|  |
| --- |
| Onderzoek Juridische Analyse & Organisatorische impact\_  Impact IoT Solutions |

Kaan Erköse (1652133), Berkan Akdeniz (1637791), Tom Jager (1657842)

12 januari 2024

INHOUDSOPGAVE

[INLEIDING 3](#_Toc155966596)

[1 Achtergrond 4](#_Toc155966597)

[1.1 Huidige situatie 4](#_Toc155966598)

[1.2 Toekomstige situatie 6](#_Toc155966599)

[2 Wat zijn de juridische consequenties van het implementeren van camera's, data en AI voor vrachtbeveiliging? 10](#_Toc155966600)

[2.1 Wetten met betrekking tot camera’s 10](#_Toc155966601)

[2.2 Wetten met betrekking tot Data 11](#_Toc155966602)

[2.2.1 Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) 11](#_Toc155966603)

[2.3 Wetten met betrekking tot AI 16](#_Toc155966604)

[2.3.1 Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) 16](#_Toc155966605)

[2.3.2 Wet politiegegevens 17](#_Toc155966606)

[2.3.3 Telecommunicatiewet 17](#_Toc155966607)

[2.3.4 EVRM 17](#_Toc155966608)

[2.3.5 Wet op de inlichtingen- en veiligheidsdiensten (Wiv) 17](#_Toc155966609)

[3 Zijn er aanpassingen aan de huidige wetgeving nodig om deze nieuwe technologieën te integreren? 18](#_Toc155966610)

[4 Wat is de impact van de voorgestelde oplossing op organisaties in de betrokken sectoren? 21](#_Toc155966611)

[5 Zullen bestaande werkmethoden moeten worden aangepast om de nieuwe beveiligingsoplossing te kunnen gebruiken? 23](#_Toc155966612)

[6 Conclusie 24](#_Toc155966613)

[6.1 Juridisch 24](#_Toc155966614)

[6.2 Organisatorisch 24](#_Toc155966615)

[7 bronnenlijst 26](#_Toc155966616)

INLEIDING

De Tautliner is een type vrachtwagen waarbij de zijkanten van de oplegger zijn voorzien van een zeil. Hierdoor is het gebruikelijk om de trailer via de zijkant te laden en lossen. In figuur 1 is een afbeelding van het type truck te zien.



Figuur 1: Tautliner

In verband met het zeil van de Tautliner wordt er met regelmaat gesjoemeld met de lading. Denk hierbij calamiteiten zoals diefstal, fraude en schade. Om dit tegen te gaan worden Tautliners verzegelt door middel van een koord, eindstuk en zegel (loodje). Hierbij is de gedachte dat wanneer de zegel bij aankomst op bestemming niet is verbroken er niemand de laadruimte heeft betreden. Het bevestigen van de zegel kost echter enorm veel tijd per trailer. Daarnaast blijft de kans op verdachte activiteiten nog steeds hoog.

De afgelopen jaren zijn er verschillende projectteams bezig geweest met het onderzoeken naar een alternatieve manier voor het verzegelen van de Tautliner. Het Ulenhof college heeft hierin het voortouw genomen en heeft een oplossing bedacht. In de toekomst wordt de Tautliner niet meer verzegelt, maar gemonitord door middel van camera’s, data en kunstmatige intelligentie (Busby, Lievestro, & Van Schip, z.d.).

Op dit moment ligt echter de vraag of dit juridisch gezien wel acceptabel is? Daarnaast is er nog niet bekend wat er organisatorisch allemaal moet veranderen. Met deze vraagstukken is het projectteam van de minor Smart Industry aan de slag gegaan. Er is concreet onderzoek gedaan naar de volgende hoofdvraag: "Wat zijn de juridische en organisatorische gevolgen van de voorgestelde oplossing voor het tautliner-beveiligingsprobleem?"

In dit rapport is de uitkomst van het onderzoek te lezen en is er uitgebreide informatie gegeven over de juridische en organisatorische gevolgen van de voorgestelde oplossing.

# Achtergrond

In dit hoofdstuk is de achtergrond van het Tautliner project beschreven. In de eerste paragraaf is de huidige situatie voor het verzegelen van de Tautliner te lezen. In de paragraaf die hierna volgt wordt de toekomstige situatie uitgelegd.

## Huidige situatie

Het onderzoek naar een alternatief voor het verzegelen van de Tautliner is al enige tijd aan de gang. De hogeschool Windesheim en middelbare school Ulenhof hebben de eerste stappen hierin genomen. De huidige situatie voor het verzegelen van de zeilschuifvrachtwagens is daardoor al bestudeerd. De volgende informatie is voornamelijk afkomstig uit het onderzoek van de hogeschool Windesheim en is aangevuld met informatie uit een interview met Winfred Kooij van de douane.

**Verzegelen van Tautliners**

Op de plaats van laden trekt de vrachtwagenchauffeur een koord, door elke bevestiging van het zeil, rondom de hele trailer. Dit kost behoorlijk wat tijd en duurt gemiddeld 30 tot 45 minuten. Een bevoegd persoon zorgt ervoor dat de trailer wordt afgesloten met een zegel. Hierbij bevestigd hij de zegel aan de twee uiteinden van het koord. Het verzegelen kan gedaan worden door een medewerker van het bedrijf waar geladen wordt, indien deze persoon hiervoor een vergunning heeft. Dit is vaak niet het geval waardoor normaliter de douane de zegel op de Tautliner bevestigd. De douane verzegelt de trailer in dit geval op een tussenstop waar zich een douanekantoor bevindt. In figuur 2 is het zeil en de zegel afgebeeld.

 

Figuur 2: bevestiging zeil en zegel

Het verzegelingsproces moet worden uitgevoerd met een zegel die voldoet aan de normen van de International Organization for Standardization (ISO). De zegel moet een uniek serienummer hebben dat overeenkomt met het douanedocument. Het nummer wordt tevens geregistreerd bij de douaneautoriteiten. Tijdens de hele rit moet de zegel op juiste wijze bevestigd blijven. Hierbij toont de zegel aan dat tijdens de rit niemand de laadruimte betreden heeft en er niet gefraudeerd is. Bij het lossen van de trailer wordt de zegel verbroken en is het proces voltooid.

**Controleren van Tautliners**

Tijdens het transport wordt de Tautliner op verschillende aspecten gecontroleerd. Het gaat hier bijvoorbeeld om het juist aanbrengen van de zegel, schade aan de goederen en mensensmokkel. Het controleren wordt altijd gedaan door douaneautoriteiten en gebeurd op verschillende locaties tijdens het transport. Doorgaans zijn dit de volgende locaties: opstaplocatie schip, aankomstlocatie schip of een douanepost langs de snelweg.

Het controleren van de trailers gebeurd op risicoprofiel en steekproefsgewijs. Hierdoor wordt niet elke Tautliner gecontroleerd tijdens zijn rit. De tijdsduur voor het controleren verschilt enorm en heeft voornamelijk te maken met de toestand van de trailer. Als alles er goed uit ziet neemt het controleren niet veel tijd in beslag, maar wanneer er iets verdachts aan de hand is kan het transport behoorlijk vertragen.

**Stroomschema huidige situatie**

Om het transportproces in de huidige situatie te visualiseren is een stroomschema gemaakt die in figuur 3 te zien is. Het stroomschema gaat over internationaal transport van Tautliners tussen Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Het diagram is gemaakt op basis van de informatie uit hoofdstuk 1.1 over de huidige situatie.

Afbeelding met diagram, lijn, Plan, Rechthoek

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 3: huidige situatie (eigen werk)

## Toekomstige situatie

De oplossing voor het probleem heeft te maken met een camera sensor, data en kunstmatige intelligentie. De informatie die in dit hoofdstuk wordt beschreven is voornamelijk afkomstig uit een geschreven memo door Corné de Ruijt, student aan de Hogeschool Windesheim.

**Camera positie**

Aan de bovenste hoekpunten van de trailer worden per zijkant twee camera’s geplaatst. Hierbij monitort één camera de lange zijde van de trailer en kijkt één camera ‘’’top-down’’. Dit houdt in dat deze camera van de bovenkant van de trailer naar onderen kijkt. Per zijkant overlappen de camera’s elkaar zodat elk beeld gefilmd wordt. In figuur 4 is een afbeelding te zien van hoe de plaatsing van de camera’s er in de praktijk uit ziet.

Afbeelding met ontwerp, schermopname, lijn

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 4: plaatsing camera’s (De Ruijt, 2023)

Bij de huidige manier van plaatsing van camera’s worden vier verschillende kanten van de trailer niet gemonitord. Het gaat hierbij om de basis van de trailer (onderkant), de voorkant van de trailer, de achterkant van de trailer en de bovenkant van de trailer. Deze delen zijn ieder van vast materiaal gemaakt, waardoor dit niet als een ‘probleem’ gezien wordt.

De trailer is gedurende het transport niet op elk moment aan een truck gekoppeld. Soms wordt een trailer door truck X van schip naar een vertrekpunt gebracht, waar hij door truck Y wordt opgehaald voor verder transport. Om ervoor te zorgen dat de trailer de camera’s ook zelf van energie kan voorzien, wordt er onder het chassis een accu geplaatst.

**Invulling beveiligingsoplossing**

Hoe de beveiligingsoplossing precies werkt kan worden uitgelegd aan de hand van drie verschillende scenario’s.

*Scenario 1- offline*Het eerste scenario werkt zonder dat de camera’s en trailer met internet verbonden zijn. Gedurende het transport filmen camera’s de zijkanten van de trailer. Dit beeldmateriaal wordt opgeslagen op hardware dat zich op de trailer bevindt. Wanneer de trailer bij een douanecontrolepunt aankomt wordt het beeldmateriaal gedownload naar een lokale computer en gecontroleerd door kunstmatige intelligentie. De uitkomst wordt door de douane bekeken en bij verdachte activiteiten worden er verdere stappen ondernomen. In figuur 5 is dit schematisch afgebeeld.

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, wit

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 5: scenario 1 (De Ruijt, 2023)

*Scenario 2- online*Het tweede scenario is mogelijk wanneer de camera’s en trailer met internet verbonden zijn. Tijdens het transport filmen de camera’s de zijkanten van de trailer. Het beeldmateriaal wordt opgeslagen op hardware dat zich op de trailer bevindt en direct gecontroleerd door kunstmatige intelligentie. In het geval dat de AI iets verdachts detecteert wordt de douane meteen gewaarschuwd. Wanneer de trailer bij een douanecontrolepunt arriveert wordt de trailer gecheckt door de douane. In figuur 6 is dit schematisch afgebeeld.

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, wit

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 6: scenario 2 (De Ruijt, 2023)

*Scenario 3- online*Het derde scenario is net zoals scenario 2 mogelijk wanneer er een internetverbinding is. De camera’s filmen tijdens het transport de zijkanten van de trailer. Het beeldmateriaal wordt opgeslagen op hardware dat zich op de trailer bevindt én geüpload naar een onlineomgeving. In deze onlineomgeving worden de beelden gecontroleerd door kunstmatige intelligentie. Wanneer er verdachte activiteiten worden gedetecteerd wordt de douane gewaarschuwd. Op basis van het resultaat wordt de trailer bij een douanecontrolepunt gecheckt. In figuur 7 is dit schematisch weergeven.

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, wit

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 7: scenario 3 (De Ruijt, 2023)

In elk van de drie scenario’s worden de zijkanten van de trailer op elk moment gemonitord en wordt alles gefilmd wat binnen het camerabereik ligt. Om dit mogelijk te maken is er een opslaglocatie en opslagruimte nodig binnen de trailer of in een online omgeving (scenario 3). Wanneer er niks verdachts gebeurd gedurende het transport, kan het beeldmateriaal permanent worden gewist.

Om een keuze te maken tussen de drie scenario’s kunnen criteria worden opgesteld, zoals kosten, implementatiegemak, nauwkeurigheid enzovoort. Op dit moment is deze keuze nog niet vastgesteld.

**Stroomschema toekomstige situatie**

Om het transportproces voor de toekomstige situatie te visualiseren is het stroomschema uit figuur 8 gemaakt. Het stroomschema gaat over internationaal transport van Tautliners tussen Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Het diagram is gemaakt op basis van de informatie uit hoofdstuk 1.2 over de toekomstige situatie. Aangezien er nog geen concrete keuze is gemaakt tussen de drie verschillende scenario’s is het stroomschema in algemene zin gemaakt.

Afbeelding met tekst, diagram, lijn, schermopname

Automatisch gegenereerde beschrijving

Figuur 8: toekomstige situatie (eigen werk)

# Wat zijn de juridische consequenties van het implementeren van camera's, data en AI voor vrachtbeveiliging?

De Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) is een centrale factor in alle hoofdstukken, omdat deze verwerking van persoonsgegevens reguleert. In de hoofdstukken over camera’s, data en AI zal de AVG een cruciale rol spelen en dienen als leidraad voor gegevensbescherming en privacy.

## Wetten met betrekking tot camera’s

Als we praten over het gebruik van camera’s in vrachtbeveiliging, zijn er specifieke regelgevingen waar men aan moet voldoen. Een belangrijke regelgeving hierin is, zoals in de inleiding benoemt, de AVG, die sinds mei 2018 de verwerking van persoonlijke gegevens, inclusief camerabeelden reguleert.

In Nederland vult de Uitvoeringswet AVG deze regelgeving aan. Voor de AVG was de Wet bescherming persoonsgegevens (WBP) tot mei 2018 van kracht en bevatte voorschriften m.b.t het gebruik van persoonlijke gegevens, inclusief cameratoezicht.

Bij het gebruik van de camera's op de vrachtwagen is het van essentieel belang ervoor te zorgen dat het doel van deze gegevensverwerking helder en rechtmatig is, in overeenstemming met Artikel 5 van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Gegevens dienen uitsluitend te worden verzameld voor specifieke, expliciete en wettige doeleinden.

Het identificeren van een wettelijke grondslag voor de verwerking van persoonsgegevens, zoals bepaald in Artikel 6 AVG, is ook cruciaal. Mogelijke grondslagen kunnen onder andere toestemming van betrokkenen, uitvoering van een overeenkomst, wettelijke verplichtingen, bescherming van vitale belangen, vervulling van een taak van algemeen belang, of de uitoefening van openbaar gezag zijn.

In het geval van verwerking op basis van toestemming (Artikel 7 AVG), dient ervoor te worden gezorgd dat deze toestemming vrijelijk, specifiek, geïnformeerd en ondubbelzinnig is. Bovendien moeten individuen de mogelijkheid hebben om hun toestemming in te trekken.

De informatieplicht (Artikel 13 en 14 AVG) vereist dat betrokkenen worden geïnformeerd over het gebruik van de camera's, inclusief het doel, de wettelijke basis voor verwerking, de bewaartermijn van gegevens en hun rechten.

Om ervoor te zorgen dat betrokkenen hun rechten kunnen uitoefenen, waaronder het recht op inzage, rectificatie, wissing van gegevens, beperking van verwerking, bezwaar tegen verwerking en gegevensoverdraagbaarheid (Artikel 15-22 AVG), is transparantie en toegankelijkheid van informatie essentieel.

Implementatie van passende technische en organisatorische maatregelen, zoals vastgelegd in Artikel 32 AVG, is noodzakelijk om de beveiliging van de gegevens, inclusief die verzameld door de camera's op de vrachtwagen, te waarborgen.

Ten slotte, bij projecten met een mogelijk hoog risico voor de rechten en vrijheden van natuurlijke personen, vereist Artikel 35 AVG het uitvoeren van een Data Protection Impact Assessment (DPIA).

Andere relevante wetten zijn onder meer de Wet politiegegevens (2008), die de regels voor het gebruik van camera’s door de politie vaststelt en de telecommunicatiewet (2012), die de inzet van cameratoezicht op openbare plaatsen reguleert.

## Wetten met betrekking tot Data

### Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)

25 mei 2018 werd het Europese privacy recht flink veranderd. De privacyrichtlijn (95/46/EC) is vervangen door de AVG 2016/679 (AVG. General Data Protection Regulation, GDPR) en de Wet bescherming persoonsgegevens is ingetrokken.

De AVG is ingevoerd op 25 mei 2018 door de snelle technologische ontwikkelingen verwerken en bedrijven en overheden wereldwijd steeds meer gegevens over personen. Het doel is hiermee het beschermen van natuurlijke personen op de manier dat zij controle houden over desbetreffende persoonlijke gegevens. Voor bedrijven en overheden moet het daarnaast goed beschreven staan wat zij wel en niet mogen doen met persoonsgegevens. Met de AVG worden de grondrechten en fundamentele vrijheden van natuurlijke personen beschermd, met name het recht op bescherming van persoonsgegevens. De bescherming mag niet leiden tot een beperking of verbod op het vrije verkeer van persoonlijke gegevens (Verder toegelicht in Artikel 1 AVG).

De AVG is van toepassing op het moment dat er gedeeltelijk of volledig automatisch persoonsgegevens worden verwerkt en op de verwerking van persoonsgegevens die in een bestand zijn of kunnen worden opgenomen (Artikel 2 lid 1 AVG). Wat belangrijk is om te weten bij het ontstaan van de AVG is dat bijvoorbeeld in de Breyer-arrest naar voren kwam, dat data niet voor alle beide partijen persoonsgegevens is. Wat de voor de ene partij wel persoonsgegevens verwerken is hoeft dat niet meteen hetzelfde voor de andere partij te zijn. Daarom dat het belangrijk is om goed te achterhalen wat de inhoud, doel en of het daadwerkelijk terug te koppelen is aan een persoon. Zolang iemand namelijk niet te identificeren is, is er geen sprake van persoonsgegevens.

Er zijn wel een aantal uitzonderingen waarbij de AVG niet in kracht is dat is namelijk:

* In het kader van activiteiten die buiten de werkingssfeer van het Unierecht vallen.
* Door de lidstaten bij de uitvoering van grenscontroles, asiel en immigratie (Titel V, Hoofdstuk 2, VEU)
* Door een natuurlijke persoon bij de uitoefening van een zuiver persoonlijke of huishoudelijke activiteit (bijvoorbeeld bijhouden van kalenders of een adressenbestand van vrienden of kennissen)
* Door de bevoegde autoriteiten met het oog op de voorkoming, het onderzoek, de opsporing en de vervolging van strafbare feiten of de tenuitvoerlegging van strafrechtelijke sancties, met inbegrip van de bescherming tegen en de voorkoming van gevaren voor de openbare veiligheid.
* Door de instellingen, organen en instanties van de Europese Unie

In de uitvoeringswet van de AVG zijn ook uitzonderingen voor de verwerking van persoonsgegevens in het kader van Wet Basisregistratie personen en de Kieswet. De Materiele werkingssfeer van de uitvoeringswet AVG is ruimer dan de AVG; zo vallen ook gegevensverwerkingen in het kader van activiteiten die buiten de werkingssfeer van de Unie vallen, binnen de werkingssfeer. Daarnaast staat het de lidstaten vrij om ten aanzien van bepaalde artikelen van de AVG-uitzonderingen of afwijkingen vast te stellen in verband met het recht op de vrijheid van meningsuiting en informatie.

Ook moet de manier waarop persoonsgegevens verwerkt worden juridisch voldoen aan de inzake verwerking persoonsgegevens. In het kort zijn dit de beginselen van de inzake verwerking persoonsgegevens:

* Persoonsgegevens moeten rechtmatig, behoorlijk en transparant worden verwerkt.
* Persoonsgegevens mogen alleen worden verwerkt voor de doeleinden waarvoor ze verzameld zijn waarbij de welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden van tevoren zijn bepaald (zie ook artikel 6 lid 4 AVG), het zgn. doelbindingsbeginsel.
* Dataminimalisatie (niet meer persoonsgegevens verwerken dan noodzakelijk is om de doeleinden te bereiken).
* De juistheid van persoonsgegevens moet worden gewaarborgd, onder meer door deze te actualiseren indien nodig.
* Persoonsgegevens mogen niet langer in een tot een individu te herleiden vorm worden bewaard dan noodzakelijk is voor de doeleinden waarvoor de persoonsgegevens worden verwerkt (opslagbeperking).
* Persoonsgegevens moeten goed worden beveiligd (integriteit en vertrouwelijkheid waarborgen).

De verwerkingsverantwoordelijke moet ten alle tijden kunnen aantonen dat er voldaan wordt aan deze beginselen, en hebben ook een verantwoordingsplicht (Accountability principe).

Persoonsgegevens mogen alleen verwerkt worden als hiervoor een grondslag in de AVG aanwezig voor is. Hieronder worden deze grondslagen opgesomd:

* De betrokkene heeft toestemming gegeven voor de verwerking van zijn of haar persoonsgegevens voor een of meerdere specifieke doeleinden.
* De verwerking is noodzakelijk ter uitvoering van een overeenkomst waarbij de betrokkene partij van is, of om op verzoek van de betrokkene voor de sluiting van een overeenkomst maatregelen te nemen.
* De verwerking is noodzakelijk om te voldoen aan een wettelijke verplichting die op de verwerkingsverantwoordelijke rust.
* De verwerking is noodzakelijk om de vitale belangen van de betrokkene of van een andere natuurlijke persoon te beschermen.
* De verwerking is noodzakelijk voor het vervullen van een taak van algemeen belang of van een taak in het kader van de uitoefening van het openbaar gezag dat aan de verwerking verantwoordelijke is opgedragen.
* De verwerking is noodzakelijk voor het behartigen van de gerechtvaardigde belangen van de verwerkingsverantwoordelijke of van een derde, behalve wanneer de belangen of de grondrechten en vrijheden van de betrokkene die tot bescherming van de persoonsgegevens nopen, zwaarder wegen dan die belangen, met name wanneer de betrokkene een kind is.

Expliciet is opgenomen dat overheidsinstanties geen beroep kunnen doen op de grondslag van het ‘gerechtvaardigdheid belang’ in het kader van de uitoefening van hun taken. Daarnaast worden strenge voorwaarden gestel aan gegevensverwerkingen die op toestemming zijn gebaseerd. De eisen voor verwerkingen aan de hand van toestemmingen zijn:

* Wanneer de verwerking berust op toestemming, moet de verwerkingsverantwoordelijke kunnen aantonen dat de betrokkene toestemming heeft gegeven voor de verwerking van zijn persoonsgegevens.
* Indien de betrokkene toestemming geeft in het kader van een schriftelijke verklaring die ook op andere aangelegenheden betrekking heeft, wordt het verzoek om toestemming in een begrijpelijke en gemakkelijk toegankelijke vorm en in duidelijke en eenvoudige taal zodanig gepresenteerd dat een duidelijk onderscheid kan worden gemaakt met de andere aangelegenheden. Wanneer een gedeelte van een dergelijke verklaring een inbreuk vormt op deze verordening, is dit gedeelte niet bindend.
* De betrokkene heeft het recht zijn toestemming te allen tijde in te trekken. Het intrekken van de toestemming laat de rechtmatigheid van de verwerking op basis van de toestemming vóór de intrekking daarvan, onverlet. Alvorens de betrokkene zijn toestemming geeft, wordt hij daarvan in kennis gesteld. Het intrekken van de toestemming is even eenvoudig als het geven ervan.
* Bij de beoordeling van de vraag of de toestemming vrijelijk kan worden gegeven, wordt onder meer ten sterkste rekening gehouden met de vraag of voor de uitvoering van een overeenkomst, met inbegrip van een dienstenovereenkomst, toestemming vereist is voor een verwerking van persoonsgegevens die niet noodzakelijk is voor de uitvoering van die overeenkomst. De AVG stelt speciale eisen ten aan zien van het verkrijgen van toestemming van kinderen met betrekking tot diensten van de informatiemaatschappij. In Nederland geldt dat een minderjarige minimaal 16 jaar oud moet zijn om geldige toestemming te kunnen verlenen.

Persoonsgegevens mogen alleen verwerkt worden als dit beschreven is in de grondslag van de AVG. In artikel 6 worden de grondslagen opgesomd:

* De betrokkene heeft toestemming gegeven voor de verwerking van zijn persoonsgegevens voor een of meer specifieke doeleinden.
* De verwerking is noodzakelijk ter uitvoering van een overeenkomst waarbij de betrokkene partij is, of om op verzoek van de betrokkene vóór de sluiting van een overeenkomst maatregelen te nemen.
* De verwerking is noodzakelijk om te voldoen aan een wettelijke verplichting die op de verwerkingsverantwoordelijke rust.
* De verwerking is noodzakelijk om de vitale belangen van de betrokkene of van een andere natuurlijke persoon te beschermen.
* De verwerking is noodzakelijk voor de vervulling van een taak van algemeen belang of van een taak in het kader van de uitoefening van het openbaar gezag dat aan de verwerkingsverantwoordelijke is opgedragen.
* De verwerking is noodzakelijk voor de behartiging van de gerechtvaardigde belangen van de verwerkingsverantwoordelijke of van een derde, behalve wanneer de belangen of de grondrechten en vrijheden van de betrokkene die tot bescherming van de persoonsgegevens nopen, zwaarder wegen dan die belangen, met name wanneer de betrokkene een kind is.

Er is expliciet opgenomen dat overheidsinstanties geen beroep kunnen doen op de grondslag van het gerechtvaardigd belang, in het kader van de uitoefening van hun taken. Daarnaast worden strenge voorwaarden gesteld aan gegevensverwerkingen die op toestemming zijn gebaseerd. Zo moet de verwerkingsverantwoordelijke onder meer de toestemming kunnen aantonen en kan een betrokkene op elk moment zijn/haar toestemming intrekken.

Bepaalde categorieën van persoonsgegevens mogen niet verwerkt worden. Het gaat dan om persoonsgegevens waarvan de verwerking significante risico’s kan meebrengen, voorbeelden hiervan zijn discriminatie of uitsluiting. Dit zijn risico’s waarbij grondrecht en of fundamentele vrijheden van betrokkenen worden geschonden.

Artikel negen van de AVG geldt dat verwerking van persoonsgegevens waaruit ras of etnische afkomst, politieke opvattingen of levensbeschouwelijke overtuigingen, of het lidmaatschap van een vakbond blijken, en verwerking van genetische gegevens, biometrische gegevens met het oog op de unieke identificatie van een persoon, of gegevens over gezondheid, of gegevens met betrekking tot iemands seksueel gedrag of seksuele gerichtheid zijn verboden (Lid een van artikel negen). Alhoewel is dit niet van toepassing als aan de onderstaande voorwaarden is voldaan:

* De betrokkene heeft uitdrukkelijke toestemming gegeven voor de verwerking van die persoonsgegevens voor een of meer welbepaalde doeleinden, behalve indien in unierecht of lid statelijk recht is bepaald dat het in genoemde in artikel negen lid 1 verbod niet door de betrokkenen kan worden opgeheven;
* De verwerking is noodzakelijk met het oog op de uitvoering van verplichtingen en de uitoefening van specifieke rechten van de verwerkingsverantwoordelijke of de betrokkene op het gebied van het arbeidsrecht en het sociale zekerheids- en sociale beschermingsrecht, voor zover zulks is toegestaan bij unierecht of lid statelijk recht of bij een collectieve overeenkomst op grond van lid statelijk recht die passende waarborgen voor de grondrechten en de fundamentele belangen van de betrokkene biedt;
* De verwerking is noodzakelijk ter bescherming van de vitale belangen van de betrokkene of van een andere natuurlijke persoon indien de betrokkene fysiek of juridisch niet in staat is om toestemming te geven;
* De verwerking wordt verricht door een stichting, een vereniging of een andere instantie zonder winstoogmerk die op politiek, levensbeschouwelijk, godsdienstig of vakbondigsgebied werkzaam is, in het kader van haar gerechtvaardigde activiteiten en met passende waarborging, mits de verwerking uitsluitend betrekking heeft op de leden of de voormalige leden van de instantie of op personen die in verband met haar doeleinden regelmatig contact met haar onderhouden, en de persoonsgegevens niet zonder de toestemming van de betrokkenen buiten die instantie worden verstrekt;
* De verwerking heeft betrekking op persoonsgegevens die kennelijk door de betrokkene openbaar zijn gemaakt;
* De verwerking is noodzakelijk voor de instelling, uitoefening of verdediging van een rechtsvordering of wanneer gerechten handelen in het kader van hun rechtsprekende taken;
* De verwerking is noodzakelijk om redenen van zwaarwegend algemeen belang, op grond van unierecht of lid statelijk recht, waarbij de evenredigheid met het nagestreefde doel wordt gewaarborgd, de wezenlijke inhoud van het recht op bescherming ban persoonsgegevens wordt geëerbiedigd en passende en specifieke maatregelen worden getroffen ter bescherming van de grondrechten en de fundamentele belangen van de betrokkene;
* De verwerking is noodzakelijk voor doeleinden van preventieve of arbeidsgeneeskunde, voor de beoordeling van de arbeidsgeschiktheid van de werknemer, medische diagnosen, het verstrekken van gezondheidszorg of sociale diensten of behandelingen dan wel het beheren van gezondheidszorgstelsels en -diensten of sociale stelsels en diensten, op grond van Unierecht of lid statelijk recht, of uit hoofde van een overeenkomst met een gezondheidswerker en behoudens de in lid 3 genoemde voorwaarden en waarborgen;
* De verwerking is noodzakelijk om redenen van algemeen belang op het gebied van de volksgezondheid, zoals bescherming tegen ernstige grensoverschrijdende gevaren voor de gezondheid of het waarborgen van hoge normen inzake kwaliteit en veiligheid van de gezondheidszorg en van geneesmiddelen of medische hulpmiddelen, op grond van Unierecht of lid statelijk recht waarin passende en specifieke maatregelen zijn opgenomen ter bescherming van de rechten en vrijheden van de betrokkene, met name van het beroepsgeheim.

## Wetten met betrekking tot AI

In de wereld van kunstmatige intelligentie (AI) zijn er verschillende juridische kaders die de ethiek en wettelijke aspecten van deze nieuwe technnologie reguleren. Hieronder zijn een aantal van die wetten.

### Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)

De AVG heeft natuurlijk ook betrekking op AI. Deze wet zorgt ervoor dat bij het gebruik van AI de privacy principes strikt worden nageleefd, omdat het ook de verwerking van persoonsgegevens reguleert.

Artikel 5: Als je AI gebruikt, moet je heel duidelijk zijn over waarom je bepaalde gegevens verzamelt. Zorg dat het doel helder, specifiek en legitiem is. Dit betekent dat je de data alleen voor bepaalde, vooraf bepaalde doeleinden mag gebruiken.

Artikel 6: Identificeer een goede reden waarom je de gegevens nodig hebt. Of het nu gaat om toestemming van de betrokkenen, uitvoering van een overeenkomst, wettelijke verplichting, bescherming van vitale belangen, algemeen belang of uitoefening van openbaar gezag, er moet een solide basis zijn.

Artikel 7: Als je AI draait op basis van toestemming, zorg er dan voor dat mensen vrijelijk, specifiek, geïnformeerd en ondubbelzinnig akkoord gaan. En vergeet niet, ze moeten de mogelijkheid hebben om die toestemming op elk moment in te trekken.

Artikel 13 en 14: Transparantie is de sleutel. Mensen moeten weten wat je doet met hun data. Dus, informeer betrokkenen over het gebruik van AI-camera's, inclusief het doel, de wettelijke basis voor verwerking, hoe lang je de gegevens bewaart en welke rechten ze hebben.

Artikel 15-22: Mensen hebben rechten. Het recht om hun gegevens in te zien, te corrigeren, te wissen, de verwerking te beperken, bezwaar te maken tegen verwerking, en gegevens over te dragen. Zorg ervoor dat ze die rechten kunnen uitoefenen.

Artikel 32: AI brengt enorme hoeveelheden gegevens met zich mee. Zorg ervoor dat je passende technische en organisatorische maatregelen hebt om die gegevens te beschermen tegen ongeoorloofde toegang, onthulling, vernietiging of wijziging.

Artikel 35: Voordat je met AI begint, voer een DPIA uit als er een risico is voor de rechten en vrijheden van mensen. Het helpt om vooraf te begrijpen welke risico's je neemt en hoe je ze kunt verminderen.

### Wet politiegegevens

Hoewel oorspronkelijk bedoeld voor de politie, heeft de Wet politiegegevens implicaties voor AI-gebruik, vooral wanneer deze technologie wordt ingezet voor veiligheidsdoeleinden.

### Telecommunicatiewet

Als AI wordt ingezet voor cameratoezicht op openbare plaatsen, komt de Telecommunicatiewet om de hoek kijken, waardoor de spelregels voor dit soort surveillancescenario's worden bepaald.

### EVRM

Onze Grondwet en het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens (EVRM) waarborgen fundamentele rechten die niet alleen in de 'echte' wereld van toepassing zijn, maar ook gelden in de digitale dimensie. Privacy en bescherming tegen discriminatie blijven centraal staan.

### Wet op de inlichtingen- en veiligheidsdiensten (Wiv)

De Wiv komt in actie als het gaat om nationale veiligheid en het gebruik van gegevens door inlichtingen- en veiligheidsdiensten. Hier wordt duidelijk gemaakt dat AI ook onder het vergrootglas van deze wet valt.

Terwijl we ons verdiepen in de wereld van AI, realiseren we ons dat het naleven van gegevensbeschermingswetten slechts het topje van de ijsberg is. Ethiek en juridische overwegingen moeten hand in hand gaan om eerlijkheid, transparantie en verantwoording te waarborgen in de boeiende reis van kunstmatige intelligentie.

# Zijn er aanpassingen aan de huidige wetgeving nodig om deze nieuwe technologieën te integreren?

In hoofdstuk 2.1 Wetten met betrekking tot camera’s wordt er uitgelegd dat in artikel 5 van de AVG alle gegevens dienen uitsluitend te worden verzameld voor **specifieke, expliciete en wettige doeleinden**. Als bedrijven van plan zijn om persoonsgegevens te verwerken en levert dat een hoog privacy risico op? Dan is de organisatie verplicht om een ‘Data protection impact assesement’ (DPIA) uit te voeren. DPIA is een instrument om vooraf privacy risico’s in kaart te brengen, zodat bedrijven maatregelen kunnen nemen om de risico’s te verkleinen.

In de DPIA leg je dus de volgende punten uit:

* Een systematische beschrijving van de gegevensverwerking die u van plan bent en de doeleinden hiervan. Beroept u zich op een gerechtvaardigd belang als grondslag voor de verwerking? Neem dit dan ook op in de beschrijving.
* Een beoordeling van de noodzaak en de proportionaliteit van de verwerking.
* Een beoordeling van de privacy risico's voor de mensen van wie u gegevens wilt verwerken.
* Veiligheidsmaatregelen om (1) de risico's aan te pakken (zoals waarborgen en veiligheidsmaatregelen) en (2) aan te tonen dat u aan de AVG voldoet.

|  |  |
| --- | --- |
| Artikelen voor | Artikelen tegen |
| Het identificeren van een wettelijke grondslag voor de verwerking van persoonsgegevens, zoals bepaald in Artikel 6 AVG, is ook cruciaal. Mogelijke grondslagen kunnen onder andere toestemming van betrokkenen, **uitvoering van een overeenkomst** (DPIA), **wettelijke verplichtingen**, **bescherming van vitale belangen**, **vervulling van een taak van algemeen belang**, of **de uitoefening van openbaar gezag zijn.** | Om ervoor te zorgen dat **betrokkenen** hun rechten kunnen uitoefenen, waaronder **het recht op inzage, rectificatie, wissing van gegevens, beperking van verwerking, bezwaar tegen verwerking en gegevensoverdraagbaarheid (Artikel 15-22 AVG), is transparantie en toegankelijkheid van informatie essentieel.** |
| De informatieplicht (Artikel 13 en 14 AVG) vereist dat **betrokkenen** **worden geïnformeerd over het gebruik van de camera's, inclusief het doel, de wettelijke basis voor verwerking, de bewaartermijn van gegevens en hun rechten.** | **Er zijn wel een aantal uitzonderingen waarbij de AVG niet in kracht is dat is namelijk:**   * **In het kader van activiteiten die buiten de werkingssfeer van het Unierecht vallen.** * **Door de lidstaten bij de uitvoering van grenscontroles, asiel en immigratie (Titel V, Hoofdstuk 2, VEU)** * **Door de bevoegde autoriteiten met het oog op de voorkoming, het onderzoek, de opsporing en de vervolging van strafbare feiten of de tenuitvoerlegging van strafrechtelijke sancties, met inbegrip van de bescherming tegen en de voorkoming van gevaren voor de openbare veiligheid.** * **Door de instellingen, organen en instanties van de Europese Unie** |
| **Persoonsgegevens moeten rechtmatig, behoorlijk en transparant worden verwerkt.** | **Dataminimalisatie (niet meer persoonsgegevens verwerken dan noodzakelijk is om de doeleinden te bereiken).** |
| **Door de lidstaten bij de uitvoering van grenscontroles, asiel en immigratie (Titel V, Hoofdstuk 2, VEU)** | **Persoonsgegevens mogen niet langer in een tot een individu te herleiden vorm worden bewaard dan noodzakelijk is voor de doeleinden waarvoor de persoonsgegevens worden verwerkt (opslagbeperking).** |
| **Persoonsgegevens mogen alleen worden verwerkt voor de doeleinden waarvoor ze verzameld zijn waarbij de welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden van tevoren zijn bepaald (zie ook artikel 6 lid 4 AVG), het zgn. doelbindingsbeginsel.** | **Persoonsgegevens moeten goed worden beveiligd (integriteit en vertrouwelijkheid waarborgen).** |
| **De verwerking is noodzakelijk om te voldoen aan een wettelijke verplichting die op de verwerkingsverantwoordelijke rust.** | De betrokkene heeft **toestemming** gegeven voor de verwerking van zijn of haar persoonsgegevens voor een of meerdere specifieke doeleinden. **Het is lastig om toestemming te vragen om gegevens te verwerken van een persoon die criminele activiteiten vertoond bij de trailers.** |
| **De juistheid van persoonsgegevens moet worden gewaarborgd, onder meer door deze te actualiseren indien nodig.** | **Expliciet is opgenomen dat overheidsinstanties geen beroep kunnen doen op de grondslag van het ‘gerechtvaardigdheid belang’ in het kader van de uitoefening van hun taken. Daarnaast worden strenge voorwaarden gestel aan gegevensverwerkingen die op toestemming zijn gebaseerd** |
| De verwerking is noodzakelijk ter uitvoering van een **overeenkomst** waarbij de betrokkene partij van is, of om op verzoek van de betrokkene voor de sluiting van een overeenkomst maatregelen te nemen. **Een DPIA is een voorbeeld van zo’n overeenkomst** | Wanneer de verwerking berust op toestemming, moet de verwerkingsverantwoordelijke kunnen aantonen dat de betrokkene toestemming heeft gegeven voor de verwerking van zijn persoonsgegevens. |
| De verwerking is **noodzakelijk om te voldoen aan een wettelijke verplichting** die op de verwerkingsverantwoordelijke rust. | Indien de betrokkene toestemming geeft in het kader van een **schriftelijke verklaring** die ook op andere aangelegenheden betrekking heeft, wordt het verzoek om toestemming in een begrijpelijke en gemakkelijk toegankelijke vorm en in duidelijke en eenvoudige taal zodanig gepresenteerd dat een duidelijk onderscheid kan worden gemaakt met de andere aangelegenheden. Wanneer een gedeelte van een dergelijke verklaring een inbreuk vormt op deze verordening, is dit gedeelte niet bindend. |
| De verwerking is **noodzakelijk om de vitale belangen van de betrokkene of van een andere natuurlijke persoon te beschermen**. | Bij de beoordeling van de vraag of de toestemming vrijelijk kan worden gegeven, wordt onder meer ten sterkste rekening gehouden met de vraag of voor de uitvoering van een overeenkomst, met inbegrip van een dienstenovereenkomst, toestemming vereist is voor een verwerking van persoonsgegevens die niet noodzakelijk is voor de uitvoering van die overeenkomst. De AVG stelt speciale eisen ten aan zien van het verkrijgen van toestemming van kinderen met betrekking tot diensten van de informatiemaatschappij. In Nederland geldt dat een minderjarige minimaal 16 jaar oud moet zijn om geldige toestemming te kunnen verlenen. |
| De verwerking is **noodzakelijk voor het vervullen van een taak van algemeen belang of van een taak in het kader van de uitoefening van het openbaar gezag** dat aan de verwerking verantwoordelijke is opgedragen. | Bepaalde categorieën van persoonsgegevens mogen niet verwerkt worden. Het gaat dan om **persoonsgegevens waarvan de verwerking significante risico’s kan meebrengen, voorbeelden hiervan zijn discriminatie of uitsluiting.** Dit zijn risico’s waarbij grondrecht en of fundamentele vrijheden van betrokkenen worden geschonden. |
| Artikel 35: Voordat je met AI begint, voer een DPIA uit als er een risico is voor de rechten en vrijheden van mensen. Het helpt om vooraf te begrijpen welke risico's je neemt en hoe je ze kunt verminderen. | Artikel negen van de AVG geldt dat verwerking van persoonsgegevens waaruit ras of etnische afkomst, politieke opvattingen of levensbeschouwelijke overtuigingen, of het lidmaatschap van een vakbond blijken, en verwerking van genetische gegevens, biometrische gegevens met het oog op de unieke identificatie van een persoon, of gegevens over gezondheid, of gegevens met betrekking tot iemands seksueel gedrag of seksuele gerichtheid zijn verboden |
|  | Artikel 5:Als je AI gebruikt, moet je heel duidelijk zijn over **waarom je bepaalde gegevens verzamelt. Zorg dat het doel helder, specifiek en legitiem is**. Dit betekent dat je de data alleen voor bepaalde, vooraf bepaalde doeleinden mag gebruiken. |

In het bovenstaande tabel staan alle artikelen beschreven die voor of tegen de innovatie van camera gebruik bij Tautliners. Sommige Artikelen zijn prima op te lossen door overeenkomsten en goede argumentatie voor redenen van bijvoorbeeld het verwerken van gegevens. Toch zijn er bepaalde artikelen die ervoor zorgen dat de innovatie mogelijk artikelen overtreed. Wat belangrijk is binnen de artikelen is dat een rechtvaardig belang van douane goed beschreven staat om gegevens te verwerken. Als de douane het recht krijgt als gerechtvaardigd overheidsinstantie zal het al veel meer rechten krijgen om bepaalde gegevens toch te verwerken.

# Wat is de impact van de voorgestelde oplossing op organisaties in de betrokken sectoren?

In dit hoofdstuk is te lezen wat de impact van de technologische ontwikkeling is voor organisaties die zich in betrokken sectoren bevinden. Aan de hand van een tabel is af te lezen wat de impact voor iedere organisatie is.

**Tabel**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Huidige situatie | Toekomstige situatie | Impact |
| Verandering in douanecontrole | Douaneautoriteiten voeren fysieke controles uit op Tautliners op verschillende locaties tijdens het transport | Met de voorgestelde oplossing worden alleen trailers met verdacht beeldmateriaal gecontroleerd. Dit vereist aanpassingen in de douanecontrolprocessen. | Mogelijke verbetering van de efficiëntie voor douaneautoriteiten door gerichter en doelgerichter te controleren. Vereist mogelijk training voor douanepersoneel om met de nieuwe technologie om te gaan. |
| Investering voor transportbedrijven | Het verzegelen van Tautliners met fysieke zegels vereist tijd en mankracht. | Aanpassingen aan de trailers, inclusief de installatie van camera’s en AI, brengen initiële investeringskosten met zich mee. | Transportbedrijven moeten investeren in nieuwe technologie en mogelijk hun personeel trainen voor nieuwe procedures. Langetermijnvoordelen kunnen echter de initiële kosten compenseren. |
| Software en hardware leveranciers overtuigen | Verzegelingsprocessen vereisen geen specifieke technologische oplossingen. | De voorgestelde oplossing vereist samenwerking met leveranciers van camerasystemen, AI en bijbehorende software. | Software- en hardwareleveranciers moeten worden overtuigd van de haalbaarheid en voordelen van de nieuwe aanpak. |
| Betrokkenheid van verzekeraars | Verzegeling wordt vaak gezien als een maatregel om risico's te beperken, maar de effectiviteit ervan kan variëren. | De overstap naar monitoring via camera's en AI kan de nauwkeurigheid van risicobeoordelingen vergroten. | Verzekeraars moeten worden betrokken bij het begrijpen van de nieuwe veiligheidsmaatregelen. Mogelijk kunnen verzekeringspremies worden aangepast op basis van de verbeterde beveiligingsmaatregelen. |
| Algemene operationele impact | Controles tijdens het transport kunnen leiden tot vertragingen en operationele verstoringen. | Gerichte controles op basis van verdachte activiteiten kunnen de operationele efficiëntie verbeteren. | Transportbedrijven kunnen profiteren van verminderde operationele verstoringen en verbeterde doorvoer, maar moeten mogelijk hun logistieke processen aanpassen aan de nieuwe controlemechanismen. |
| Training en bewustwording | Personeel is bekend met fysieke verzegelingsprocedures. | Training is nodig voor het gebruik van nieuwe technologieën en bewustwording van het belang van de voorgestelde veranderingen. | Investeringen in training en bewustwording zijn essentieel om een fijne overgang te garanderen en het personeel vertrouwd te maken met de nieuwe werkwijze. |

# Zullen bestaande werkmethoden moeten worden aangepast om de nieuwe beveiligingsoplossing te kunnen gebruiken?

In dit hoofdstuk is informatie te lezen over welke werkmethoden er aangepast dienen te worden wanneer de oplossing geïmplementeerd is. Het gaat hierbij om veranderingen tussen het verzegelen in de huidige situatie en de technologische oplossing in de toekomstige situatie.

**Chauffeur**

De vrachtwagenchauffeur zal verandering in zijn werkwijze gaan zien wanneer de nieuwe beveiligingsoplossing gebruikt wordt. De persoon hoeft de Tautliner niet meer te verzegelen met koord, opzetstuk en loodje, maar zal na laden de camera’s moeten activeren. Daarnaast hoeft de chauffeur het zegel niet meer te verbreken op de loslocatie, maar zal hij de camera’s moeten deactiveren.

**Douane**

Ook de douane zal veranderingen in werkwijze gaan ervaren nadat de technologische oplossing in werking is getreden. Als eerste hoeft de medewerker van de douane niet meer de trailer fysiek te controleren. In plaats hiervan analyseert hij de uitkomst van de kunstmatige intelligentie dat de beelden bekijkt. Op basis van dit resultaat kan de trailer worden nagecheckt.   
Als tweede gaat het controleren in de toekomstige situatie veel doelgerichter te werk. In plaats van steekproefsgewijs controleren worden alleen de trailers waarbij de AI iets verdachts heeft gedetecteerd gecheckt.

**Exterieur trailer**

Het laatste punt heeft niet zozeer te maken met werkmethoden, maar is wel belangrijk om rekening mee te houden. Om de technologische oplossing te realiseren zullen de trailers aangepast dienen te worden. Twee camera’s moeten per zijde op het hoekpunt aan de kant van de truck geplaatst worden. Daarnaast moet er onder het chassis een accu komen die de camera’s van energie kunnen voorzien in het geval dat de truck en trailer van elkaar gekoppeld zijn. Als laatste moet er in het exterieur van de trailer een PC/ opslaglocatie komen voor het opslaan van beeldmateriaal dat de camera’s vastleggen.

**Tabel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Functie** | **Nu** | **Wijziging** |
| Vrachtwagenchauffeur | Verzegelen trailer (koord, opzetstuk, loodje) | Camera’s activeren |
| Vrachtwagenchauffeur | Zegel verbreken | Camera’s deactiveren |
| Douane | Steekproefsgewijs controleren | Nachecken o.b.v. uitkomst AI |

# Conclusie

In dit hoofdstuk is de conclusie te lezen van het onderzoek. Het hoofdstuk is verdeelt in een juridisch en organisatorisch deel.

## Juridisch

De Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) speelt een centrale rol in alle aspecten van de technologische oplossing, namelijk camera's, data, en kunstmatige intelligentie. De AVG wordt beschouwd als leidraad voor gegevensbescherming en privacy in het gebruik van camera's, de verwerking van persoonsgegevens in relatie tot data en bij de wettelijke aspecten van AI.

Bij het gebruik van camera's op vrachtwagens moeten bedrijven ervoor zorgen dat de gegevensverwerking voldoet aan de beginselen van de AVG. Hieronder vallen de volgende punten:

1. Een helder en rechtmatige doel van de verwerking van het beeldmateriaal
2. Het identificeren van wettelijke grondslagen
3. Het informeren van betrokkenen
4. Transparantie
5. Het implementeren van passende beveiligingsmaatregelen.

De AVG beïnvloedt ook de verwerking van data. Hierbij moeten strikte principes worden nageleefd. Deze principes zijn als volgt: rechtmatigheid, doelbinding, dataminimalisatie, juistheid, opslagbeperking en het naleven van databeveiliging.

In het geval van kunstmatige intelligentie worden dezelfde AVG-principes toegepast als eerder zijn genoemd bij camera’s en data. Daarnaast zijn binnen dit aspect andere factoren van invloed, zoals de Wet politiegegevens, Telecommunicatiewet, EVRM, en de Wet op de inlichtingen- en veiligheidsdiensten.

## Organisatorisch

De implementatie van de beveiligingsoplossing zorgt voor verschillende uitdagingen en kansen binnen de betrokken sectoren en geeft voordelen op het gebied van efficiëntie, beveiliging en operationele processen.

Transportbedrijven zullen geconfronteerd worden met investeringskosten voor het aanpassen van trailers. De bedrijven kunnen daarentegen op de lange termijn profiteren van een verbeterde operationele efficiëntie.

Het is belangrijk dat software- en hardwareleveranciers achter de innovatie staan, omdat samenwerking nodig is voor de implementatie van camerasystemen en AI.

Verzekeraars moeten op de hoogte worden gesteld van de technologische oplossing en de voordelen hiervan begrijpen. Dit kan uiteindelijk leiden tot een verlaging van de verzekeringspremies, doordat de Tautliner beter wordt beveiligd.

Het transportproces zal door de implementatie van de beveiligingsoplossing verschillende voordelen gaan zien. Er zullen minder operationele verstoringen zijn en de doorvoer op controlepunten zal verbeteren. Dit vereist aanpassingen aan het logistieke proces, waarbij het trainen van personeel essentieel is.

Wat betreft aanpassingen in werkmethoden, zullen zowel vrachtwagenchauffeurs als douanepersoneel veranderingen ervaren.   
Vrachtwagenchauffeurs hoeven de Tautliner niet langer fysiek te verzegelen, maar moeten in plaats daarvan camera's activeren en deactiveren.   
Voor douanemedewerkers gaat het controleren van de trailers er anders uit zien. In plaats van steekproefsgewijs controleren worden AI-resultaten geanalyseerd. Het proces verloopt hierdoor een stuk doelgerichter en productiever.

Ten slotte moeten er aanpassingen aan het exterieur van trailers worden gedaan om de innovatie mogelijk te maken. Het gaat hierbij om het plaatsen van camera’s, het plaatsen van een accu en het plaatsen van een opslaglocatie voor de data.

# bronnenlijst

Al-Safi, H., Tanribuyurdu, O., Planjer, B., Özmen, E., & Metzen, R. (2023). Kan objectdetectie van YOLO, in achtneming van de probleemstelling van de Douane, met behulp van camera’s worden toegepast? [Ongepubliceerde praktijkopdracht]. Hogeschool Windesheim.

Busby, A., Lievestro, J., & Van Schip, Y. (z.d.). Het bedenken van een slimme innovatieve verzegeling voor zeiltrailers [Ongepubliceerd onderzoek]. Ulenhof College.

Consultancy.nl. (2021, 21 juni). Optimaliseer de fysieke beveiliging in de logistieke sector. Consultancy. Geraadpleegd op 1 november 2023, van <https://www.consultancy.nl/nieuws/35262/optimaliseer-de-fysieke-beveiliging-in-de-logistieke-sector>

De Ruijt, C. (2023). Engineering a digital seal for tautliner transport to/from the UK [Ongepubliceerde memo]. Hogeschool Windesheim.

Hutter, J. (2016, 21 september). Meldplicht datalekken. Inview Essential. <https://www.inview.nl/thema/idpass254beb2cea9b46ca957e110253607fbf/meldplicht-datalekken?anchor=auteur&referrer=classic-navigator>

J.Oerlemans & A. Drahmann (9-11-2023) Publiekrecht en digitalisering. <https://www.inview.nl/document/idc281a0758bc64f8eaedab845ebdc925c/computerrecht-publiekrecht-en-digitalisering?ctx=WKNL_CSL_26&tab=tekst>

Networking4all B.V. (z.d.). Cybersecurity in de transport | MSSP. Networking4all Cybersecurity Specialist. <https://www.networking4all.com/nl/security/branches/transport>

Regels Cameratoezicht voor organisaties. (z.d.). Autoriteit Persoonsgegevens. <https://www.autoriteitpersoonsgegevens.nl/themas/cameratoezicht/cameratoezicht-bij-organisaties/regels-cameratoezicht-voor-organisaties>.

Talia, M. (2022, 20 juli). Ways to keep fleet vehicles running Efficiently | Linxio. Linxio. <https://linxio.com/gps-tracking-benefits-in-transport-industry/>

TAPA - Kenniscentrum Veiligheid365. (2021, 29 januari). Kenniscentrum Veiligheid365. <https://www.veiligheid365.nl/certificeringen/tapa/>

Van der Jagt, F. (2023, 9 augustus). Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Inview Essential. <https://www.inview.nl/thema/idpass7a2fc735e3d7438195700b537eee4dab/algemene-verordening-gegevensbescherming-avg?anchor=auteur>

