



Veiligheid op school

CES OMEGA FLEX in scholencomplex Nümbrecht: het elektronisch sluitsysteem zorgt dat de school een veilige plek is waar iedereen zich thuis kan voelen

Een goede plek om te wonen en te leren: in een glooiend landschap in Duitsland, tussen bossen en weilanden, ligt Nümbrecht. Vanwege de schone lucht is een favoriete plaats voor toeristen die er voor hun gezondheid komen, maar ook gezinnen met kinderen wonen hier graag. De goede verkeersontsluiting en de hoogwaardige voorzieningen dragen daar ook aan bij. Een van die voorzieningen is het scholencomplex, waarin een basisschool en twee middelbare scholen zijn gevestigd. Daarnaast biedt het complex onderdak aan twee sporthallen en een zwembad. Verder liggen in de directe omgeving nog vier basisscholen.

De groene omgeving is rustgevend, maar de doelen die het scholencomplex nastreeft zijn ambitieus. De twee middelbare scholen worden

binnenkort samengevoegd tot een gemeenschappelijke campus. Daarnaast wordt er hard gewerkt aan een snelle internetverbinding en de aanleg van wifi-netwerken en digitale systemen in alle klaslokalen. Leren volgens de laatste wetenschappelijke inzichten en met de nieuwste technieken, in een inspirerende en toch beschermde omgeving, dat is het motto van de scholen. Een belangrijke bouwsteen is het toegangscontrole- en sluitsysteem, dat specifiek moet zijn afgestemd op de dagelijkse praktijk van het schoolleven.

Complexe uitdagingen

Voor de gemeente was alleen een totaaloplossing een optie. “We hebben gezocht naar een sluitsysteem dat verschillende functies kan ver-



Torsten Nolden, gemeente Nümbrecht

vullen en later nog uitgebreid kan worden”, vertelt Torsten Nolden, die verantwoordelijk is voor het onderhoud van alle gemeentelijke gebouwen in Nümbrecht. Het belangrijkste was dat de techniek aansluit op de behoeften van de mensen die het

scholencomplex gebruiken: leerlingen van heel verschillende leeftijden die veel beweging nodig hebben, docenten die zich op hun werk moeten kunnen concentreren en verenigingen die buiten schooltijd bepaalde delen van het gebouw gebruiken, zoals de sportzaal, de keuken en de aula.

Al deze groepen moeten veilig en vrij in het schoolgebouw kunnen zijn. Daarom is het volgens Torsten Nolden essentieel dat er een gecontroleerd toegangssysteem is dat indringers buiten houdt en tegelijkertijd een anti-paniekfunctie heeft. Klaslokalen moeten in geval van gevaar zo snel mogelijk van buiten afgesloten kunnen worden, maar in noodsituaties ook altijd van binnen uit weer geopend kunnen worden. In veel bouwrichtlijnen, waaronder de richtlijnen voor schoolgebouwen, is vastgelegd dat deuren in reddings- en vluchtroutes anti-panieksloten moeten hebben. Voor anti-amoksloten bestaan geen minimumeisen. Tijdens de zoektocht naar praktische oplossingen is Nolden ook gaan kijken in andere gemeenten en zijn er gesprekken gevoerd met de lokale politie. Uit dit onderzoek bleek dat er zeer verschillende oplossingen zijn. Sommige systemen werken met een noodknop waarmee alle deuren centraal vergrendeld worden. Bij andere systemen moet de docent een cijfer-

code invoeren op een smartphone om de deuren te vergrendelen. Veel te omslachtig en in noodsituaties ook te gevoelig voor menselijke fouten, vond Nolden. Na een aanbestedingsprocedure koos de gemeente voor het elektronische sluitsysteem CES OMEGA FLEX. De meer dan 400 deuren zijn nu voorzien van dit systeem, dat helemaal voldoet aan alle eisen.

Safety first met anti-amok- en anti-panieksloten

“Ons uitgangspunt was dat het systeem zo intuïtief mogelijk moest zijn voor alle gebruikersgroepen”, zegt René Theunert, sales manager regio West bij CES in het Duitse Velbert. Daarom zijn de deuren van de lokalen voorzien van elektronische dubbele knopcilinders die met een transponder van buitenaf ontgrendeld kunnen worden. Aan de binnenkant zit een mechanische knop die altijd zonder sluitmedium bediend kan worden. “In geval van een dreiging kan degene die het dichtst bij de deur is – een leerling of de leraar – gewoon de knop omdraaien en zo het klaslokaal veilig afsluiten.” Daar is dan geen smartphone of sleutel voor nodig. De automatische blokschoot in de speciale antipaniek-insteeksloten zorgt tegelijkertijd voor extra inbraakbeveiliging.

Zo kan niemand zonder toestemming in het klaslokaal binnendringen, terwijl iedereen die in het klaslokaal is, er wel altijd uit kan. Daarvoor hoeft alleen maar de klink aan de binnenzijde omlaag gedrukt te worden. De blokschoot wordt dan teruggetrokken en de deur is ontgrendeld. Een module in de knopcilinder zorgt dat de meenemer automatisch teruggaat en het slotmechanisme betrouwbaar functioneert.

Meerdere problemen samen opgelost

Daarnaast lost het elektronische toegangssysteem nog andere, vaak ingewikkelde problemen op. Sleutels die kwijttraken – tot voorkort een kostenpost en veel gedoe voor de beheerder – vormen nu geen veiligheidsrisico meer. De beheerder deactiveert gewoon de zoekgeraakte transponder en geeft een nieuwe transponder uit. Hetzelfde geldt voor toegangsrechten voor nieuwe medewerkers – iets wat bij scholen vaak voorkomt. In de zomervakantie, wanneer andere mensen juist vrij zijn, hebben de medewerkers van de facilitaire dienst hun handen vol aan het intrekken van oude toegangsrechten en het uitgeven van nieuwe – iets wat echter nog steeds niet in verhouding staat met het handmatige sleutelbeheer van vroeger. Dit gebeurt nu allemaal in CES OMEGA



Multifunctionele zaal in scholencomplex Nümbrecht



Ingang van de sportarena in scholencomplex Nümbrecht

FLEX. De interface is een schematische weergave van een sluitplan, die daardoor heel eenvoudig en intuïtief bediend kan worden.

Door de geïntegreerde tijdprofielen is het bijvoorbeeld mogelijk om toegangsrechten tijdgebonden te maken. Bij diefstal of vandalisme in het schoolgebouw is de interne gebeurtenisregistratie heel handig. Daarmee kan via de computer worden nagegaan wanneer een bepaalde deur met welke transponder is

geopend. In Nümbrecht wordt deze functie echter alleen gebruikt als er daadwerkelijk iets aan de hand is. De registratie kan ook volledig worden uitgeschakeld. "Dankzij dit computerprogramma is het voor ons veel makkelijker om de veiligheid voor leerlingen en leraren te garanderen en tegelijkertijd een toegankelijk gebouw te zijn voor de groepen die hier komen voor hun sport of culturele activiteiten", vindt Nolden.

Hij krijgt bijval van Oleg Brenner, die als conciërge ook een belangrij-

ke rol speelt in het scholencomplex in Nümbrecht. Naast allerlei andere zaken zit ook de beveiliging van het gebouw in zijn takenpakket. Hij heeft het overzicht over alle deuren en sloten. Zijn vrees dat de cilinderknoppen vernield zouden worden door de scholieren, bleek ongegrond – zo robuust zijn de knoppen van roestvrij staal en berylliumkoper. Om te zorgen dat de multimediamagazines van de school de deuren niet beschadigen, is een speciale bescherming aangebracht.

Iedere ochtend tegen 6 uur opent Brenner de gebouwen en 's avonds sluit hij ze weer af. In de zomervakantie, als er niets hoeft te gebeuren in het scholencomplex, activeert hij voor de ingangen de blokkeermodus met de zogeheten Block-Master. De deuren kunnen dan niet meer worden geopend, ook niet met geautoriseerde sluitmedia. De enige uitzondering is de Emergency-Key. Deze sleutel staat in de hiërarchie boven de Block-Master en heeft altijd rechten, ongeacht de instellingen. De brandweer van Nümbrecht heeft bijvoorbeeld altijd een Emergency-Key bij zich voor noodgevallen. Aan het einde van de vakantie kan Brenner met zijn Release-Master de sluitapparaten weer in de vrije toegangsmodus zetten.



De basisschool van scholencomplex Nümbrecht



CES OMEGA FLEX anti-paniekcilinder op een nooddeur

Modulaire opbouw

Brenner en Nolden vinden de uitstekende service van CES een pluspunt. "Als een gebouw voortdurend

in ontwikkeling is, is het belangrijk om een betrokken en deskundige gesprekspartner te hebben die niet terugschrikt voor forse uitdagingen", vindt Nolden. In de loop der jaren zijn er telkens deuren en onderdelen vervangen. Met honderden deuren betekent dit echter dat geen enkele deur meer op de andere lijkt. Verschillende dikten, materialen en sloten: het nieuwe elektronische sluitsysteem moest bij iedere deur worden aangepast.

Het CES OMEGA FLEX systeem werkt nu nog in de offline-modus. De data moeten dus vanuit de pc met een zogeheten RF-Stick naar de sluitapparaten van alle afzonderlijke deuren worden gekopieerd. Maar daar komt binnenkort verandering in. Er is al besloten dat er een wifi-netwerk wordt aangelegd, als vervolg op het snelle internet dat momenteel geïnstal-

leerd wordt. Dan hoeft er niemand meer met een RF-Stick langs alle deuren te gaan en kan het complete sluitsysteem vanaf één pc worden beheerd en aangestuurd. Ook deze stap was al ingecalculeerd door CES. De bestaande elektronische cilinders hoeven – anders dan bij andere merken – dan niet vervangen te worden. De netwerkfunctie wordt gewoon via een firmware-update geactiveerd in de sluitapparaten. Zo groeit het sluitsysteem mee met de eisen en kan het zonder grote kosten worden aangepast aan de nieuwe situatie.

www.ces.eu

Anti-amokconcept voor klasdeuren

In geval van dreiging kunnen de leerlingen/docenten de deur van binnenuit vergrendelen met de mechanische knop. Daar is geen sluitmedium voor nodig.

Van buitenaf kan de deur alleen geopend worden met een sluitmedium met toegangsrechten. De automatische blokschoot in het slot verhoogt de inbraakveiligheid.

Het anti-paniekslot kan altijd van binnenuit worden geopend (bv. bij brand), zodat de mensen naar buiten kunnen.

Werking CES OMEGA FLEX

Als een transponder met toegangsrechten voor de lezer van een sluitapparaat wordt gehouden, wordt het apparaat ontgrendeld en kan de deur geopend worden. Na een ingestelde tijdsduur van enkele seconden wordt het sluitapparaat automatisch weer vergrendeld. Wanneer het sluitapparaat wordt geactiveerd, worden de schoot en grendel niet teruggetrokken. De knop is ontkoppeld en de deur kan niet meer worden geopend.

