



ONMISBARE RICHTLIJNEN VOOR HET BEPALEN VAN DE **DOORGANGSCAPACITEIT VAN** **BEVEILIGINGSTOEGANGEN** VOOR UW GEBOUW

EXPERT **WHITE PAPER**


BOON EDAM
YOUR **ENTRY** EXPERTS.

HET BEPALEN VAN DE DOORGANGSCAPACITEIT

Een van de grootste fouten die gemaakt kan worden, is dat een gebouw niet beschikt over genoeg toe- en doorgangen voor het aantal mensen dat het gebouw in- en uitgaan. Dit staat in de markt bekend als 'doorgangscapaciteit'. Een misrekening op dat gebied veroorzaakt opstoppen tijdens drukke tijdstippen, wat kan leiden tot klachten en een verstoring van het bedrijfsproces.

Fabrikanten van toegangsproducten bieden vaak een indicatie van de doorgangscapaciteit, bijvoorbeeld '30 personen per minuut'. Deze indicatie moet als een startpunt worden beschouwd, omdat het berekenen van de juiste doorgangscapaciteit voor uw situatie niet enkel een basisberekening omvat. Er zijn namelijk nog drie belangrijke factoren die van invloed kunnen zijn: de mogelijkheden van het beveiligde toegangsproduct, de snelheid van het toegangscontroleapparaat en veelvoorkomende gebruikersfouten.



STARTEN MET EEN BASISBEREKENING

Ongeacht het type beveiligd toegangsproduct of de locatie, de doorgangscapaciteit moet altijd vooraf worden berekend. Deze berekening kunt u handmatig uitvoeren tijdens de twee drukste momenten van de werkdag: (1) wanneer een gebouw opent of de werkdag begint en de medewerkers en bezoekers arriveren – dit geeft u inzicht in de drukste doorstroom in één richting (2) tijdens lunchtijd – dit geeft de verkeersstroom in twee richtingen goed weer.

Wanneer uw bedrijf opent en de werkdag begint, berekent u bijvoorbeeld 500 medewerkers die tussen 7.30 uur en 8.00 uur de lobby bij de entree binnenkomen, in één richting.

Mensen / Tijd = Doorvoer

500 personen / 30 minuten = 17 personen per minuut, in één richting.

Hoe zit het met lunchtijd? Diezelfde 500 mensen houden hun lunchpauze bijvoorbeeld tussen 12.00 en 13.00 uur en bewegen zich in en uit het gebouw in twee richtingen.

Mensen / Tijd = Doorvoer

500 personen / 60 minuten = 8 personen per minuut, in twee richtingen.

Opmerking: vertrouw nooit op de data uit uw toegangscontrolesysteem als u loopdeuren of een andere toegangsproducten heeft waarbij tailgating eenvoudig is. Tailgating is bijvoorbeeld dat één geautoriseerde persoon de deur open houdt voor drie anderen. Dit kan ervoor zorgen dat uw aantallen kunstmatig laag zijn.

Toegangscontrolepoortjes en high security sluizen laten personen toe in 1 richting per keer, maar beveiligingsdraaideuren kunnen gelijktijdig verkeer van twee richtingen doorlaten. De impact daarvan? Er zijn minder toegangen nodig om een hogere doorgangscapaciteit aan te kunnen.



VERDER KIJKEN DAN DE INDICATIECIJFERS

Beveiligingstoegangen verschillen onderling op veel manieren van elkaar, waaronder hoeveel personen zij kunnen doorlaten en hoe snel ze hen kunnen doorlaten. Fabrikanten hebben indicatiecijfers van de doorgangscapaciteit voor elk type toegangsproduct, maar er zijn enkele factoren die deze indicatie van doorstroomaantallen kunnen veranderen.

Hier zijn enkele vragen die u aan de fabrikant moet stellen over de toegangsproduct(en) die u overweegt:

1. Wat is de doorgangscapaciteit die het toegangsproduct per minuut aankan?

Het kan handig zijn om de fabrikant te vragen hoe ze aan de getallen van hun doorgangscapaciteit zijn gekomen. Was het door tests ter plaatse, data-analyses of gewoon een schatting op basis van aantallen van andere fabrikanten?



2. Is het toegangsproduct geschikt voor passage in één of twee richtingen tegelijkertijd?

Als de toegang slechts in één richting tegelijk passage kan verwerken, heeft dit gevolgen voor piekmomenten op de dag met veel persoonsverkeer vanuit twee richtingen, zoals lunchtijd, en dit leidt mogelijk tot onnodige opstoppen en wachtrijen.

3. Is het toegangsproduct handbediend of automatisch?

Een automatisch toegangsproduct beweegt elke keer met dezelfde snelheid, terwijl een handbediend toegangsproduct niet zo voorspelbaar is. Deze onregelmatigheid en onvoorspelbaarheid heeft invloed op de doorgangscapaciteit.

4. Hoe beïnvloedt het gebruik van gelaagd of kogelwerend glas de doorstroom?

Wanneer u overweegt het glas in uw beveiligde toegangsproduct te upgraden naar een optie die veel zwaarder is dan de standaard, heeft dit gevolgen voor de doorstroom. Zwaardere deurvleugels resulteren in een tragere beweging en een lagere doorgangscapaciteit.

5. Ondersteunt het toegangsproduct autorisatiegeheugen?

Wanneer een gebruiker aankomt bij een beveiligingspoortje, zich autoriseert en vervolgens erdoorheen loopt, sluiten de deurpanelen vaak eerst voordat de volgende gebruiker naar binnen kan. Hierdoor neemt de doorgangscapaciteit af.

Een toegangscontrolesysteem met autorisatiegeheugen maakt het mogelijk om toegangspassen achter elkaar aan te bieden. Op deze manier blijven - zolang alle gebruikers geautoriseerd zijn - bij meerdere opeenvolgende autorisaties de beveiligingspoortjes geopend. Dit zorgt voor een hogere doorstroom tijdens piekmomenten.



De tijd die een toegangscontrole-apparaat nodig heeft om een gebruiker te verifiëren, speelt een belangrijke rol in de doorgangscapaciteit.

INVLOED VAN DE VERIFICATIE TIJD

Een toegangscontrolesysteem is cruciaal voor de werking van uw beveiligde toegangsproduct. De tijd die een toegangscontroleapparaat nodig heeft om een gebruiker te verifiëren, speelt een belangrijke rol in de doorstroom van het toegangsproduct. Fabrikanten van toegangscontrolesystemen hebben een "gebruikssnelheid" of "verificatietijd" voor elk van hun producten. Deze cijfers zijn belangrijk voor uw keuze, want ze hebben invloed op uw algehele doorstroomcapaciteit.

Hier zijn enkele vragen waarmee u rekening moet houden met betrekking tot uw toegangscontrole-apparaat:

1. Wat is de verwerkingscapaciteit die het toegangscontroleapparaat per minuut aankan?

De doorstroom van het toegangscontroleapparaat zelf heeft een aanzienlijke invloed op uw algehele doorstroom. De doorgangscapaciteit van een beveiligingspoortje kan bijvoorbeeld 30 personen per minuut zijn. Maar als het geïntegreerde toegangscontroleapparaat, zoals een irisscanner, 3 seconden nodig heeft om elke gebruiker te autoriseren, komt de werkelijke doorgangscapaciteit uit op 12 personen per minuut. Een groot verschil!

2. Gebruikt u een authenticatiestrategie met twee of meerdere factoren?

Deze strategie houdt in dat een gebruiker twee of meer authenticaties voltooit voordat een passage door het toegangsproduct mogelijk is, bijvoorbeeld een unieke pincode en vingerafdruk lezen, of een toegangspas en irisscan. Dit twee stappen proces vertraagt de doorstroom, zelfs als beide acties op één apparaat kunnen worden uitgevoerd.

3. Waar wordt de toegangscontrole geplaatst ten opzichte van het beveiligde toegangsproduct?

Als het apparaat niet direct op het toegangsproduct zelf is gemonteerd, zal dit impact op de doorstroom hebben. We hebben apparaten gezien die op een muur of losse zuil op 3 meter afstand van de beveiligingsingang zijn gemonteerd. Dit ondermijnt niet alleen de veiligheid (3 meter = enkele seconden dat iemand anders dan de geautoriseerde persoon door het toegangsproduct kan), maar het vertraagt ook de doorstroom. Het kost namelijk meer tijd voor de gebruiker om van het apparaat naar het toegangsproduct te lopen.

Een andere factor die de doorstroom beïnvloedt, is de montage locatie van het apparaat. Het monteren van het toegangscontroleapparaat aan de linker- of rechterkant van de ingang, maakt verschil. Personen die een beveiligingsdraaideur betreden, stappen aan de rechterkant de deur in. Wanneer een gebruiker gedwongen wordt om de uitgaande passage te kruisen doordat het toegangscontrolesysteem aan de linkerkant van de deur zit, en vervolgens terug naar rechts moet oversteken om in de deur te stappen, is er tijdverlies. Dit resulteert in een langzamere doorstroom.

Is de locatie van het toegangscontroleapparaat ten slotte zichtbaar en gebruiksvriendelijk voor gebruikers? Houd bijvoorbeeld rekening met eventuele vertragingen wanneer een autorisatie-apparaat niet direct zichtbaar is, zoals onder een zwart glaspaneel in een beveiligingspoortje of aan de muur apart van een beveiligingsdraaideur.

HET MENSELIJKE ELEMENT

De doorgangscapaciteit van beveiligde toegangsproducten en toegangscontrolesystemen die door de leverancier zijn vastgesteld, worden doorgaans berekend in de veronderstelling dat gebruikers getraind zijn en zich perfect gedragen. Een getrainde gebruiker heeft doorgaans 2-3 seconden nodig om een toegangsproduct te doorlopen. Maar de realiteit is dat gebruikers zich niet altijd perfect gedragen.

Hier zijn enkele menselijke factoren waarmee u rekening moet houden bij het bepalen van de wensen op het gebied van doorgangscapaciteit:

1. Aarzeling
2. Zoeken naar toegangspas in portemonnees/tassen
3. Het dragen van voorwerpen die afwijzing veroorzaken (zoals bagage), waardoor de gebruiker het opnieuw moet proberen
4. Socialiseren voor de ingang in plaats van er doorheen te gaan, de weg blokkeren voor anderen
5. Nieuwe medewerkers
6. Externe bezoekers (de frequentie)

Het is verstandig om rekening te houden met deze onvermijdelijke factoren en uw doorgangscapaciteit naar beneden aan te passen .

Hoewel veel facility en security managers rekening houden met het beveiligingsniveau, de esthetiek en de ROI bij het selecteren van een fysieke beveiligingsoplossing, is de doorgangscapaciteit een factor die vaak over het hoofd wordt gezien. Dat is zonde, want het speelt een prominente rol bij het bepalen van het succes van de implementatie van het toegangsproduct op de lange termijn. Met uw geloofwaardigheid op het spel, is het van belang om het standaard doorgangscapaciteit onder de loep te nemen en aan te passen aan de behoeften van uw organisatie. Neem contact op met de leverancier van toegangsproducten voor ondersteuning bij het bepalen van de beste beveiligingsoplossing met de juiste doorgangscapaciteit.



WERELDWIJD AANWEZIG.

Wij zijn al meer dan 140 jaar actief in de productie van premium esthetische en beveiligde toegangsooplossingen in Nederland, de Verenigde Staten en China. Wij kunnen vol vertrouwen zeggen dat onze vestigingen wereldwijd te vinden zijn. In landen zonder eigen Boon Edam-vestiging werkt onze Global Export divisie samen met exclusieve distributeurs of biedt ze directe verkoop en services. Door onze wereldwijde aanwezigheid hebben wij uitgebreide kennis van lokale markten en hun unieke toegangseisen.

Bezoek onze [website](#) om een Boon Edam expert in uw regio te vinden.



Boon Edam Nederland B.V.

T +31 (0) 299 38 08 08

E info@boonedam.nl

I www.boonedam.nl


BOON EDAM
YOUR **ENTRY** EXPERTS.