

# WHITEPAPER DOCUMENT BEVEILIGING

HOE KUN JE DOCUMENTEN HET BESTE BEVEILIGEN?



# De beveiliging van documenten

In een tijd waarin betrouwbaarheid van informatie enorm belangrijk is, is het voor gemeenten essentieel dat de echtheid van documenten en certificaten is gewaarborgd.

In digitale registers worden de resultaten opgeslagen die professionals kunnen benaderen en waarvan de geprinte resultaten kunnen worden overgedragen als bewijs van kundigheid, eigenaarschap of recht.

Omdat ze zoveel waarde hebben, is het cruciaal om ze veilig en fraudebestendig te maken.

Om documenten en certificaten goed te beveiligen tegen vervalsing en ongeoorloofd gebruik, zijn verschillende maatregelen en technologieën nodig.

Deze whitepaper biedt een duidelijk overzicht van belangrijke beveiligingsmogelijkheden.



# Belang van beveiligde documenten voor gemeenten

- **Integriteit van gemeentelijke administratie:** Officiële documenten, zoals vergunningen, geboorteakten en parkeerkaarten, zijn cruciaal voor een betrouwbare en transparante administratie. Wanneer deze documenten eenvoudig vervalst kunnen worden, komt het vertrouwen in gemeentelijke processen in gevaar.
- **Bescherming van burgers:** Frauduleuze documenten kunnen leiden tot misbruik van rechten en voorzieningen, waardoor zowel individuele burgers als gemeentelijke instanties benadeeld worden. Goede beveiliging zorgt ervoor dat alleen rechtmatige gebruikers toegang krijgen tot diensten en faciliteiten.
- **Bescherming van de maatschappij:** Documenten zoals identiteitsbewijzen, vergunningen en certificaten spelen een essentiële rol in de veiligheid en orde van de samenleving. Een vervalst document kan leiden tot misbruik van regelgeving en ongewenste situaties.
- **Economische impact:** Gemeentelijke documenten beïnvloeden de lokale economie, bijvoorbeeld via parkeer- en ondernemersvergunningen. Vervalsingen kunnen leiden tot oneerlijke concurrentie en financiële schade voor zowel gemeenten als bedrijven.



# Hoe kun je documenten beveiligen?

Het beveiligen van documenten is een complex proces dat slimme maatregelen en technologie vereist om vervalsing, misbruik en ongeoorloofde toegang te voorkomen. Daarbij moet zowel de echtheid van het document als de echtheid van de informatie vastgesteld kunnen worden. Hiervoor zijn verschillende elementen beschikbaar, die gecombineerd een nog sterker effect hebben.

Om de echtheid te kunnen vaststellen zijn er 3 niveaus van controle nodig:

1. Vaststelling zonder gebruik te maken van hulpmiddelen
2. Vaststelling met gebruik van een eenvoudig apparaat, zoals een vergrootglas of UV-lamp
3. Vaststelling met gebruik van speciale kennis of apparaten

Een combinatie dient uit alle drie de niveaus te bestaan. Enkele effectieve gebruikte methoden in deze combinatie zijn bijvoorbeeld:

- **Watermerken:** Een subtiel, vaak transparant beeld dat in het papier wordt ingebed en alleen zichtbaar is als je het tegen het licht houdt. Dit maakt het moeilijk om een document te kopiëren zonder dat het direct opvalt (niveau 1).
- **Microprint:** Zeer kleine lettertjes of afbeeldingen die alleen onder een vergrootglas zichtbaar zijn (niveau 2).
- **Unieke serienummers:** Elk document krijgt een uniek nummer dat in verschillende databases kan worden gecontroleerd (niveau 3, database met uitgegeven nummers).
- **Speciaal papier:** Vaak wordt gebruikgemaakt van moeilijk verkrijgbare papiersoorten met speciale kenmerken, zoals fluorescerende vezels (niveau 2 en 3, samenstelling van papier is alleen bij de leverancier bekend).



En denk verder aan:

- **Digitale verificatie:** Steeds meer documenten worden digitaal geregistreerd en kunnen online worden geverifieerd.
- **Strikte uitgifteprocedures:** Er moeten duidelijke regels zijn voor het aanvragen, vervaardigen en uitreiken van documenten.
- **Verborgene beelden** in de aangebrachte 'variabele' gegevens.
- **Chemische gevoeligheid** van papier, inkt en toner.

Royal Joh. Enschedé biedt een alles-in-één oplossing voor het opmaken, bestellen, produceren en afleveren van documenten en certificaten. Het integreert alle beveiligingsmaatregelen tot een 100% fraudebestendig proces voor het maken van persoonsgebonden documenten.

Elk document is uitgerust met de meest geavanceerde beveiligingstechnologieën. De productie, opslag, personalisatie en ondertekening vinden plaats binnen de streng beveiligde

muren van Royal Joh. Enschedé. Muren die gecertificeerd zijn om ook postzegels, paspoorten en bankbiljetten te produceren. Het aanbrengen van de variabele data, personalisering, vindt plaats op professionele apparaten die specifieke beveiligingsfeatures kunnen aanbrengen. Denk bijvoorbeeld aan UV toner, microtekst en scan-/kopieerbeveiliging.

De voorgedrukte documenten en certificaatpapieren blijven in de kluis van Royal Joh. Enschedé en kunnen zodoende niet per ongeluk op een verkeerde, onbeveiligde plek terecht komen.

In samenwerking met de gemeente worden de specifieke eisen en wensen voor document-uitgifte grondig geanalyseerd, en de risico's van het huidige proces in kaart gebracht. Het hele traject – van aanvraag en bestelling tot productie, logistiek en afgifte – wordt zorgvuldig beveiligd en geoptimaliseerd.

Royal Joh. Enschedé wordt jaarlijks geaudit op deze strikte beveiligingsmaatregelen op basis van de ISO 14298- en ISO 27001-normen.

# Beveiliging van documenten

In deze whitepaper nemen we de beveiligingsdomeinen van documenten in detail met je door:

1. Documenten

2. Design

3. Personalisatie

4. Bestelproces

5. Printen

6. Verzenden

**Ontdek snel het eerste beveiligheidsdomein...**

# Beveiliging in papier

Bij het ontwikkelen van een nieuw document werken wij nauw samen met de gemeente om het document te voorzien van de nieuwste en meest geavanceerde veiligheidskenmerken.

Denk bijvoorbeeld aan een combinatie van de volgende elementen in papier:

- **Gecombineerde (zeldzame) materialen:** Speciale papiersoorten en materialen die moeilijk te verkrijgen zijn.
- **Watermerk:** Subtiële, ingebedde afbeeldingen die zichtbaar worden bij tegenlicht.
- **UV-vezels:** Zowel zichtbare als onzichtbare vezels die onder UV-licht oplichten.
- **Beveiligingsdraad:** Ingebedde holografische draad die alleen onder speciale omstandigheden zichtbaar zijn.
- **Chemische weerbaarheid:** Zichtbare reactie bij contact met polar solvents, zuur, alkali en bleekmiddelen.
- **UV-matheid:** Eigenschappen die het document minder kwetsbaar maken voor UV-straling en waardoor geen reflectie is.





# Beveiliging in design

Bij het ontwerpen van een veilig document zijn er diverse geavanceerde beveiligingsopties toe te passen. Door deze maatregelen is de bescherming van documenten verzekerd, terwijl elk document een professionele en aantrekkelijke uitstraling krijgt.

De belangrijkste visuele beveiligingsopties:

- **Guilloches-techniek:** Deze techniek omvat gedetailleerde, decoratieve patronen die moeilijk na te maken zijn. De complexiteit van deze patronen draagt niet alleen bij aan de esthetiek van het document, maar versterkt ook de beveiliging door het creëren van visuele elementen die de authenticiteit onderstrepen.
- **Unieke elementen (Big Five):** Vijf exclusieve beveiligingselementen die specifiek zijn voor het ontwerp van het document. Deze elementen zijn niet door andere partijen te reproduceren, waardoor elk document een unieke identiteit krijgt die de veiligheid verhoogt en vervalsing bemoeilijkt.
- **Individuele kleuren:** Deze kleuren zijn speciaal ontwikkeld om niet gescheiden te kunnen worden door kleurfilters. Dit voorkomt dat ongeoorloofde kopieën kunnen worden gemaakt.
- **Microtekst:** Dit is tekst die in extreem kleine lettertjes is gedrukt en met het blote oog niet leesbaar is. Microtekst is subtiel geïntegreerd in het ontwerp en dient als een onopvallend maar effectief beveiligingselement om de echtheid van het document te bevestigen.
- **Antikopieerstructuur:** Deze structuur zorgt ervoor dat bij pogingen om het document te kopiëren, zichtbare afwijkingen optreden. Dit maakt het eenvoudig om vervalsingen te detecteren en draagt bij aan de algehele veiligheid van het document.





# Beveiliging in het bestelproces

Bij het bestellen van documenten garandeert een geavanceerd beveiligd platform dat elke stap met precisie wordt uitgevoerd:

- **Beschikbaarheid van templates:** Op het platform zijn templates voor de documenten en bijbehorende documenten beschikbaar. Medewerkers met toegang kunnen de gewenste documenten eenvoudig selecteren uit het beschikbare aanbod.
- **Op maat gemaakte documenten:** Het platform genereert automatisch een op maat gemaakt bestand. Alle documenten worden gepersonaliseerd en voorbereid volgens de opgegeven specificaties.
- **PDF ter goedkeuring:** Na het opstellen van de documenten, wordt een gecombineerde PDF aangemaakt die alle individuele documenten bevat. Deze PDF wordt ter goedkeuring verzonden naar de bevoegde medewerkers. Zij controleren de documenten op juistheid en volledigheid voordat de definitieve versie wordt vrijgegeven.
- **Beveiligde bestelling:** Het bestellen van documenten kan uitsluitend door geautoriseerde personen worden uitgevoerd via het beveiligde platform. Deze maatregel voorkomt ongeoorloofde toegang en wijzigingen, en verzekert dat alleen bevoegde medewerkers betrokken zijn bij het bestelproces.



# Beveiliging in printen

Bij het printen van de waardedocumenten is dit de beveiligde aanpak:

- **Voordrukken uit kluis:** Het aantal blanco documenten die voorbedrukt zijn met alle veiligheidskenmerken, oftewel voordrukken, wordt per bestelling zorgvuldig afgemeten en uit de beveiligde kluis van Royal Joh. Enschedé gehaald. Deze strikte controle garandeert dat alleen de benodigde documenten worden gebruikt.
- **Digitale printproductie:** De documenten gaan naar de digitale printproductie. Met inkjet en laser worden de documenten voorzien van alle persoonlijke studentgegevens.
- **Combinatie van printtechnieken:** Verschillende printtechnieken worden gecombineerd om de documenten te voorzien van een unieke en complexe beveiligingslaag. Deze technieken omvatten:
  - **Litho (offset):** Een traditionele techniek die zorgt voor hoge kwaliteit en duurzaamheid.
  - **Boekdruk:** Een andere kenmerkende druktechniek. De kraalrand om het gedrukte beeld is een typische eigenschap die eenvoudig te controleren is.
  - **Zeefdruk:** Voor het aanbrengen van speciale inktlagen en effecten.
  - **Intaglio (diepdruk):** Deze techniek creëert diepdrukken en verhoogde texturen.
  - **Irisbedrukking:** Een vloeiend kleurenverloop binnen één beeld.
  - **UV-fluorescentie:** Maakt gebruik van zowel zichtbare inkt als onzichtbare vernis om extra beveiligingslagen te creëren die alleen onder UV-licht zichtbaar zijn.
  - **Speciale beveiligingsinkt:** Inkt met unieke eigenschappen die helpen bij het voorkomen van vervalsing.
  - **Embossment (reliëfdruk):** Zorgt voor verhoogde opdrukken die zowel esthetische waarde als extra beveiliging bieden.
  - **Optische variabele inkt:** Inkt die van kleur verandert afhankelijk van de kijkhoek, wat helpt bij het verifiëren van authenticiteit.
  - **Hologrammen/Geavanceerde folies:** Geavanceerde holografische technieken en folies die visueel indrukwekkende en beveiligende elementen toevoegen aan de documenten.

# Beveiliging in het verzendproces

Bij het verzenden van documenten worden deze maatregelen getroffen om de veiligheid en integriteit van de documenten te waarborgen:

- **Documentverzameling:** Alle documenten worden verzameld in de beveiligde omgeving van Royal Joh. Enschedé en verlaten deze nooit. De documenten worden per opdracht verpakt.
- **Transport naar de gemeente:** Na het verpakken worden de documenten via een beveiligd transport naar de gemeente verzonden. Dit beveiligde transport omvat zowel de fysieke levering naar de locatie als de veilige overdracht via het online platform.
- **Transport rechtstreeks naar de burger:** Na het verpakken worden de documenten via gespecialiseerd transport afgeleverd bij de desbetreffende burger. De fysieke levering vindt plaats nadat de identificatie van de burger is vastgesteld. Naar de gemeente vindt de bevestiging van overdracht plaats via het online platform.
- **Ontvangst:** Het verzendproces is strikt gereguleerd. De bestelling is uitsluitend bestemd voor personen die hiervoor toestemming hebben. Vooraf is bepaald welke personen de documenten mogen ontvangen.



## Contactgegevens

### Royal Joh. Enschedé

**T:** +31 (0)23-5184444

**E:** [info@joh-enschede.nl](mailto:info@joh-enschede.nl)

**I:** <https://joh-enschede.nl/nl/gemeenten>

