

over de vloer in het

Magazine van Forbo Flooring

onderwijs

WIN!
BOEKEN
OVER HET
ONDER-
WIJS

Basisschool Laterna Magica

Het gebouw omarmt het leerconcept

Een Frisse School is meer dan een open raam

Irma Thijssen van Agentschap NL vertelt

De wereld in de school

De belangrijkste interieurtrends



‘Het roer gaat om’

Nederland staat aan de vooravond van een grote vervangingsopgave. Na jaren van groei en uitbreiding moet er nu in termen van krimp en verbouwing worden gedacht. Naast een verschuiving in de ontwerpopgave vindt er ook een verschuiving in geldstromen plaats en doen integrale kindcentra hun intrede. Dit vergt een totaal andere aanpak dan wij tot nu toe gewend waren. Sectoroverstijgend en vanuit het perspectief van de kinderen, scholieren en leerkrachten die de gebouwen dagelijks zullen gebruiken. Niet langer het ontwerp op de tekentafel maar gebouwen die vanuit hun gebruik en beleving ertoe doen in de praktijk. Om organisaties op weg te helpen hiermee aan de slag te gaan stelde Marco van Zandwijk samen met meer dan vijfhonderd mensen uit de praktijk de scholenbouwwaaier samen. Een handig hulpmiddel dat belangrijke informatie over het (ver)bouwen tot de kern heeft teruggebracht.

Wie is Marco van Zandwijk?

Marco van Zandwijk (1975) werkte als architect, projectmanager en adviseur voor diverse gemeenten en schoolbesturen aan opgaven in het onderwijs. Sinds april 2012 werkt hij bij het nieuwe landelijke kenniscentrum Stichting Ruimte voor Onderwijs en Kinderopvang (Ruimte-OK).

Meer weten?

www.ruimte-ok.nl

www.scholenbouwwaaier.nl

Marco is ook actief via twitter @gezondengoed



Colofon

Over de vloer in in het onderwijs
is een uitgave van Forbo Flooring B.V. /
2012-2013

Concept & realisatie

Edenspiekermann, Hans Booms

Hoofdredactie Mariska Joustra

Redactie Dirk van Ginkel, Wilmie Geurtjens,
Dorothe Kessels en Vanessa Smith

Fotografie Michiel van Nieuwland, De Beeld-

redactie, Erik Poffers, Erik van 't Woud e.a.

Coördinatie Monique Overbeeke

Art direction Titia Schoenaker

Vormgeving en productie Designyard

Lithografie Mediatraffic

Druk Roto Smeets Utrecht

Cover foto Bas Beentjes

Rechten Forbo Flooring heeft haar best
gedaan om de rechten van de rechthebbenden
te respecteren. Van sommige beelden kunnen
wij misschien niet alle rechthebbenden achter-
halen. Meent u rechthebbende te zijn, neemt u
dan contact op met de redactie.

Let op: digitale afbeeldingen en drukwerk
kunnen afwijken van het werkelijke product.
Vraag daarom altijd een kleurstaal aan om
de daadwerkelijke kleur te beoordelen.

Forbo Flooring Systems is onderdeel van de
Forbo Groep, wereldleider in vloer-, lijm-, en
transportsystemen, en biedt een compleet
assortiment vloerbedekkingen voor zowel de
projectenmarkt als consumententoepassingen.
Hoogwaardige linoleum-, vinyl-, textielvloeren
en schoonloopssystemen combineren func-
tionaliteit, kleuren design, zodat er voor elke
omgeving een totaalpakket aan vloeroplos-
singen bestaat.

Contact

Forbo Flooring B.V.
Postbus 13, 1560 AA Krommenie
onderwijs@forbo.com
www.forbo-flooring.nl



FLOORING SYSTEMS



in woord en beeld

Irma Thijssen over Frisse Scholen



de werkvloer

Vijf praktijkvoorbeelden

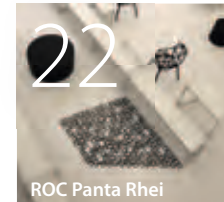
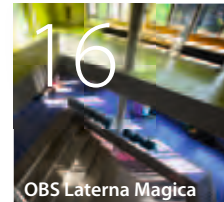


inspiratie

Laat je inspireren door kleuren,
materialen en combinaties. Bekijk de
verschillende inspiratiesets en ervaar
wat het met je doet. **13, 19, 23, 27, 30**

interieurtrends

Drie belangrijke interieurtrends van nu



en verder

kort nieuws Vers van de pers, het laatste nieuws **7, 14 en 31**
testcase bezem versus machine **20**
vraag en antwoord 5 vragen uit het onderwijs **21**
in de boekenkast Winnen! 10 toppers uit het onderwijs **32**

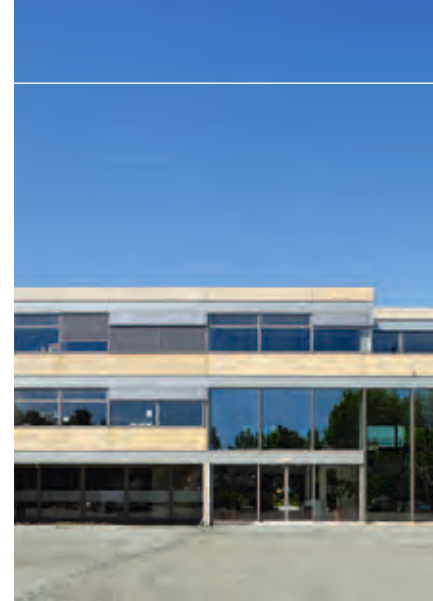
Nieuw evenwicht

Scholen staan voor een nieuwe uitdaging. In
de eerste plaats moeten ze een goede leer-
en leefomgeving bieden aan leerlingen en
docenten. Daarnaast zien we dat scholen steeds
vaker voor andere maatschappelijke doeleinden
worden gebruikt. Dit nieuwe evenwicht tussen
gebruik, functionaliteit en architectuur van een
schoolgebouw vraagt om een andere rol van ont-
werpers en architecten. Denk daarbij aan zaken
als gezondheid, akoestiek en onderhoud. In deze
speciale uitgave van Forbo magazine leest u daar
alles over.

Een toekomstbestendig schoolgebouw biedt een
aangename leefwereld, niet alleen voor kinderen,
maar voor alle gebruikers. Bij de inrichting
spelen ook vloeren een grote rol. Vloeren in
onderwijsinstellingen moeten veel verdragen,
daardoor zijn de kwaliteitseisen hoog. Forbo
Flooring denkt al meer dan honderd jaar mee op
het gebied van vloeren in scholen. Van entree tot
lerarenkamer, voor elke ruimte is er een optimale
vloerbedekking. En we blijven steeds betere
producten ontwikkelen. Een prachtig voorbeeld
daarvan is Topshield2 op Marmoleum. Dankzij
onze ervaring en technische kennis zijn we erin
geslaagd om vloeren te maken die huiselijk ogen,
maar die voldoen aan de heel zware eisen die een
onderwijsinstelling eraan stelt. En dit allemaal met
aandacht voor het milieu.

In dit magazine laten we u een selectie zien van
verschillende schoolprojecten en vloeroplos-
singen, van kinderdagverblijf tot hogeschool.
Ook leest u alles over trends, over Frisse Scholen
en een goed binnenklimaat. Wij wensen u veel
leesplezier.

De redactie



Een frisse school

gezondere gebruikers en een lagere energierekening

Zeven jaar geleden zette Agentschap NL, dat toen nog SenterNovem heette, het project Frisse Scholen op. Inmiddels is het project bij iedereen in de onderwijswereld bekend, en denkt niemand meer dat een open raam en gesopte vloeren genoeg zijn om een school het predicaat fris te geven. Irma Thijssen, adviseur utiliteitsbouw bij Agentschap NL, over het belang van isoleren, ventileren en een schoon binnenmilieu.



Wanneer noem je een school fris?

"Daar zijn criteria voor op allerlei gebieden, zoals energieprestatie, isolatie, ventilatie, luchtverversing, reinigbaarheid, geluid, daglicht en afwezigheid van asbest. In het eerste Programma van Eisen dat we opstelden, ging de aandacht vooral uit naar energiebesparing en ventilatie.

Afgelopen april is het Bouwbesluit vernieuwd, en daarin zijn de eisen voor binnenmilieu-thema's verscherpt. Dat is goed nieuws voor scholen met nieuwbouwplannen, omdat hun binnenmilieu in tachtig procent van de gevallen nog steeds niet goed blijkt te zijn. Het is er te warm of te koud, de concentratie CO₂ is te hoog, het is lawaaiig. Verminderde prestaties en meer ziekteverzuim bij zowel

leerlingen als leerkrachten zijn het gevolg. We hebben drie niveaus vastgesteld waar een school aan moet voldoen om fris te zijn. C is het minimum, B is beter, A is zeer goed. Gemeenten en scholen kunnen per thema een keuze maken hoe ver ze willen gaan."

Elke school wil wel niveau A hebben toch?

"Het gaat alleen niet vanzelf. Veel scholen zijn verouderd en worden ad hoc onderhouden. Pas als de verwarmingsketel kapot gaat of een ruit breekt komt er een nieuwe. Vaak is dat dezelfde als de oude, terwijl het op zo'n moment heel gemakkelijk is om duurzaamheid mee te nemen door een hoogrendementsketel of HR++ glas te plaatsen. Maar er moet wel

iemand over nadenken en er op letten. Misschien verandert dat met de stelselwijziging voor budgetten. Voorheen deed de gemeente het buitenonderhoud van schoolgebouwen en kreeg daar ook het geld voor. Nu gaan schoolbesturen het steeds vaker zelf doen."

Wat hebben scholen tot nu toe gedaan met het eerste Programma van Eisen?

"Twee jaar geleden konden scholen een Energie Binnenmilieu Advies aanvragen, een analyse van hun situatie vergezeld van adviezen over maatregelen ter verbetering. We werden overspoeld met aanvragen. Liefst 4000 van de 8000 basisscholen wilden graag zo'n EBA. Of ze de adviezen hebben opgevolgd weten we niet, omdat

dat nog niet is onderzocht. Om hen te helpen hebben we wel allerlei instrumenten ontwikkeld, zoals een leidraad voor het opnemen van duurzaamheid in het meerjaren-onderhoudsplan, en een Frisse Scholen-toets waarmee je gaande een bouw- of verbouwproces kunt nagaan of alles naar je wensen wordt uitgevoerd."

En gemeenten?

Dat varieert, maar bijvoorbeeld Heerhugowaard en 's-Hertogenbosch zijn al jaren bezig al hun scholen structureel te verduurzamen. Hardenberg heeft vorig jaar zeven basisscholen verfrist, de gemeente Uden twee. Op termijn willen ze ook de overige scholen in hun gemeenten op hetzelfde niveau brengen. ►



Is een Frisse School alleen te bereiken met renovatie of nieuwbouw?

Zeker niet, je kunt ook in de beheerfase heel veel doen. Energiebesparingsmaatregelen als het aanbrengen van spaar- of LED lampen, dubbel glas of een zuinige verwarmingsketel verdienen je bovendien snel terug. Bij uitgaven voor verbetering van het binnenmilieu, zoals het aanbrengen van ventilatieroosters, duurt dat wat langer. Toch komen ook die kosten in combinatie met energiebesparingsmaatregelen uiteindelijk in balans. Wanneer je goed isoleert maar slecht ventileert, heb je kans op schimmel. Dat is slecht voor de luchtwegen, de staat van het gebouw en de energierekening, want om vochtige lucht te verwarmen of koelen heb je meer energie nodig. Met energie besparen én

goed ventileren heb je pas echt een business case."

Buitenlandse delegaties kwamen naar Nederland om te leren van dit project. Wat maakt Frisse Scholen zo uniek?

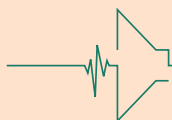
"Het is heel praktisch. Met de door ons ontwikkelde checklists is het gemakkelijk om te controleren of je aan alles hebt gedacht. Lang niet iedereen heeft die expertise immers. Schoolbesturen zijn vooral met onderwijs bezig, de Dienst Sport van gemeenten deed schoolgebouwen er vaak een beetje bij. Overigens zie je wel dat gemeenten gaan professionaliseren en vastgoedafdelingen oprichten. Dat is nodig, nu multifunctioneel gebruik van maatschappelijk vastgoed steeds vaker voorkomt." ■



Irma Thijssen

Frisse Scholen van Agentschap NL

Agentschap NL is onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, en voert beleid en subsidieregelingen uit voor diverse ministeries. Frisse Scholen wordt uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, in het kader van het programma Energiebesparing in de gebouwde omgeving. **Kijk voor de nieuwste ontwikkelingen op www.frisse-scholen.nl**



Verbeter de akoestiek met een Forbo vloer

Het is niet toevallig dat er steeds meer aandacht is voor de rol die akoestiek speelt binnen het onderwijs. Door schaalvergroting zitten er steeds meer leerlingen op een school en zijn de klassen groter. Ook de onderwijsmethoden zijn veranderd, zo is er minder klassikaal onderwijs en zijn er meer groeps- en projectgerichte leervormen. Dat heeft gevolgen voor het geluidsniveau in een klas.

Een goede vloer absorbeert geluid. Een minder goede vloer leidt tot een slechte akoestiek en dat heeft een negatieve invloed op de verstaanbaarheid, de concentratie en het geheugen van de mensen die in de ruimte leren of werken. Onderzoeksbureau Peutz heeft onlangs de akoestische kwaliteit van verschillende Forbo-vloeren onderzocht. Daaruit blijkt dat de toepassing van Forbo naaldvilt en Forbo tapijttegels een aanzienlijke bijdrage levert aan de totale geluidsabsorptie. Het gebruik van Flotex en Forbo-tapijttegels vermindert het loopgeluid in een ruimte daarnaast tot twee klassen (10dB).

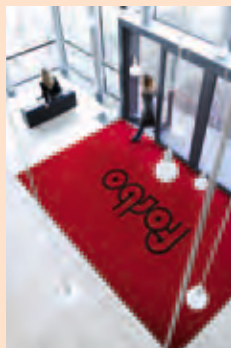
ZIE VOOR HET RAPPORT EN ALLE RESULTATEN
www.forbo-flooring.nl/onderwijs.

Ontwerpservice



De Ontwerpservice van Forbo Flooring stelt vloer- en kleurplannen op, ook voor onderwijslocaties. Ontwerper Michiel van Nieuwland bespreekt de inrichtingswensen met de klant. En hij onderzoekt per locatie de ligging, lichtinval, bouwstijl en inrichting. Van Nieuwland: "Op basis van die informatie stel ik een vloeradvies samen: een voorstel voor materialen en kleuren. Het streven is steeds de beleving van een gebouw te laten aansluiten bij de wensen van alle gebruikers."

✉ **MEER WETEN OVER DE FORBO ONTWERPSERVICE?**
 Stuur een e-mail naar michiel.van.nieuwland@forbo.com of kijk op: www.forbo-flooring.nl/ontwerpservice.



Mat met eigen logo

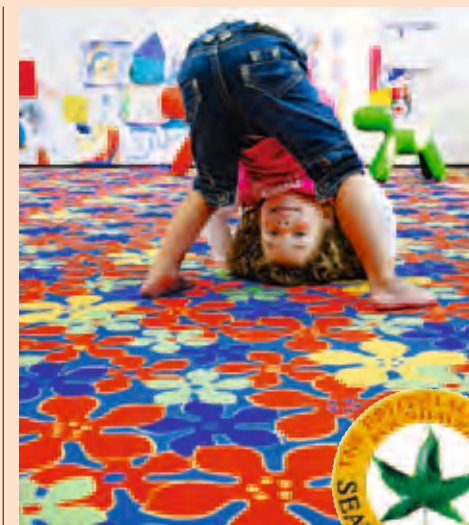
Een eerste indruk is goud waard. Voorzie daarom de entree van een eigen logo.

Dat oogt niet alleen professioneel maar geeft ook nog eens een warm welkom. Met Coral Logo biedt Forbo een speciale service om een goede eerste indruk te maken. Afhankelijk van de kleuren



Met Forbo System Solutions kiest u voor een unieke totaaloplossing met 5 jaar garantie. U krijgt kwaliteitsvloerbedekking én de juiste installatiematerialen. Er zijn vijf standaarden beschikbaar: duurzaam, snel, geleidend, akoestisch en grote tolerantie. Voor elke ruimte is er dus een geschikte variant. Bovendien profiteert u van vijf jaar Forbo-garantie. Kortom, u bent verzekerd van een probleemloze vloer.

✉ **MEER WETEN?**
 mail naar: onderwijs@forbo.com, of ga naar www.forbo-systemsolutions.nl.



Een gezonder binnenmilieu

Forbo vloeren dragen bij aan een gezond binnenmilieu. Een vlakke vloer houdt immers geen stof vast en is gemakkelijker schoon te maken. Hierdoor hebben astmapatiëntjes minder last van benauwdheid. Daarnaast is Marmoleum antistatisch en bacteriostatisch. Dit betekent dat micro-organismen zich er niet op kunnen ontwikkelen. Flotex is voor zien van het antibacteriële middel Sanitized, wat zorgt voor een continue bescherming tegen bacteriën en schimmels. Niet voor niets zijn Marmoleum en Flotex de enige vloeroplossingen die een keurmerk van de British Allergy Foundation hebben gekregen. Marmoleum voldoet bovendien aan de strengste emissienormen. Er komen dus geen stoffen uit de vloer vrij die de prestaties van de kinderen kunnen beïnvloeden.

DE WERELD IN DE SCHOOL

Scholen horen bij het maatschappelijk vastgoed. Passend in die definitie worden ze steeds vaker niet alleen gebruikt door scholieren en studenten, maar ook door allerlei andere bevolkingsgroepen. Drie trends weerspiegelen die verschuiving.



1 Duurzaam

Onderwijsinstellingen staan niet los van ontwikkelingen in de wereld. Dan is duurzaamheid vanzelfsprekend. Het maakt bovendien hun binnenmilieu gezonder en hun energierekening lager. Afvalscheiding in de klas, spaarlampen of spaarknoppen, zonnepanelen, een groen schoolplein, Fair Trade koffie of kringlooppapier zijn geen uitzonderingen meer. Snackbars en kantines bieden gezonder eten en drinken. Nieuwbouw wordt intensief geïsoleerd. In interieurs zijn lichtgetinte vloeren de tendens, omdat daardoor minder kunstlicht nodig is. Groene planten in de lokalen en natuurlijke materialen als hout en Marmoleum voeren de boventoon.



2 Dynamisch

De ruimtes in een onderwijsgebouw, of het nu gaat om lokalen, gymzalen of de aula, zijn naast het geven van lessen geschikt voor koorrepetities, toneelgroepen, cursussen, concerten en talloze andere activiteiten. Gebruikers zijn van allerlei leeftijden en hebben diverse culturele achtergronden. Scholen zijn daardoor een groter deel van de dag levendig. Een docent voor de klas is ook niet langer de norm. De verschillende media creëren meer interactiviteit, de wereld komt de school in. Bij het ontwerpen van nieuwbouw worden ruimtes daarom minder strak gedefinieerd, zodat ze gemakkelijk aan te passen zijn voor multifunctioneel gebruik. Die dynamiek wordt onderstreept door fellere en uitgesproken kleuren als aqua en oranje, en in mat-glans-effecten en streppatronen.



3 Huiselijk

Voor de verschillende gebruikers moet de school een vertrouwde, veilige omgeving zijn. Om te beginnen voor scholieren. Bijna geen enkele kind gaat tussen de middag nog naar huis, dikwijls is de buitenschoolse opvang in hetzelfde gebouw. Om ontspannen te leren en spelen is modern comfort belangrijk, wat betekent dat de luchtkwaliteit, de akoestiek en de temperatuur goed moeten zijn. Hogescholen en universiteiten herbergen grand cafés, waar studenten en andere gebruikers gezellig kunnen zitten en praten. Op andere plekken in het gebouw zorgen zithoeken, oorfauteuils, studietafels en karpetten voor een informele sfeer. Huiselijkheid zie je ook in de toepassing van hout, warme tinten Marmoleum of geluiddempend vinyl, en groene planten. ■

Naam De blauwe Kinkajou, SKON Kinderopvang
Architect Bos en Alkemade architecten
Op de vloer Marmoleum Fresco, voor de babygroep:
3847, voor de peuters 3825, en voor de BSO kinderen 3870.



Huiskamermodel zorgt voor meer ruimte

Een klassiek kinderdagverblijf heeft meestal vaste stamgroepen met een eigen keukentje, slaapkamer en speelgoed. Zonde van de beschikbare ruimte, vond Bos en Alkemade architecten. Zij richtten De blauwe Kinkajou in Leidschenveen in volgens een nieuw concept, het huiskamermodel. En dit biedt 1,5 m² per kind meer oppervlakte aan speelruimte.

Het huiskamermodel geeft de mogelijkheid om meer groepen te huisvesten bij gelijkblijvende gebouwgrootte. Vaak gaat in kinderdagverblijven veel ruimte verloren aan inefficiënte ruimte. Vierkante meters die verdwijnen in kastruimte, loopzone's en extra sanitair. Bij De blauwe Kinkajou is dit opgelost door de stamgroepen vorm te geven als kleine, intieme huiskamers met een oppervlakte van 20 m². Hier staan tafels en stoelen voor een gezamenlijke maaltijd, een verjaardagsviering of een andere activiteit met de eigen groep.

De (spel)activiteiten zijn samengevoegd met de andere groepen. Gezamenlijk spelen kan prima als de ruimte genoeg gedifferentieerd is. Deze slimmere indeling in combinatie met een spannend kleurenpalet op de muren en een uitgekiend vloerontwerp biedt de kinderen een uitdagende omgeving. Als kleur voor vloerbedekking is gekozen voor een terra kleur die per leeftijdsgroep intenser wordt. Opvallend is dat de kleuren echt mee doen met de architectuur. En dat is ook de opzet, benadrukken de architecten.

Naast de grote speelruimte, met een flinke zaal

voor het wagenpark van de peuters, is er nog een deel voor stiller spel. Dit is een spannend en kleurrijk labrynt met wanden en openingen waar kinderen doorheen kunnen kruipen en klimmen. Bijzonder bij De blauwe Kinkajou is ook de inpandige patio waar altijd een buitenklimaat heerst. Hier kan 'buiten gespeeld' worden bij regenachtig weer. Er liggen kunstgras en ondermatten zodat kinderen lekker en probleemloos met water kunnen klieren. De baby's hebben een eigen afdeling waar ook voorzieningen worden gedeeld. Dit geeft een ruimtelijk voordeel en ook kon zo een grote speelbox centraal in de ruimte geplaatst worden zonder een obstakel te worden. Er zijn grote en kleinere slaapkamers, zodat voor kinderen die moeilijk in slaap kunnen komen een aparte plek is. Aan het kinderdagverblijf is ook een BSO gekoppeld, ook hier is optimaal van de ruimte gebruik gemaakt. Een groot paars volume zigzagt door de ruimte en verdeelt deze in kleinere eenheden. Verschillende naschoolse activiteiten kunnen op die manier ongestoord naast elkaar plaatsvinden. Deze opvang laat hiermee duidelijk zien dat een goed ontwerp ruimte kan winnen bij een gelijkblijvende ruimte. ■



‘Ieder kind heeft nu 5 m² gebruiksruimte, maar het oogt als véél meer.’

Marmoleum

Marmoleum komt van Nederlandse bodem. Ontwerp en productie vinden plaats in Assendelft, waar de oudste en grootste linoleumfabriek ter wereld te vinden is. De grondstoffen zijn duurzaam en worden zorgvuldig gecontroleerd en geteeld. Er worden bijvoorbeeld geen insecticiden gebruikt.

Het voornaamste bestanddeel is lijnzaadolie. Daarnaast bestaat Marmoleum uit tallolie, hars, houtmeel, kalksteen, pigmenten, jute en lak. Maar liefst 97% van deze grondstoffen is natuurlijk, waarvan 70% hernieuwbaar en bijna 40% gerecycled. Marmoleum is daarnaast biologisch afbreekbaar. Volgens diverse Life Cycle Assessments, waaronder die van de Universiteit van Leiden, is het één van de duurzaamste vloerbedekkingen ter wereld. Marmoleum beschikt ondermeer over het Cradle to Cradle Silver certificaat, Milieu-keur en het Nordic Swan label.



‘Elke groep heeft verschillende terra kleuren op de vloer’





Circus



MEER WETEN?

Forbo heeft vloeroplossingen voor alle toepassingen
en in alle mogelijke kleuren en dessins.

Nooit meer vieze luchtjes in toilet

Eternal Stone is een projectvinyl dat garant staat voor een geurvrij toilet. Eternal kan eenvoudig worden gereinigd en is door haar oersterke toplaag uitstekend bestand tegen inwerking van vocht en urine. Ook op lange termijn ontstaan geen hinderlijke geurtjes. Bijkomend voordeel is dat met Eternal Stone heel eenvoudig een naadloze plintoplossing kan worden gecreëerd door het materiaal in een hoek van 90 graden tegen de wand op te laten lopen. Hierdoor ontstaat een naadloze afwerking.



Meer
inspiratie
& informatie?

kijk op
[www.forbo-flooring.nl/
onderwijs](http://www.forbo-flooring.nl/onderwijs)



Marmoleum als sportvloer

Van fitnessruimte tot kinderspeelzaal en van een gewone hal naar een professionele sportzaal: Marmoleum Sport kan als sportvloer worden gebruikt voor heel veel uiteenlopende sporten. Marmoleum Sport voldoet aan de eisen van de nieuwste Europese norm voor sportvloeren En14904, en de Duitse norm Din V 18032-2.

Marmoleum Sport behoort tot de categorie vlakelastische sportvloerconstructies als de vloer wordt gebruikt in combinatie met een vlakverend systeem. Een dergelijke vloer minimaliseert het risico op blessures omdat de belasting over een groter vlak wordt verdeeld. Marmoleum Sport is de enige linoleum sportvloer die beschikbaar is in een dikte van 3,2 mm en 4,0 mm. Beschikbaar in twaalf kleuren.



Nieuw! Topshield2

Klaar voor gebruik

Topshield2 is de nieuwe Marmoleum fabrieksfinish. Deze nieuwe toplaag is vuilwerend, biedt de beste bescherming tegen krassen en beschadigingen en maakt het dagelijkse schoonmaken weer een stukje eenvoudiger.

Marmoleum met Topshield2 biedt een perfecte basis voor uw hygiëneprogramma, is bacterio-

statisch en bestendig tegen veel vlekkenveroorzakers, zoals handdesinfectiemiddelen. Marmoleum met Topshield2 hoeft niet initieel gepolymeerd te worden en is altijd te repareren, ook plaatselijk. In combinatie met een goede vuilvanger en het juiste onderhoudsregime is Topshield2 voor voor elke onderwijsinstelling een heel logische keuze.



MEER LEZEN?

Online hebben we nog veel meer voorbeelden van referentieprojecten, zoals Dak Kinderopvang in Den Haag (zie foto). Kijk op www.forbo-flooring.nl/onderwijs onder referentieprojecten.



Maak je eigen...ontwerp!

Kijk nu online op www.forbo-flooring.nl/onderwijs en download en print deze geweldige set waarmee je jouw eigen school of huis met behulp van een schoenendoos kunt samenstellen. Staat garant voor uren speelplezier!

Fijnstof in klaslokalen

Een slechte luchtkwaliteit op scholen kan leiden tot gezondheidsklachten en verminderde werken leerprestaties. Actueel is de vraag of er een relatie bestaat tussen de hoeveelheid fijnstof in de binnenlucht en het type vloerbedekking.

Fijnstof is een verzamelnaam voor zwevende deeltjes in de lucht die klein genoeg zijn om ingeademd te worden. Eenmaal in de longen komen ze er ook niet meer uit. Inademing van fijnstof belemmert de longontwikkeling bij kinderen, verergert ziektesymptomen en bekort de levensverwachting. Inademing van ziekmakers in fijnstof zoals allergenen, schimmels en bacteriën veroorzaakt bovendien oog- en luchtwegirritaties, vermoeidheid, hoofdpijn en koorts. Fijnstof komt zowel in de buiten- als in de binnenlucht voor. Ventilatie alleen lost het probleem van de aanwezigheid van fijnstof dus niet op. Speelt de vloerbedek-

king misschien een rol? Volgens wetenschapsjournalist dr. Anton Duisterwinkel, gespecialiseerd in hygiëne, is dat inderdaad het geval. Zijn stelling is: "Iedere vloer is zo goed of zo slecht voor het binnenmilieu en de luchtkwaliteit als het onderhoud is. Vloeren met een gladde vloerbedekking kun je makkelijker en beter schoonmaken dan die met een textiele vloerbedekking." Hij licht toe: "Harde vloeren moet je niet stofzuigen, want daarmee wervel je meer stof op dan je weghaalt. Met een stofwisser en stofbindende doekjes verwijder je praktisch al het stof van de vloer, inclusief andere ziekmakers. Zachte vloeren kun je daarentegen alleen stofzuigen.

Hoe effectief is dat? Uit onderzoek blijkt dat het meeste stof gewoon in het tapijt blijft zitten. Door het stofzuigen en het lopen komt het dieper liggende stof omhoog en daardoor kan het weer opgewerveld worden." Goed nieuws voor scholen is dat de beste reinigingsmethode ook de goedkoopste is. Stofwissen kost niet meer dan zo'n 5 minuten per klaslokaal, goed stofzuigen vraagt veel meer tijd. Forbo adviseert daarom Marmoleum. Als er toch een textielafwerking gewenst is, dan kan Flotex door de rechtopstaande ijzersterke vezels eenvoudig onderhouden worden met een éénschijfsmachine, hierdoor wordt stof nagenoeg volledig verwijderd. ■

‘De beste reinigingsmethode is ook de goedkoopste’



Naam OBS Laterna Magica
Architect Jeanne Dekkers Architectuur
Op de vloer Marmoleum Vivace 3411,
Real 3136, Real 3224, Real 3221, Real 3231



Laterna Magica

Vrijheid en vrolijkheid achter donkergrijze gevel

De buitenmuur van de Amsterdamse basisschool Laterna Magica oogt afstandelijk en zakelijk. Dat was stedenbouwkundig zo bepaald. Maar de speelse veelkleurige koepel op het dak belooft dat de leeromgeving binnen er heel anders uitziet.

Jeanne Dekkers Architectuur ontwerpt al jarenlang leeromgevingen voor alle niveaus van onderwijs. Maar ondanks al deze expertise begint het ontwerpproces telkens weer van nul af aan. Architecte Helga Snel: "Onderwijsvisies verschillen, gebruikers zijn elke keer anders en ook worden er steeds andere eisen gesteld aan gebouwen. Er zijn zoveel variabelen dat je nooit met voorstellen kunt komen die zich in het verleden al bewezen hebben. Elke situatie vraagt om een eigen oplossing. Zo ook in het geval van Laterna Magica in de Amsterdamse wijk IJburg."

Natuurlijk leren

Het is een integraal kindcentrum met een geheel eigen signatuur, gebaseerd op het concept 'natuurlijk leren'. Directeur Annette van Valkengoed legt uit. "Bij natuurlijk leren staat de persoonlijke ontwikkeling van het kind centraal en niet de lesmethode of een strikte groepsindeling naar leeftijden. Dat betekent dat we geen klaslokalen nodig hebben. Hoewel de ontwikkeling van kinderen per definitie een individuele aan gelegenheid is, vindt die ontwikkeling altijd wel plaats in relatie tot een sociale omgeving. Vandaar dat we een inrichting wilden die geborgenheid zou combineren met openheid en die behalve individualiteit ook de onderlinge ontmoeting stimuleert." Laterna Magica wilde bovendien een 'toekomstgericht' gebouw. "We hebben veel aandacht voor de vaardigheden en competenties die kinderen nodig hebben in de 21^{ste} eeuw. Onderzoeken, samenwerken, het delen van kennis en natuurlijk ict zijn daarbij belangrijk. De inrichting moest dat faciliteren. Dat is gelukt. Het gebouw omarmt het leerconcept als het ware."

Kleur en functionaliteit

Het leerconcept is bepalend voor de manier waarop de leeromgeving is vormgegeven. Helga Snel: "Omdat de school ►



Annette van Valkengoed

'We hebben overal in school natuurlijke kleuren gebruikt en daar heeft Forbo een uitgebreid palet van dat onderling heel goed combineert'



geen behoefte heeft aan klaslokalen, hebben we de ruimte ingedeeld naar het type activiteiten. Allereerst is daar de grote centrale hal met een vide die uitloopt in een veelkleurige lichtkap op het dak: de Laterna Magica. Dit is het hart van het gebouw waar iedereen elkaar ontmoet. Van hieruit heb je ook zicht op een groot deel van de school met al haar verschillende verdiepingen en compartimenten. De kleuren in de centrale hal zijn helder en sprankelend. Dat hoort natuurlijk bij de 'toverlantaarn' en het zorgt voor een vrolijke binnenkomst, maar we gebruiken kleur ook voor bewegwijzering. Het helpt kinderen zich te oriënteren.'

Zo zijn de verschillende activiteitengebieden als speelplekken, concentratieplekken, knutselplekken, knusse plekken met kleuren aangeduid...

"Het kleurgebruik is in deze niet-openbare gebieden terughoudend", zegt Helga Snel. "Als er gewerkt of rustig gespeeld

moet worden, leiden felle kleuren af. Toch hebben we ook met deze rustige tinten een heel gevarieerd geheel kunnen maken."

Natuurlijke materialen

Overall in Laterna Magica ligt Marmoleum op de vloer. Om meerdere redenen. Helga Snel: "We hebben voor het interieur natuurlijke kleuren en materialen gebruikt, zoals Marmoleum. Daar bestaat een uitgebreid palet van dat onderling uitstekend combineert. Dat past ook goed bij het idee van de toverlantaarn. Het is bovendien makkelijk te onderhouden. En het kan tegen een stootje. De school stimuleert kinderen om buiten te spelen. Met zand aan hun schoenen komen ze dan weer binnen, daar moet je vloer wel tegen kunnen. Marmoleum is dan een goede keuze. Het is door en door gekleurd, gaat lang mee en het is vrij makkelijk om het er weer als nieuw uit te laten zien. ■"

'Het gebouw
omarmt
het concept
natuurlijk
leren'



Atrium



MEER WETEN?
Forbo heeft vloer-
oplossingen voor
alle toepassingen
en in alle mogelijke
kleuren en dessins.



BEZEM versus MACHINE



**‘Meteen
veel
rustiger’**

Gina Elsinga

**Docent
groep 4**

‘Je hoort nauwelijks
meer geschuif van
stoelen en tafels’



**‘Niet meer
klakkeloos
polymeren’**

Peter Welsink

**Instructeur Techniek
en Opleiding**

‘De investering in
dopjes is misschien
even hoog als een
keer polymeren’

Polymeren wordt uitzondering

Een Marmoleum vloer jaarlijks in de was zetten is in het basisonderwijs lang niet altijd nodig, dankzij de sterke harde top laag. Een test in basisschool De Komeet in Krommenie toont aan dat de vloer met eenvoudige middelen zelfs nog veel langer mooi blijft.

In mei 2010 legde Forbo een nieuwe Coral schoonloopmat achter de hoofdingang van De Komeet, en in de lokalen van groep 4 en 5 een stralend geeloranje Marmoleum Vivace. In de twee jaar daarna werd het lokaal van groep 4 dagelijks geveegd en twee keer per week gedweild. Bij groep 5 werd dagelijks stof gewist en plaatselijk vlek verwijderd. Belangrijker was dat alle stoel- en tafelpoten in dat lokaal scharnierende bescherm dopjes kregen met vilt eronder, in plaats van de gangbare harde kunststof. “Het was meteen veel rustiger in die klas”, zegt Gina Elsinga, docent van groep 4. “Je hoort nauwelijks meer geschuif van stoelen en tafels.

Bovendien ziet de vloer bij groep 5 er nu, twee jaar later, stukken beter uit dan bij mij. Amper vlekken, nauwelijks beschadigd. Het nieuwe schoonmaakbedrijf heeft het uit gewoonte gepolymeerd, maar nodig was het niet.” Feitelijk heeft dit polymeren de top laag verzwakt, omdat deze laag zachter is. Zonde dus van de investering. Het resultaat van de test bevestigt wat Peter Welsink, Instructeur Techniek en Opleiding bij Forbo, al vermoedde. Harde kunststof bescherm doppen worden ruw door zand en vuil en drukken dat ook nog eens in de vloer. Ze slijten onregelmatig af, waardoor de metalen randen van meubilair in de vloer kunnen snijden. Scharnierende beschermers met vilt daarentegen geven een goede drukverdeling, houden zand en vuil tijdelijk vast en beschadigen de vloer niet. Peter: “De investering in zulke dopjes is misschien even hoog als één keer polymeren. Ik zou zeggen: doe eens een test met een lokaal en kijk hoe het zich verhoudt ten opzichte van andere. Grote kans dat je het polymeren vier of vijf jaar uit kunt stellen. Met het veel hardere Topshield2, dat we dit jaar introduceerden, hoeft het misschien zelfs nooit meer!” ■

Eerste school met Marmoleum & Topshield2

Brede school Overdinkel maakt samen met vijftien andere basisscholen onderdeel uit van VCO Oost Nederland. Het is de eerste school waar Marmoleum met Topshield2 is geïnstalleerd.

Josine van Ulden, directeur: ‘Een goede inrichting en aankleding van het klaslokaal zijn voorwaarden bij het lesgeven. Een mooie en prettige vloer is daarbij - letterlijk - de basis. De vorig jaar geïnstalleerde vloeren voldoen hier volledig aan. Ze vormen de basis van een prettige en schone leeromgeving’. Ook de schoonmaker is blij met de vloeren omdat reinigen nog makkelijker is geworden en minder krassen zichtbaar zijn.



VRAGEN UIT HET ONDERWIJS

Antwoorden van Forbo

Marieke Meulman national accountmanager onderwijs, adviseert



Facility manager ROC:

★ “We gaan drie van onze gebouwen vernieuwen. We willen niet elk jaar opnieuw polymeren. Wat is dan voor de gangen een goede keuze?”

Marieke: “Marmoleum heeft sinds kort een nieuwe toplaag, Topshield2, die veel harder is dan de oude en na installatie niet hoeft te worden gepolymeerd. Het is dus direct klaar voor gebruik. Bovendien is Marmoleum met Topshield2 veel vuilafstotender. Je hoeft pas te polymeren wanneer de vloer er echt slecht uit begint te zien. Dat moment kan lang worden uitgesteld met goede schoonmaak, een goede schoonloopzone en beschermviltjes onder krassend meubilair.”



Docent op een basisschool:

★ “Het is soms knap lawaaiig in het lokaal. Kinderen praten, schuiven met stoelen en tafels, laten dingen op de grond vallen. Heeft Forbo een vloerbedekking die goed dempt?”

Marieke: “Flotex verbetert de akoestiek enorm. Met zijn lage pool lijkt het op tapijt en je kunt het ook stofzuigen, maar het is even sterk als Marmoleum en zelfs met een nat doekje schoon te maken.”

Ouder van leerling op scholengemeenschap:

★ “Mijn kind wil op school niet naar het toilet vanwege de vieze geurtjes. Heeft Forbo daar een oplossing voor?”

Marieke: “De stank gaat in de voegen van de tegels zitten. Die krijg je er nooit meer uit. Veel beter is een antislipvloer als Surestep of Eternal projectvinyl. Beide zijn bestand tegen urine en blijven geurvrij. Bovendien zijn ze soepel genoeg om ze door te laten lopen op de plint.”



Conciërge basisschool:

★ “Onze architect wil op de vloeren een effen grijze tint. Is dat een goed idee?”

Marieke: “Over het algemeen vraagt een lichte vloer om intensieve schoonmaak. Ik zou eerder Marmoleum Vivace adviseren. Doordat het extra gemarmerd is en opgemaakt uit wel acht kleuren werkt Vivace vuilverhullend. De mooie, redelijk gedekte kleuren passen goed in scholen.”



Vera, leerling van groep 1:

★ “Ik wil op de grond graag een zacht plekje om te spelen.”

Marieke: “Flotex is lekker warm en zacht, heeft leuke kleuren, en als je per ongeluk op de vloer morst is het zó opgeruimd. Je ouders vinden het waarschijnlijk fijn om te weten dat Flotex antiallergisch en bacteriedodend is.”



Huisvestingsmanager bestuur basisscholen:

★ “Wat zijn nou precies de verschillen tussen Marmoleum en projectvinyl?”

Marieke: “Marmoleum is van milieuvriendelijke materialen gemaakt, altijd herstelbaar, en het gaat zo'n vijftientig jaar mee. Projectvinyl is geschikt wanneer je een andere sfeer wilt - het is ook in andersoortige dessins als hout en natuursteen verkrijgbaar. Beide vloeren zijn nat te reinigen, maar projectvinyl is niet herstelbaar. Daardoor ligt de levensduur ervan substantieel lager met gemiddeld vijftien jaar.”

Naam Scholengemeenschap Panta Rhei - Amstelveen

Architect Snelder Architecten i.s.m. i29

Op de vloer Marmoleum Real 2607, Walton Uni 123

Poëzie in de vloer

Opvallend is het zeker, het interieur van Panta Rhei, een vmbo scholengemeenschap naar ontwerp van Snelder Architecten. Alles in dit gebouw ademt creativiteit, zoals de verrassende poëzieteksten in de vloer en de spannende details. Dus geen saai cijfer 9 op een deur, maar in opvallende letters staat er 'lokaalnegen'.

later ben ik dokter spier
hij op de grond zak bij in de
de rest van de wereld
naam en waar ik voel
vandaan en hoe je
laat en of het gaat



Wat meteen opvalt als je binnenkomt, zijn de lichte vloeren. Op een school, is dat nu slim? Bij scholengemeenschap Panta Rhei in Amstelveen pakt het goed uit. Als je maar accepteert dat zo'n ondergrond niet smetteloos blijft. Het bijna-witte linoleum, sterk en goed schoon te maken, zorgt voor ruimtelijkheid, ook wanneer er vlekken en vegen te zien zijn. Daarnaast zorgen de leerlingen continu voor kleur en beweging. Ook de poëzieteksten in het Marmoleum vormen een speels element.

De gedichten zijn gebaseerd op interviews met leerlingen. Bureau i29 benaderde hiervoor dichter Erik Jan Harmens. Ze gaan over vriendschap, onzekerheid of toekomstplannen, later zijn ze in de vloer verwerkt. Een mooi voorbeeld: 'Roddel over mij maar vertel ze niet de waarheid, maak ze iets groters wijs'.



Forbo Flooring heeft al geruime tijd bewezen meester te zijn in het ontwerpen van patronen in Marmoleum. Bij Panta Rhei is een nieuwe grens verlegd. De dichtregels zijn met behulp van aquajet-techniek uit Marmoleum gesneden, en met zwart Marmoleum weer ingelegd. Het resultaat: spannend en persoonlijk, je kijkt er net even iets langer naar. ■

‘De leerlingen zorgen voor kleur en beweging’

Project Nieuwbouw ROCvA-vestiging Amstelveen

Architect Barbara van Goethem, Zeeman Architecten BNA

Op de vloer Marmoleum Real 3224, Marmoleum Real 2784,
Marmoleum Real 3126, Flotex HD Special, Flotex Cord 520017,
Flotex Cord 520018, Flotex Cord 52007

‘Natuurprints op Flotex,
dat was een experiment.
Maar het ziet er heel gaaf uit’

ROCvA Amstelveen



Natuurlijk ROC

ROCvA-vestiging Amstelveen nam in september 2011 het nieuwe schoolgebouw in gebruik. Hoe zijn de ervaringen? Zijn de doelstellingen gehaald? En hoe bevallen de experimentele Flotex prints?

De opdracht voor het Amstelveense ROC-gebouw aan Zeeman Architecten BNA was meervoudig: realiseer een schoolgebouw met een aantrekkelijke uitstraling, waardoor het ROC meer studenten trekt; zorg voor een werk- en leeromgeving waar studenten zich zo thuisvoelen dat ze in pauzes en tussenuren niet de straat op gaan maar in school hun uren zelfwerkzaamheid willen voldoen; en gebruik voor de vloeren uitsluitend die materialen die met het bestaande schoonmaaksysteem gereinigd kunnen worden.

Veilig en vertrouwd

Architect Barbara van Goethem organiseerde workshops voor studenten en docenten en inventariseerde hun voorkeur voor beelden. "Natuurbeelden, natuurlijke materialen, natuurlijke kleuren. Iedereen had daar wel wat mee. Dus dat werd het uitgangspunt voor het interieurontwerp. Het thema natuur keert terug op de wanden, de vloeren en het meubilair. Het voelt voor de studenten veilig en vertrouwd, als was de school een huiskamer. Mede daarom gebruiken studenten nu hun tussenuren om binnen te blijven en te werken."

Dan zijn er de vele mogelijkheden om een werkplek te kiezen. Van Goethem maakte een ontwerp waarin de verkeerszones ruimtelijker waren dan strikt noodzakelijk.

"Daardoor heb ik op verschillende plekken zithoeken kunnen creëren. Met de grote ontmoetingsruimte, de kantine en de ►



‘Elke verdieping heeft zijn eigen motief’

brede centrale trap heeft de school daardoor heel veel werkplekken. Al vanaf het eerste begin zag je studenten met hun laptop op de trap en elders in het gebouw aan het werk. Inmiddels wordt een aantal van die plekken zelfs gebruikt om les te geven.”

Geslaagd experiment

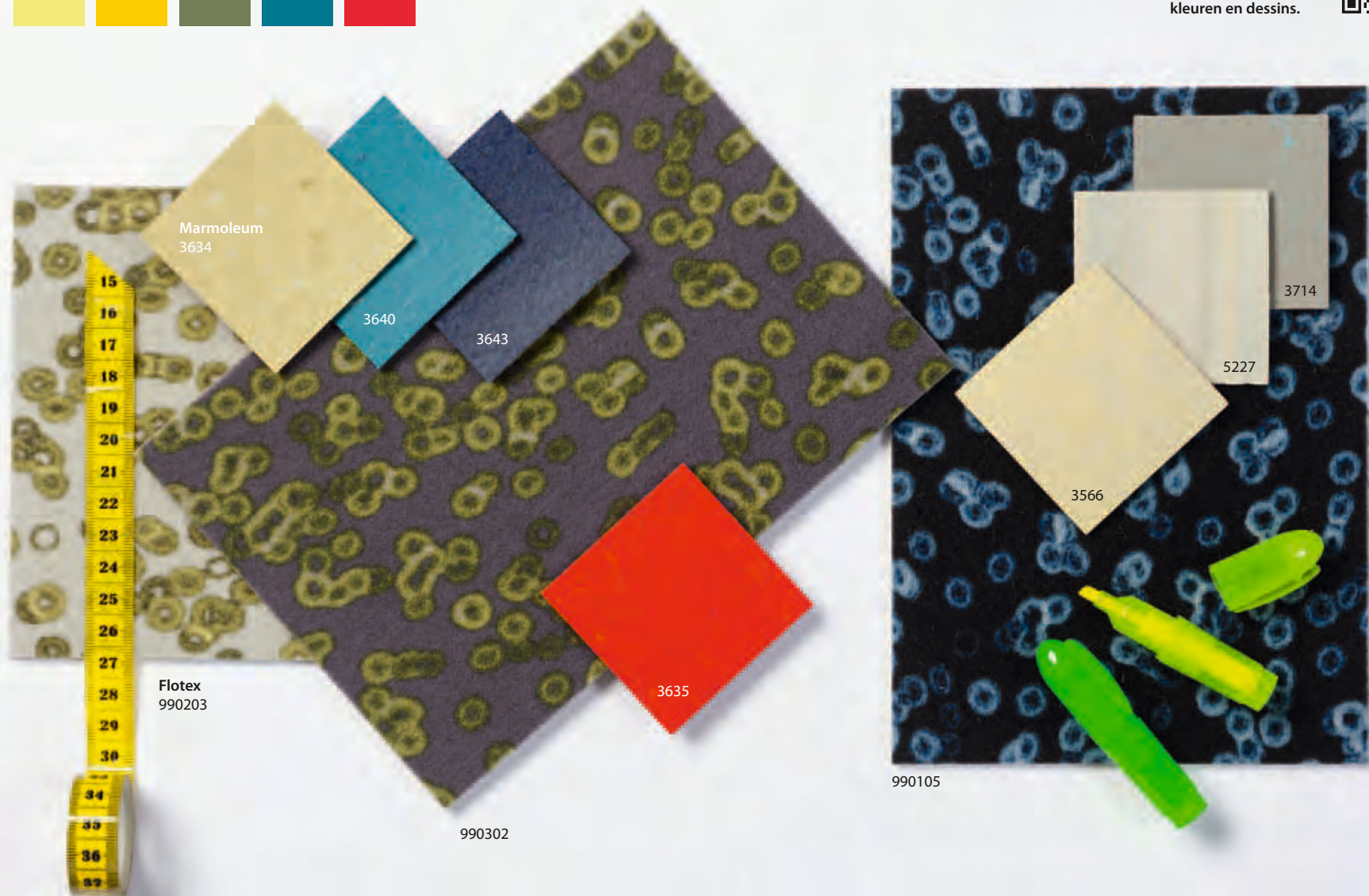
ROCvA-vestiging Amstelveen beschikte over een schoonmaakstelsel voor harde vloeren en dat wilde men behouden. Van Goethem: “In grote delen van de school ligt dus Marmoleum. Als we deze vloer van een nieuwe polymeer voorzien moeten we wel al het meubilair verwijderen. Het grote voordeel is dat de vloer er dan weer lange tijd perfect uitziet.” Op de plekken waar geen Marmoleum ligt, heeft Van Goethem gekozen voor Flotex. Dat is een harde vloerbedekking met een ‘tapijtgevoel’ die, net als Marmoleum, gereinigd kan worden met een eenschijfsmachine. In het geval van Marmoleum

wordt deze voorzien van een ‘pad’, bij Flotex van een borstel. De ROCvA-vestiging Amstelveen beschikt over wel heel speciaal Flotex. In plaats van de gebruikelijke grafische motieven zie je hier Flotex waarop foto’s van bladeren, boomschors en klaver zijn gereproduceerd. Elke verdieping heeft zijn eigen motief. Van Goethem: “Het was een experiment, want Forbo had nog nooit zulke motieven op Flotex aangebracht. Maar het ziet er heel gaaf uit. Vooral op die plekken waar een foto van 100 bij 100 cm is gereproduceerd. Dat werkt beter dan het 50 x 50 cm formaat, want je ziet dan minder duidelijk dat het zich herhalende patronen zijn. Als ik de kans krijg, pas ik dit procédé weer toe. Maar dan dus wel op dat grote formaat.” En zijn er meer studenten gekomen vanwege het nieuwe gebouw? Van Goethem houdt een slag om de arm. “Het is nog wat vroeg om daar iets definitiefs van te zeggen, het gebouw is nog maar een jaar in gebruik. Dus dat is nog even afwachten.” ■

Park



MEER WETEN?
Forbo heeft vloer-
oplossingen voor
alle toepassingen
en in alle mogelijke
kleuren en dessins.





Naam Hogeschool Kralingse Zoom - Rotterdam

Architect Buro M2R

Op de vloer Marmoleum Real 3127

Welkom

Meer dan 8.000 studenten hebben en dan je gebouwen zo inrichten dat niemand zich verloren voelt. Bij het Instituut voor Commercieel Management van de Hogeschool Rotterdam lukt het. Met behoud van de bestaande, knalrode vloer.

Vriendelijk, zakelijk en warm moest het worden, het interieur van het gebouw aan de Kralingse Zoom, waar ook het Instituut voor Commercieel Management gehuisvest is. Met, voor zover mogelijk, een huis-kamersfeer, zodat studenten graag op school zijn. Niet alleen voor ouderwets klassikaal onderwijs, maar ook om in grotere ruimtes ontspannen te kunnen samenwerken aan hedendaagse projecten. Daar hoort natuurlijk bij dat je overal online moet kunnen. Die eisen – ook samen te vatten als een uitstraling van gastvrijheid, klantgerichtheid en kwaliteit - gelden

met verschillende accenten voor alle 19 locaties van de Hogeschool Rotterdam. Kwaliteitsmanager Wim Burg-hout: "We begonnen op de locatie Museumpark, waar de sociale, paramedische en onderwijsopleidingen gehuisvest zijn. We vroegen drie bureaus voor interieurarchitectuur om voorstellen te doen voor een mooiere, gezelligere omgeving met veel meer stopcontacten voor laptops. Uiteraard moest het tegelijkertijd allemaal sterk zijn, goed te onderhouden, en een uitstraling hebben waardoor je je als student welkom en thuis voelt. Uiteindelijk spraken de ideeën van BURO M2R ons het meeste aan. De

‘De vloer ligt er al tien jaar maar blijft mooi’

locatie Museumpark knapte er inderdaad erg van op.”

Sporthal en kantine

Reden genoeg voor de Hogeschool om BURO M2R te vragen, hoe zij ook in de entree en openbare werkruimte van de locatie aan de Kralingse Zoom een welkom-gevoel kon oproepen en de kantine een restaurantuitstraling geven. Bert Reul, directeur van het Instituut voor Commercieel Management: “Onze entreehal is groot en hoog, en hij was helemaal leeg, een soort sporthal. Het restaurant had een hoog kantinegehalte, deed niet sociaal aan, was rommelig. De werkplekken waren aan de randen, daar zat je dus met je rug naar de rest van de aanwezigen.” Wim Burghout: “En over de rode vloer in het restaurant en de openbare werkruimte was iedereen negatief. Het leek de oorzaak van de ongezellige sfeer.” Met de nieuwe inrichting door BURO M2R verander-

de die echter volledig. In de entreehal kwam een langgerekte reeks zit- en werkplekken, gemaakt van hout, kleurige hufterbestendige meubelstoffen en verlicht door buitensporig grote bureaulampen. Alles is verplaatsbaar, zodat de hal gemakkelijk leeg gemaakt kan worden wanneer er een receptie is. De indeling van de openbare studieruimte werd logischer, uitnodigender en praktischer, en in het restaurant maakten de enorme tafels van twee bij twee meter plaats voor veel kleinere exemplaren, met ruim voldoende stopcontacten in de directe nabijheid, ook weer kleurige stoelen en een overdaad aan afvalbakken.

Levendig

Het gevolg is dat alle ruimtes nu de hele dag levendig zijn. De behoefte aan een eigen docentenkamer is verdwenen, gebruikers ruimen hun rommel beter op. En niemand heeft het meer over de rode Marmoleum vloer. Hij ligt er al tien jaar, wordt dagelijks zeer intensief gebruikt, maar blijft mooi. De enige vloerbedekking die nog problemen opleverde, was het tapijt van sigarettenpeuken bij de ingang. Rookabri's zijn een tijdelijke oplossing, maar op termijn moet het hele terrein rookvrij worden. Wim Burghout, opgewekt: “Dat is dan de volgende uitdaging.” ■

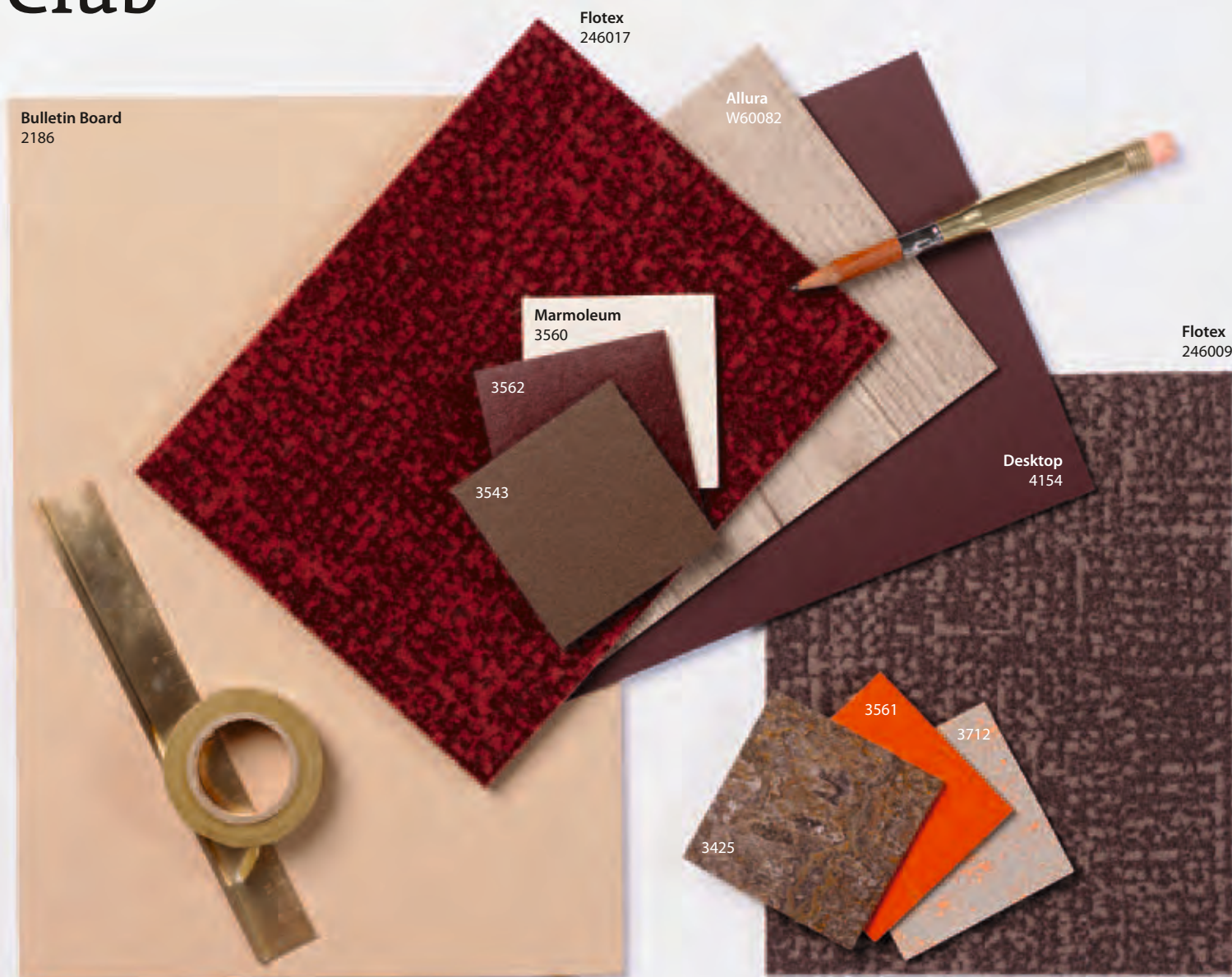


‘Alle meubelen zijn verplaatsbaar’





Club



MEER WETEN?
Forbo heeft vloer-
oplossingen voor
alle toepassingen
en in alle mogelijke
kleuren en dessins.





Duurzaam prikbord

Bulletin Board is een bekledingsmateriaal van linoleum dat ideaal is voor prikboarden. Een prachtig product met een buitengewoon grote duurzaamheid. Ook is het uitermate geschikt voor een functionele bekleding van wanden, meubels, deurpanelen en kasten. Dat maakt een efficiënte communicatie mogelijk, waar u ook bent. De sterke, duurzame, veerkrachtige eigenschappen van Bulletin Board voorkomen dat het materiaal gaat breken of kruimelen zoals vaak het geval is bij traditionele materialen als kurk en zachtboard. Bovendien is het hygiënisch omdat het geen stof aantrekt en bacteriostatisch is.

Planten verlagen stress in de klas

Met kleur en licht kan er veel gedaan worden op het gebied van inrichting. Maar ook planten kunnen een rol spelen in de sfeer die een ruimte uitstraalt. NASA heeft uitgewezen dat planten een stressverlagende en productiviteit verhogende uitwerking hebben. **De top 3:** 1 Bamboepalm Chamaedorea Seifritzii, 2 Aglaonema Modestum 3 Klimop Hedera Helix



Geen radiator nodig bij Marmoleum

Vlakke vloeren en in het bijzonder Marmoleum hebben een paar grote voordelen naast eenvoudig schoonmaak en onderhoud. Doordat deze vloeren zeer geschikt zijn voor vloerverwarming zijn radiatoren niet nodig en is er meer vrijheid om de ruimte te ontwerpen naar de functie. In combinatie met steeds meer toegepaste luchtbehandeling kan het binnenklimaat optimaal worden beïnvloed, en zorgt warmtegeleidend Marmoleum voor een positieve bijdrage aan een comfortabel binnenklimaat.

Vragen? Stel ze via LinkedIn!

 **Vragen kunt u nu ook direct stellen op onze LinkedIn groep voor Onderwijs.**

Zoek in de group directory op: 'Vloeren in het Onderwijs' of ga naar: <http://www.linkedin.com/groups/Vloeren-inhet-Onderwijs-4447736>

Exploitatiekosten

Levenscycluskosten worden bepaald door de aanschafprijs van een product, levensduur, mate van herstelbaarheid en het gemak van schoonmaak en onderhoud.

Veruit de grootste kostenpost hierin is schoonmaak en onderhoud. Voor alle vlakke vloeren adviseert Forbo de spraymethode. Door het sprayen met een spraymiddel vindt tegelijk reiniging en onderhoud plaats: periodiek sprayen reinigt de vloer en er wordt continu een bescherm laag opgebouwd. Hierdoor blijft de bescherm laag de juiste dikte houden, ook bij slijtage door gebruik, en blijft deze in topconditie. Na een aantal jaren en bij zichtbare verarming hoeft de vloer pas volledig gestript en gepolymeerd te worden. Linoleum gaat zeker vijftig jaar mee en PVC vijftien tot twintig jaar. Linoleum is daarbij eenvoudig herstelbaar. Geen enkele vloer en geen enkele situatie is hetzelfde, maar de juiste reiniging en goed onderhoud doet voor elke vloer wonderen! Het advies van Forbo: elke vloer onderhouden.

Forbo denkt graag mee over het in goede conditie houden van de vloerbedekking. Daarom is er een speciaal 'Over de vloer-doosje' ontwikkeld. Het bevat naast informatiekaarten ook voorbeelden van oplossingen die helpen de levensduur van een vloer te verlengen en de gewenste uitstraling te behouden.

VOOR MEER ADVIES, het doosje of een calculatie van de te verwachten kosten, neem contact op via onderwijs@forbo.com.

Gratis inspiratieset

Verschillende effecten en vloerstalen met elkaar vergelijken en naast elkaar leggen? Bestel dan nu de speciale Forbo inspiratieset boordevol verschillende stalen. Natuurlijk komen we ook graag langs om de mogelijkheden te bespreken voor uw eigen situatie met uw specifieke eisen en wensen.

 **INTERESSE?** stuur een mail naar: onderwijs@forbo.com of bel naar 075-6477880



Onmisbaar in de boekenkast

1 Lerende scholen

Peter Senge e.a.

Scholen moeten zich meer dan ooit bezighouden met veranderingen. Want er verandert veel, op het gebied van didactiek, het besturen van scholen, de kwaliteit van het onderwijs en bijvoorbeeld de leerlingpopulatie. In bijna 200 artikelen geven verschillende auteurs inzicht in hun methoden, technieken en gereedschappen waarmee zij van onderwijsinstellingen lerende scholen maken. Telkens wordt daarbij gerefereerd aan de vijf leerdisciplines van Senge. Een klassieker voor iedereen die werkt in of betrokken is bij het onderwijs.

2 Next Generation

Marlies Rohmer

In Next Generation laat Marlies Rohmer zien hoe haar architectenbureau de afgelopen jaren is omgegaan met bouwen voor jongeren op basis van onderzoek naar de hedendaagse jongerencultuur en haar maatschappelijke context. Wat betekenen verschijnselen als culturele diversiteit, veranderde gezinsverhoudingen, nieuwe onderwijsvormen, het ontstaan van witte en zwarte scholen en het probleem van een te dik wordende jeugd? Een visie op de veranderende bouwopgave voor onder meer scholen en de directe woonomgeving.

3 Handboek oplossingsgericht werken in het onderwijs

Louis Cauffman, Dick van Dijk

Hoe ga je zo te werk in het onderwijs dat je je laat sturen door de oplossing in plaats van het probleem? In dit boek geen

nieuw jargon of compleet andere benadering; wel een expertsysteem op basis van een zeer uitgebreide verzameling gevalsbeschrijvingen, waaruit iedere onderwijskracht naar hartenlust zal kunnen putten. Met voorbeelden die naadloos aansluiten bij wat hij al weet en kan, kent en doet. Inspirerend en uitdagend.

4 Onderwijsinnovatie: geen verzegelde lippen meer

Dolf van den Berg, Marc Vermeulen, e.a.

Dit boek is bedoeld voor bestuurders en leidinggevendenden in het onderwijs. Het is tijd voor een moment van rust. De auteurs hebben moeite met al de regelen in het onderwijs en het negatieve mensbeeld waarover zoveel bestuurders en leidinggevenden beschikken. Zijn menen dat docenten daarom meesters in het zwijgen zijn geworden. Maar tegenspraak is de brandstof van het denken. De ontwikkelde beschrijvingen, onderwijsportretten en loopbaancurven doen de lippen ontsluiten: geen verzegelde lippen meer.

5 Over De Top, Haal het allerbeste uit jongeren

Huib Nelis & Yvonne van Sark

In Nederland is veel oog voor jongeren die minder goed mee kunnen komen, maar daardoor dreigt een andere groep - de uitblinkers - in het verdomhoekje te komen. Die komen er immers toch wel? Dit boek laat zien dat jongeren van 10 tot 25 jaar juist gelukkiger worden als ze meer oog krijgen voor hun passie. Daar is echter wel

een stimulerende omgeving voor nodig van ouders en docenten. De auteurs schreven eerder de bestseller 'Puberbrein binnenste-buiten'. Inspirerend voor lezers die professioneel of anderszins met deze leeftijdsgroep te maken hebben.

6 Als leidinggeven in het onderwijs je vak is

Anton van den Dungen & Coen Dirkx

Visie vormen, samenwerken, motiveren, plannen en ook nog eens zelf op de hoogte blijven en bijleren... De moderne leidinggevende in het onderwijs moet een alleskunner zijn. Dit boek laat zien hoe je dat op een efficiënte manier doet, met speciaal op het onderwijs afgestemde adviezen, praktijkvoorbeelden en overzichtelijke modellen. Het biedt een stevig steuntje in de rug bij je ontwikkeling als leidinggevende.

7 De scholenbouw-waaier;

Marco van Zandwijk e.a.

Handreiking voor de bouw en verbouwing van basisscholen. De scholenbouw-waaier helpt om ambities ten aanzien van de huisvesting op een eenvoudige manier bespreekbaar te maken om zo de kwaliteit van onderwijshuisvesting te verbeteren. De scholenbouw-waaier is een initiatief van Atelier Rijksbouwmeester. Dit najaar komt er ook een app-versie van de waaier beschikbaar. www.scholenbouw-waaier.nl

8 Kinderen en mindfulness

Christopher Willard

Veel kinderen zijn zo druk met huiswerk, sport, de wereld om hen heen dat er geen tijd overblijft om

rustig zichzelf te leren kennen en zichzelf te leren zijn. Door middel van korte, simpele oefeningen laat de auteur kinderen zich beter bewust worden van hun omgeving, zodat ze meer zelfvertrouwen krijgen en daardoor steviger in het leven staan. Een boek voor alle leeftijden.

9 Bonita Avenue

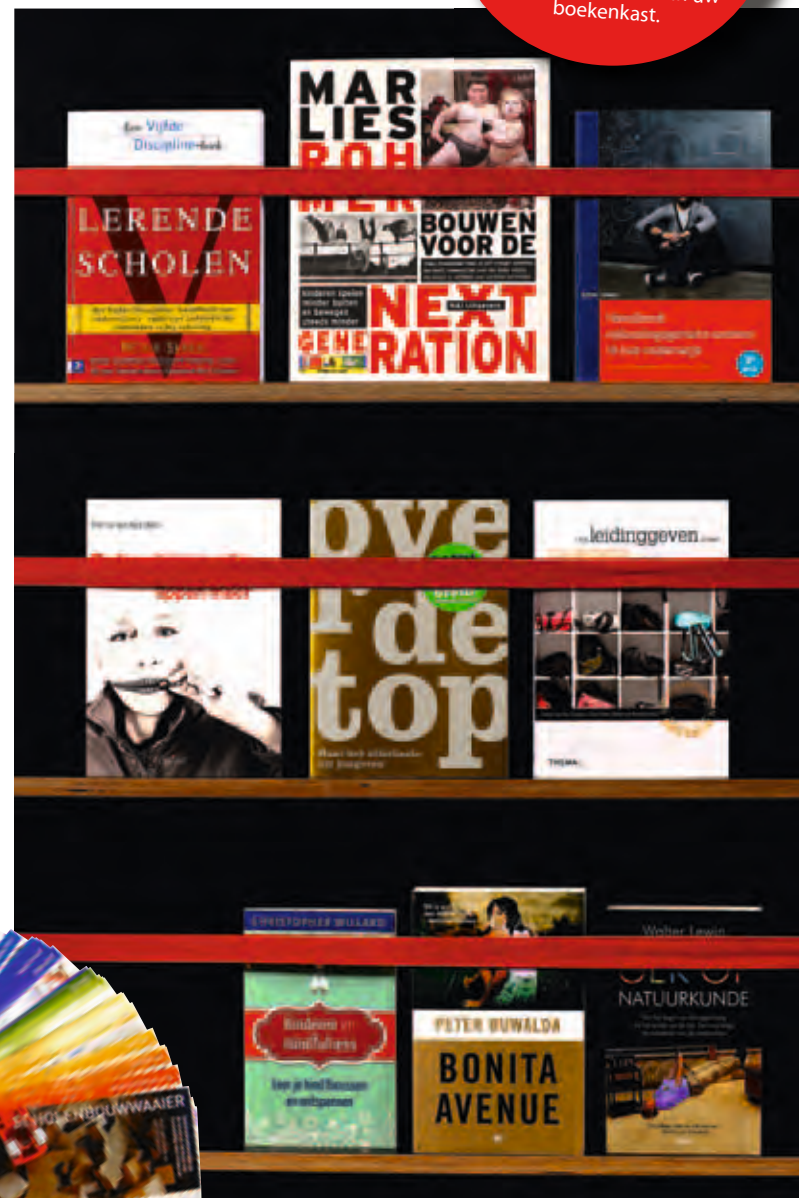
Peter Buwalda

Joni Sigerius, de stiefdochter van de rector magnificus van de Twentse universiteit, drijft samen met haar vriend Aaron een handeltje dat ze maar liever vader verborgen houdt. Het is in het jaar van de vuurwerkramp dat ook in het gezin de boel explodeert. Niet alleen lopen Joni en Aaron tegen de lamp, het is ook de zomer dat de zoon van Sigerius vrijkomt uit de Scheveninger strafgevangenis. Een prachtige debuutroman.

10 Gek op natuurkunde

Walter Lewin & Walter Goldstein

Deze wetenschapper maakt de meest ingewikkelde formules begrijpelijk. Zo liet hij in zijn collegezaal een sloopkogel op zich af slingeren en zette hij zichzelf onder stroom met meer dan driehonderdduizend volt. Dit boek is een reis langs de wonderen van de wetenschap; het opent je ogen voor de wereld om je heen: hét natuurkundeboek dat iedereen op de middelbare school gehad zou willen hebben!



WINNEN?
We geven alle boeken weg!
Interesse in een van de titels?
Stuur een mail naar
onderwijs@forbo.com met
uw naam, functie en adres en
wellicht staat een van deze
boeken binnenkort in uw
boekenkast.