



**Naar een nieuwe wijze van toezicht
voor internationale handel en logistiek**
**Overzicht van innovatie voor efficiënte en betrouwbare
ketens in logistieke netwerken binnen de bestaande
wet- en regelgeving**

Auteurs:

Thierry Verduijn (Flow Innovation)

Wout Hofman (TNO)

In opdracht van:

Albert Mandemakers

project manager of the project Safefficient

NHTV, Breda

December 2010

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

1.	Doelstelling en aanleiding	1
2.	Huidige vormen van toezicht in internationale goederenstromen	3
3.	Innovatieve toezichtsarrangementen	6
3.1	Herziening van huidige toezichtsarrangementen in internationale goederenstromen.....	6
3.2	AEO & System based auditing	6
3.3	Single window	7
3.4	Single Authorization	8
4.	Extended Single Window	10
4.1	Building blocks voor een Extended Single Window	10
4.2	IT ontwerpprincipes	11
4.2.1	Data pull.....	12
4.2.2	Supply chain view	14
4.2.3	On-line monitoring-Automatisch uitzonderingen detecteren.....	16
4.2.4	Piggy back	17
4.3	IT concepten en architecturen	18
4.3.1	Semantiek en 'value propositie'	19
4.3.2	Interoperabiliteit - Stand van zaken	20
4.4	Samenhang tussen ontwerpprincipes en technologieën/architecturen	22
4.5	Korte reflectie.....	23
5.	Link naar Zuidwest- Nederland en Safefficient.....	25
5.1	Inleiding.....	25
5.2	Rol van het bedrijfsleven in ZW Nederland ontwikkeling van modern toezicht.....	25
5.3	Rol voor Safefficient.....	27
5.3.1	Positionering van het Center of Excellence	27
5.3.2	Thema's.....	29
5.3.3	Kerntaken en verwerven van toegang tot de relevante kennis.....	30
	Literatuur	32
	Bijlage 1: Overzicht van projecten en informatiebronnen	34
	Bijlage 2: Afkortingen.....	37

1. Doelstelling en aanleiding

Supply chains strekken zich meer en meer uit tot mondiale structuren en activiteiten. De belangrijkste uitdaging voor moderne multinationals is om de activiteiten, productie, verkoop, marketing en distributie integraal aan sturen over meerdere continenten. Bedrijven zijn continu bezig met het herinrichten en optimaliseren van hun supply chains. Op hetzelfde moment zijn ook toezichthouders en controlediensten (zoals douane, politie en kwaliteitscontrole en inspectiediensten) ook actief in deze supply chains met het controleren van deze goederenstromen. Zij worden geconfronteerd met nieuwe taken op het gebied van veiligheid en met nieuwe controle- en toezichtinstrumenten en technologieën die betere, betrouwbare en realtime data beloven. De gezamenlijk uitdaging voor het bedrijfsleven en voor overheden is om het toezicht in internationale supply chains zo te organiseren dat het een minimale impact heeft op de supply chain planning en uitvoering. Supply chains moeten betrouwbaar zijn om adequaat te kunnen reageren op (veranderende) klantenwensen en op onverwachte verstoringen in het supply chain proces.

Het faciliteren van een soepele, betrouwbare, veilige en efficiënt supply chain is cruciaal voor de Nederlandse economie en logistieke sector. Traditioneel heeft Nederland een sterke positie in internationale handel en logistiek. In 2004 verdiende Nederland 677 miljard dollar in internationale handel. De combinatie van lage transportkosten, efficiënte en goed met het achterland verbonden mainports en een coöperatieve douane zijn belangrijke redenen voor internationale bedrijven om hun goederenstromen via Nederland te laten verlopen. De ambitie van de Nederlandse logistieke sector is om in Europa koploper te worden op het gebied van supply chain coördinatie en planning. Het concept van centrale coördinatie van Europese supply chains omvat ook alle afstemming en communicatie met de toezichthoudende autoriteiten door heel Europa.

In 2009 is het project Safefficient van start gegaan. Het doel van het project is het vergroten van de internationale concurrentiekracht van de logistieke sector in de regio Zuidwest Nederland door het versterken van logistieke regiefunctie ten aanzien van logistieke support functies. De focus ligt daarbij op Europese douane- en financiële afhandelingsystemen. Het project richt zich op het tot stand brengen van "green lanes" waarbij verschillende ketenpartners (zowel verladers, logistiek dienstverlener en andere ketenpartners) de AEO status (Authorized Economic Operator) verkrijgen en het begeleiden van verschillende ketenpartners tot een Single European Authorization (SEA) status. De ontwikkelde kennis wordt bijeengebracht in een Center of Excellence op het gebied van Europese douane- en financiële afhandelingsystemen, waarin verladers, logistiek dienstverleners, overige ketenpartners, douane, banken, consultants en onderwijsinstellingen structureel samenwerken. Het Center of Excellence wil voor alle bedrijven in de regio, maar vooral voor het MKB het eerste aanspreekpunt zijn voor alle vragen op het gebied van nieuwe ontwikkelingen in procedures en systemen voor douanezaken en fiscaliteit van goederenstromen.

Het doel van dit rapport is tweeledig. Het eerste doel is om op beknopte wijze visie aan te geven op de ontwikkeling van het gecoördineerde toezicht op goederenstromen aan de Europese buitengrenzen zoals dat nu door de Europese Unie en de lidstaten wordt ontwikkeld in het kader van de Modernized Customs Code (MCC). De nadruk ligt daarbij de wijze waarop de Nederlandse douane en het Nederlandse bedrijfsleven binnen de mogelijkheden van de Modernized Customs Code (MCC) met moderne technologie en risico/analyses invulling kan geven aan een vernieuwd toezichtconcept. Dit concept wordt 'de extended single window' genoemd. Op dit moment wordt het bedrijfsleven nog geconfronteerd met verschillende toezichthouders met een breed scala aan regels en procedures wanneer goederen de EU binnenkomen of worden geëxporteerd (grenscontrole, veterinaire en fytosanitaire controles, fiscale controles, statistieken, indirecte belastingen-BTW, etc). Het voltooiën van alle aangifte en administratieve processen voor dat goederen worden gelost of geladen en een betere afstemming van de risicoanalyses en planning van

inspecties door de toezichthouders maakt het mogelijk voor partijen in de logistieke keten om de goederen snel en efficiënt naar het achterland hubs te verplaatsen (met meer mogelijkheden voor intermodaal achterlandvervoer, kortere doorlooptijden). Efficiënt en effectief toezicht verlaagt ook de administratieve lasten voor bedrijven. De essentie is dat dit vernieuwde toezicht bijdraagt aan de betrouwbaarheid, veiligheid en efficiëntie in logistieke ketens die via de Nederlandse mainports lopen en een essentiële pijler vormt onder de 'excellent logistics gateway to Europe'. Met het woord 'extended' geven we aan dat ook regelingen voorafgaand en na aan de grenscontrole integraal in de aanpak worden meegenomen.

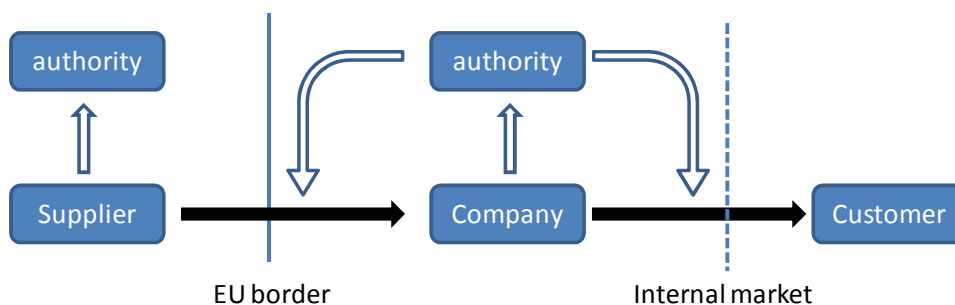
Het tweede doel van dit rapport is om aan te geven hoe de partners van Safefficient met de oprichting van een Excellence Center de ontwikkeling en implementatie van de Extended Single Window bij bedrijven in Zuid-west Nederland kunnen versnellen en aanjagen. Het geeft via welke stappen in Europe de besluitvorming over en ontwikkeling van nieuwe concepten van toezicht verloopt en welke acties het Center of Excellence moet nemen om enerzijds kennis op te bouwen over deze ontwikkelingen, concepten en systemen en anderzijds de kennis te delen met bedrijven in de regio.

Deze rapportage is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige controles en toezicht in internationale supply chains. De visie en concepten die vanuit EU worden voorbereid en moeten leiden tot nieuwe wetgeving en procedures worden besproken in hoofdstuk 3. De ontwikkelingen zijn de kaders waarbinnen niet alleen de supply chains maar ook de Nederlandse toezichthouders moeten acteren en waarbinnen ze zich moeten onderscheiden. In hoofdstuk 4 wordt aangegeven hoe overheid en supply chains gezamenlijk kunnen komen een integratie van logistieke processen en het toezicht. Concreet gaat het om innovatieve ontwerp principes en inzet van geavanceerde technologieën. Hoofdstuk 4 gaat ook in op de ICT-technologie en randvoorwaarden die nodig zijn om de concepten mogelijk te maken. In hoofdstuk 5 worden aanbevelingen gegeven voor de wijze waarop de partners in Safefficient op deze ontwikkelingen kunnen inspelen met het opzetten van het Center of Excellence.

2. Huidige vormen van toezicht in internationale goederenstromen

Goederen die de Europese Unie in en uit gaan ondergaan worden door meerdere toezichthouders geïnspecteerd. Deze inspecties zijn in te delen in twee type controles:

- Europese grenscontroles:* een eerste cluster aan inspecties controleert of goederen kunnen worden toelaten op het grondgebied van de Europese Unie. De toegang kan worden geweigerd omdat de goederen in de EU zijn verboden, kunnen leiden tot een bedreiging van de veiligheid of omdat invoer is gelimiteert door quota. Deze controles vinden hoofdzakelijk plaats in de 'first point of entry', de (lucht)haven waar de goederen de EU binnenkomen. Elke toezichthouder maakt op basis van de informatie in de aangifte van de lading door de vervoerder (rederij of luchtvaartmaatschappij) een risicoanalyse om de risico's op gebied van de veiligheid, gezondheid, milieu en fraude. Als de risico's te groot zijn besluiten de toezichthouders om de goederen fysiek te inspecteren en nader onderzoek te doen. In Nederland zijn de belangrijkste toezichthouders op de goederenstroom de Douane, VWA (Voedsel en Warenautoriteit), AID (Algemene Inspectie Dienst), PD (Plantenziektekundige Dienst), KCB (KwaliteitsControleBureau) en de VROM Inspectie.
- Toegang tot de Europese interne markt:* een tweede cluster van controles zijn gerelateerd aan goederen die de interne markt van de Europese binnenkomen of verlaten. Voor goederen die de interne markt binnen komen moeten invoerrechten, BTW en accijnzen worden afgedragen aan de EU en nationale overheden. Daarnaast moet data worden aangeleverd aan het Centraal Bureau voor de Statistiek. De toezichthouders controleren of het juist bedrag aan invoerrechten en indirecte belastingen is betaald op basis van de aard en beoogd gebruik van de goederen. Voor goederen die de Interne markt verlaten kunnen handelaren en producenten worden vrijgesteld van indirect belastingen, mits kan worden aangetoond dat de goederen de interne markt daadwerkelijk hebben verlaten. De belangrijkste toezichthouders in Nederland zijn de Belastingdienst en het Centraal Bureau voor de Statistiek.

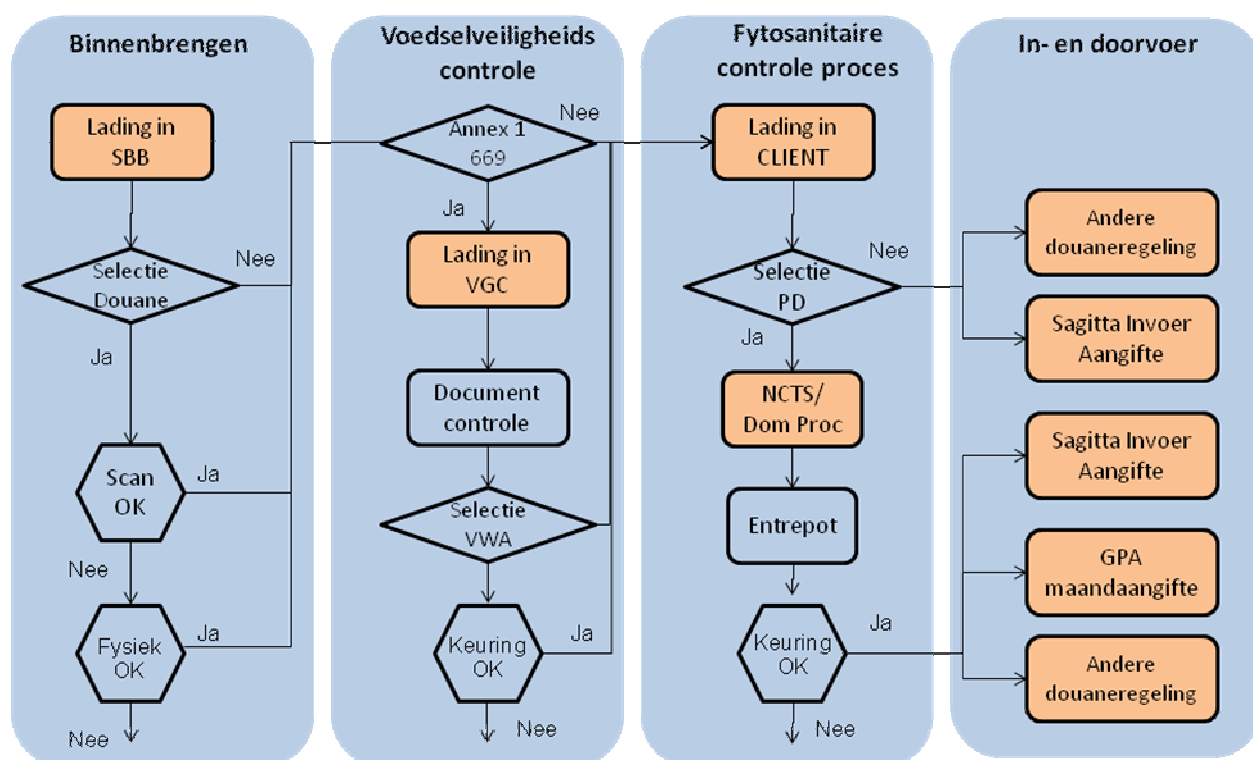


Figuur 1: Twee stadia in het controleproces bij import (en export)

Omdat meerdere toezichthouders hun risicoanalyses en inspecties moet kunnen voorbereiden moeten vervoerders (rederijen en luchtvaartmaatschappijen), expediteurs en importeurs hun goederen bij meerdere toezichthouders aangeven en dus meerdere aangiftes insturen.

Een goed voorbeeld van een keten waarin een meerdere aangiftes moeten worden bij meerdere toezichthouders is de import van verse groente of fruit vanuit Turkije of de Dominicaanse Republiek. In deze supply chains de ketenpartijen dienen aangiftes te sturen aan de Douane, de VWA (voor controles op voedselveiligheid / aanwezigheid van pesticiden) en de Plantenziektekundige Dienst/Kwaliteitscontrole Bureau – voor controles op plantziekten en productkwaliteit). Het proces van informatie-uitwisseling,

risicoanalyse en inspectieprocessen is weergegeven in figuur 1. Om een container met verse groenten of fruit te kunnen importeren moeten vier declaraties worden gedaan. Het moment waarop deze aangiften moeten worden gedaan verschilt. Het manifest moet uiterlijk 72 uur voor aankomst van het schip (4 uur voor een vliegtuig) dat de lading vervoert. De aangiftes voor de VWS en PD/KCB moeten zijn ingediend 24 uur voor het aangevraagde tijdstip voor de fysieke inspectie. Als de inspectie plaats vindt op een goedgekeurd controlepunt op locatie van de importeur moet de importeur een NCTS (transit) of domproc-aangifte doen. Als de VWA of PD/KCB de goederen (na inspectie) hebben vrijgegeven kan de importeur het proces vervolgen door de goederen de interne markt van de EU binnen te brengen. Hiertoe moet hij een invoeraangifte doen, een BTW-aangifte doen en de gegevens van de transactie doorgeven aan het CBS. Het merendeel van de data die in de verschillende aangiften moet worden aangeleverd aan de toezichthouders is hetzelfde. Bijvoorbeeld: de inspectielocatie van de importeur is bijna altijd dezelfde en is meestal ook dezelfde locatie waar de goederen in entrepot gaan. Soms is de informatie hetzelfde maar worden verschillende coderingen of namen gebruikt. Zo wordt voor de fyto-sanitaire inspectie de latijnse naam van een product gebruikt, terwijl een handelsnaam volstaat bij de andere toezichthouders.



Figuur 2: Toezichtsproces bij import van containers met verse groente en fruit

Een goed voorbeeld van meerdere controles door verschillende overheidsdiensten bij het toelaten van goederen in de interne Europese markt is de import van goederen vanuit Azië. Deze specifieke importeur importeert goederen via verschillende Europese havens en vervoert deze goederen naar een Europees Distributie Centrum in Nederland en vervolgens naar de Regionale DistributieCentra in Tsjechie, Engeland, Griekenland, Turkije en Frankrijk of worden direct afgeleverd bij een van de RDCs. De goederen worden op elke locatie in entrepot genomen tot het moment dat de goederen worden verkocht aan een afnemer en worden afgeleverd aan klanten in de regio. Deze importeur gebruikt in elke land gebruikt een andere entrepot licentie en een ander douane management systeem. Importaangiften worden in elk land lokaal gedaan met het lokale douane management systeem. De aangifte en betaling van de BTW bij invoer wordt

echter voorbereid op het Europese hoofdkantoor in Nederland, maar worden conform de Europese wetgeving door de lokale vestiging ingediend en betaald. Het gevolg is dat het bedrijf te maken heeft met de douane van zes verschillende lidstaten, met 6 nationale belastingdiensten en 6 keer een centraal bureau voor de statistiek. Als goederen in een haven in Duitsland, België of Polen aankomen moet het bedrijf er voor zorgen dat er NCTS-aangiften worden ingediend om de goederen onder de transit-voorwaarden naar een EDC of RDC te kunnen vervoeren en om de container vrij te krijgen van een terminal. Voor deze procedure gebruikt de importeur lokale expediteurs die deze formaliteiten afwikkelen.

In beide voorbeelden moeten de importeurs en andere ketenpartijen meerdere aangiften doen om autoriteiten in staat te stellen om het toezicht uit te voeren. In het tweede voorbeeld gaat het om dezelfde toezichthouders in verschillende landen. In het eerste voorbeeld gaat het om verschillende toezichthouders binnen een land. In veel gevallen leiden de inspecties zelf niet tot vertragingen in de logistieke keten. Gemiddeld wordt maar 3 procent van alle containers die aankomen in het haven van Rotterdam fysiek geïnspecteerd (douane scan, open maken en honden). Ongeveer 25% van de containers met verse groenten en fruit wordt fysiek geïnspecteerd door PD-KCB, maar omdat deze inspecties goed kunnen worden gepland, is er nauwelijks sprake van een verstoring of vertraging in de logistieke Keten. De belangrijkste verbetering in het toezicht is efficiënter gebruik van de beschikbare data. Het verzamelen van alle data voor de aangifte en het insturen van de aangiften op het juiste moment kost het bedrijfsleven veel tijd en aandacht. De administratieve lasten voor het bedrijfsleven kunnen daarmee worden gereduceerd.

3. Innovatieve toezichtsarrangementen

3.1 Herziening van huidige toezichtsarrangementen in internationale goederenstromen

De Europese Unie zit momenteel midden in het proces van herziening van het toezicht. Daarbij ligt de nadruk op betere coördinatie tussen verschillende toezichthouders en het vernieuwen van douaneprocedures. De doelstelling is enerzijds om de douaneprocedures te vereenvoudigen en de administratieve lasten voor bedrijven (en overheden) te verminderen, en anderzijds om de veiligheid in de Europese Commissie te waarborgen. De eerste fase van deze herziening is voltooid met Regulation 1875-2005 (EG) in 2008, waarin onder andere de Authorized Economic Operator (AEO) is geïntroduceerd. De tweede fase is een herziening van de Customs Code tot de Modernized Customs Code (MCC). De intentie van de MCC is om de douaneprocedures nog verder te vereenvoudigen en te automatiseren en daarbij ook nieuwe concepten voor grensbewaking toe te passen.

De uitdaging voor de Europese Commissie en de lidstaten is om de groeiende goederenstromen op een effectieve te controleren met dezelfde of zelfs minder middelen en personeel. Dat is mogelijk door controles zoveel mogelijk te concentreren aan de buitengrenzen van de EU. Door deze concentratie van controles aan de buitengrenzen van de Europese Commissie ontstaat ook meer behoefte aan coördinatie tussen de verschillende toezichthouders. De concentratie van het toezicht mag niet resulteren in een langere verblijftijd van goederen in de haven of een toename van de administratielasten.

In het MCC wordt daarom gewerkt aan een aantal nieuwe toezichtarrangementen. De nieuwe concepten die worden uitgewerkt zijn Single Window (SW), Single Authorization for Simplified Procedures (SA) en Self Assessment-System Based Audit (SBA). Gezamenlijk maken deze concepten gecoördineerd en gecentraliseerd toezicht op goederenstromen mogelijk. Single Window coördineert het toezicht van de verschillende toezichthouders die zich bezig houden met een specifieke ladingstroom, SASP staat bedrijven toe om al hun douaneformaliteiten af te wikkelen met de douane van een van de lidstaten van de EU. Bij Self Assessment en System Based Audit maakt de Douane gebruik van controles en procedures op het gebied van veiligheid en financiën die bij bedrijven al operationeel zijn en controleert het via audits om bedrijven via deze controles en procedures voldoende toezicht houden op hun eigen logistieke en administratieve processen. AEO is de eerste vorm van self assessment en system based audit die nu Europa breed wordt toegepast.

3.2 AEO & System based auditing

De Authorized Economic Operator is een certificaat dat door de Douane aan bedrijven kan worden toegekend als 'een marktdeelnemer voor de gehele Europese Gemeenschap als veilig en betrouwbaar bestempeld kan worden met betrekking tot zijn douaneactiviteiten'. Bedrijven die het AEO certificaat aanvragen moeten door middel van het invullen van een uitgebreide vragenlijst en een audit door de Douane aantonen dat zijn voldoende maatregelen hebben genomen en voldoende waarborgen bieden voor het voldoen aan de Europese douanewetgeving. Dat betekent dat de administratieve organisatie, de beveiliging in de keten en controles op het handelen van eigen personeel, klanten en leveranciers transparant moeten worden gemaakt en aan minimumeisen moeten voldoen. Er zijn drie certificaten: AEO-douane (vooral gericht op fiscale aspecten), AEO-veiligheid (vooral gericht op de goederen/lading zelf) en AEO Douane en Veiligheid. De Douane kan in de risicoanalyses van goederen die door AEO-bedrijven worden aangevoerd of ingevoerd de risicofactoren verlagen en daardoor het aantal fysieke inspecties op deze containers verder verlagen.

Om de AEO-status voor bedrijven aantrekkelijk te maken worden door de EU en de Nederlandse Douane voordelen toegekend aan bedrijven die de AEO status hebben verworven. De voordelen worden toegekend

in de vorm van vereenvoudigingen van het toezicht. Bijvoorbeeld: aanleveren van minder gegevens (via de domicilieringregeling), voorinformatie over door de Douane geselecteerde containers, toepassen van de procedure externe douanescan, verlaagde borgstelling. In het algemeen waren de genoemde voordelen voor Nederlandse bedrijven echter ook al beschikbaar in het pre-AEO tijdperk en moeten bedrijven nu de AEO-status halen om deze voordelen te kunnen behouden.

De AEO is de eerste stap in de transitie van het directe toezicht op lading naar systeem gebaseerd toezicht op de partijen die de lading verladen en vervoeren. In geval van AEO richt de Douane zich nog op de controle en het toekennen van voordelen voor een specifiek bedrijf. De volgende stap is systeem gebaseerd toezicht op een gehele keten, waarbij de douane aan de hand van de partijen die betrokken zijn in de supply chain kan beoordelen welke risico's er verbonden zijn aan een zending en welke controles daarbij wenselijk zijn. De supply chains die geheel door de Douane kunnen worden vertrouwd worden aangeduid met het concept Green Lanes.

Ondanks de inzet van de EU en douane systeem gebaseerd toezicht in te voeren zal de verplichting om aangiften in te sturen voorlopig niet komen te vervallen. De overheid heeft voor elke zending een minimum set aan gegevens nodig om de goederenstromen die de EU inkomen en verlaten te kunnen registreren en indien nodig te controleren. Immers, niet voor alle importerende en exporterende partijen is het opzetten van systeem gebaseerd toezicht economisch interessant. Deze minimale set aan data heeft de overheid nodig om deze zendingen te identificeren en te traceren. De aard van de informatie en de hoeveelheid informatie die AEO bedrijven die opereren in een Green Lane moeten aanleveren kan in de toekomst wel veranderen met innovatieve ICT-systemen en technologie.

3.3 Single window

Het begrip Single Window drukt uit dat het bedrijfsleven via een enkel loket met de overheid communiceert en formaliteiten afhandelt. Er zijn echter twee manieren om het concept Single Window in te vullen (EU 2006): (1) de definitie van de United Nations / Economic Commission for Europe (UN/ECE) spreekt van een uniek digitaal loket voor alle berichten naar de overheid (communicatieperspectief), en (2) de World Customs Organisation (WCO) spreekt over het *eenmalig* aanleveren van informatie voor alle overheidsdiensten (dataperspectief). De Europese Commissie combineert deze beide perspectieven en gebruikt het begrip Single Window om te benadrukken dat bedrijven informatie slechts een keer hoeven aan te leveren bij de toezichthouders, en het begrip 'One stop shop' om aan te geven dat er slechts een loket is waar deze informatie dient te worden aangeleverd.

In Nederland is al een groot aantal jaren sprake van een uniek digitaal loket (nu bekend onder de naam Digipoort, voorheen OTP). Alle elektronische uitwisseling van en naar de overheid vindt plaats via deze elektronische postbus. Maar het eenmalig aanleveren van informatie is nog niet gerealiseerd. Het gevolg is dat bedrijven meerdere aangiften moeten insturen naar verschillende toezichthouders. Een complexiteit in het eenmalig aanleveren van data is dat de timing van de informatiebehoefte voor verschillende overheidsinstanties verschillend is en dat ook data velden of begrippen bij de verschillende overheidsinstanties niet overeenkomen. Deze afstemming is noodzakelijk om tot integratie van berichten en eenmalige aanlevering te komen. In het kader van het project ITAIDE is een analyse gemaakt van Single Window oplossingen in Denemarken, Australië, Hong-Kong, Singapore en Japan.

De Europese Unie heeft nu een werkgroep opgezet die de mogelijkheden voor Single Window onderzoekt voor customs en non-customs informatie stromen (EC 2006). De aandacht gaat daarbij primair naar informatiestromen ten behoeve van veterinaire en fytosanitaire controles.

In Nederland is de Douane in het kader van het programma Slim Geregeld Goed Verbonden samen met het bedrijfsleven gestart met een single window voor veterinaire lading via Rotterdam (zie bijlage 2 voor betrokken partijen). Centraal binnen het concept Single Window staat de nieuwe applicatie “SupD@x” (Supply chain Data Exchange). Deze repository, onderdeel van de Generieke Infrastructuur Overheid, beheert alle gegevens rondom een shipment, volgt de statussen van een shipment en kan met behulp van business rules richting de diverse toezichthouders en logistieke partijen acties initiëren. De applicatie SupD@x wordt beheerd door de Douane (B/CICT) en maakt zoveel mogelijk gebruik van bestaande applicaties als Sagitta Binnenbrengen (SBB), PRISMA, Sagitta Invoer, NCTS, Client Import, VGC etc. De betrokken partijen willen deze functionaliteit ook toepassen voor veterinaire lading via Schiphol en fytosanitaire lading via de beide mainports (inclusief kleinere (lucht) havens). SupD@x bevindt zich geheel in het publieke domein. Door samenwerking met de port community systemen van Portbase en Cargonaut wordt het bedrijfsleven ondersteund in het aanleveren van de data aan SupD@x. De wijze waarop dit kan worden vormgegeven is nog onderwerp van discussie tussen Slim Geregeld Goed Verbonden, Douane en marktpartijen.

In het kader van toezicht op de zeevaart en scheepvaart in zeehavens is de Europese Commissie gestart met het EU eMaritime initiative. Dit initiatief ontwikkelt onder andere een single window voor al het toezicht en communicatie rondom het schip en de bemanning. Alhoewel de nadruk daarbij ligt op een ander aspect dan goederen, de principes van een single window zijn hetzelfde.

3.4 Single Authorization

Bedrijven die in meerdere Europese landen actief zijn ervaren problemen als gevolg van het feit dat men te maken heeft met verschillende nationale douaneorganisaties met eigen interpretaties van de wetgeving, met eigen procedures en met afwijkende documenten of elektronische berichten. Dat betekent dat bedrijven in elk land in specifieke kennis en systemen moeten investeren om aan de lokale uitwerking van de Europese wetgeving te kunnen voldoen. De doelstelling van single authorization is dat een bedrijf alle procedures afwikkelt met de toezichthouder (douane) in het land waarin hij is gevestigd. Deze toezichthouder zorgt voor de afwikkeling van de procedures en informatie-uitwisseling met de toezicht houders van de landen waarin de goederen zich bevinden. Daardoor kunnen bedrijven hun kennis en systemen centraliseren en de administratieve lasten verlagen.

De ontwikkeling van Single Authorization is gestart met het project Single European Authorization (SEA). Enkele lidstaten en een aantal multinationals hebben pilots uitgevoerd waarbij deze bedrijven al hun aangiften afwikkelde met de douane in een lidstaat. De Douanes van de landen waarin de goederen daadwerkelijk werden ingevoerd maakten onderling afspraken over de wijze waarop de aangifte vervolgens werd afgewikkeld. Inmiddels is SEA in de Modernized Customs Code opgenomen onder de naam Single Authorization for Simplified Procedures en staat het open voor ieder bedrijf die aan de richtlijnen voldoet. De back office is echter nog niet gereed, dat betekent dat afspraken en informatie-uitwisseling tussen Douane in verschillende lidstaten nog niet in detail is uitgewerkt en gerealiseerd (zie ook EU, 2007 voor informatiestromen tussen douaneorganisaties). Over het tempo van invoering is door de lidstaten nog geen beslissing genomen. Tot die tijd kunnen bedrijven wel een SASP-vergunning aanvragen, maar zullen de betreffende lidstaten nog bilaterale afspraken moeten maken voor het ondersteunen van SASP.

Voor bedrijven wordt de winst van SASP groot als ook de BTW via een single authorization kan worden gerealiseerd. Dan wordt het mogelijk om naast alle Douane-procedures ook de BTW aangiften en betalingen via één land te verwerken. Nu zijn bedrijven nog verplicht de BTW af te dragen in het land waar de goederen zijn als ze worden ingevoerd (invoeraangifte). Hiervoor is een lokale registratie en vestiging verplicht (eigen organisatie of fiscale vertegenwoordiging). Natuurlijk zijn er al bedrijven die hun administratie van de BTW hebben gecentraliseerd op een locatie in Europa, maar de aangiften en betalingen lokaal verrichten.

Het onderwerp BTW heeft de aandacht van de Europese Commissie (EC, 2007b; EC 2008b), maar het thema ligt politiek gevoelig. De BTW betreft een belangrijke eigen inkomstpost voor alle overheden, veel groter dan importheffingen die grotendeels terugvloeien naar de Europese Unie. Daarnaast is het heffen van BTW een nationale verantwoordelijkheid en verankert in nationale wetgeving. De BTW-procedures bij import en de tarieven zijn daarom in Europa ook nog niet geharmoniseerd (zie EC 2007b). Tijdens de diverse seminars van de Europese Commissie over SASP en BTW zijn verschillende varianten om ook de BTW te centraliseren voorgesteld, maar elke oplossing is politiek en informatiesysteemtechnisch complex door de diversiteit aan nationale belangen en regels.

Nederland heeft nu al wetgeving die aantrekkelijk is voor importeurs. Goederen die in Nederland worden ingevoerd op het moment dat ze aan een buitenlandse afnemer worden geleverd mogen tegen een nulprocent-tarief worden verkocht. Kortom als producten pas worden ingevoerd als ze zijn verkocht en worden geleverd aan een klant is de importeur geen BTW verschuldigd over de invoerwaarde van het product (wel over de eigen toegevoegde waarde). Dat betekent dat een importeur geen werkkapitaal nodig heeft voor het afdragen van de BTW aan de Nederlandse belastingdiensten en het afwachten van de betaling van de afnemer inclusief BTW (stel dat de betalingstermijn van de klant 60 tot 90 dagen is dan heeft de importeur voor die periode financiering nodig). Als bedrijven de mogelijkheid krijgen om via Nederland ook de BTW te verrekenen voor goederen die fysiek elders in Europa zijn, is Nederland een aantrekkelijke vestigingsplaats voor al hun douane- en belastingzaken.

4. Extended Single Window

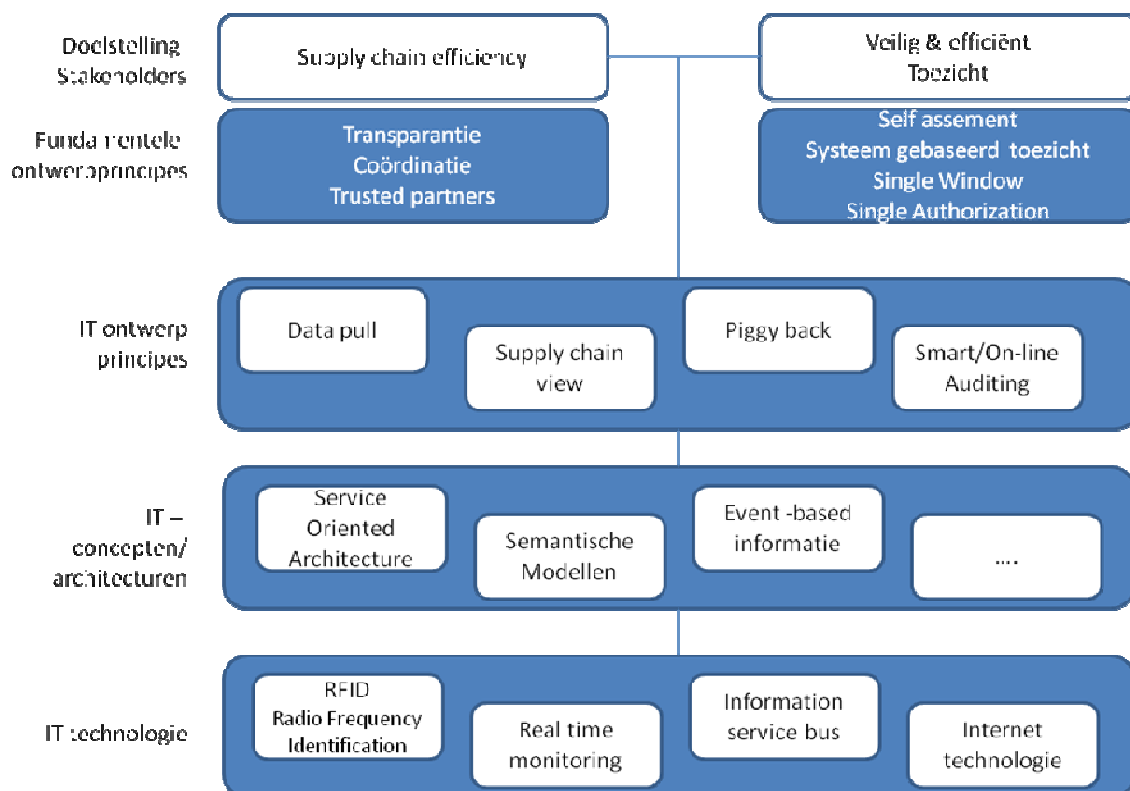
4.1 Building blocks voor een Extended Single Window

Het vorige hoofdstuk geeft weer hoe de Europese Unie met het MCC en de concepten AEO - system based auditing, Single Window en Single Authorization tracht het (noodzakelijke) toezicht te verbeteren en tevens de administratieve kosten voor het bedrijfsleven te verlagen. De wijze waarop deze concepten worden omgezet in praktisch toepasbare toezichtregimes wordt echter niet in het MCC vastgelegd. Vanuit verschillende stakeholders in Nederland en in Europa zijn ideeën en concepten geopperd hoe op zo efficiënt mogelijk gerealiseerd kan worden. Deze componenten zijn bijeengebracht onder de noemer 'extended single window'.

Om betrouwbare en efficiënte afhandeling van internationale supply chains mogelijk te maken die ook voldoen aan de eisen vanuit security, richt extended single window zich op geïntegreerde grensbewaking voor havens en luchthavens in relatie tot achterlandverbindingen. Niet alleen vindt afstemming tussen de verschillende procedures plaats (import, export, doorvoer, etc.), ook biedt eenmalige aanlevering van gegevens aan bevoegde overheidsinstanties voor grensbewaking mogelijkheden om inspecties op elkaar af te stemmen. Gegevens over goederenstromen hoeven daarmee slechts eenmaal aangeleverd te worden, waarna verschillende overheidsinstanties de benodigde analyses verrichten en ook andere actoren in logistieke ketens hieraan toe kunnen leveren. Eenmalige aanlevering zorgt daarmee naar verwachting voor verlaging van de administratieve lasten, terwijl onderlinge afstemming van inspecties de betrouwbaarheid verhoogt en efficiëntie verbeterd in logistieke ketens. Daarnaast krijgen overheidsinstanties ook beter zicht op de betrokken actoren in logistieke ketens, waarmee zij op hun beurt risicoanalyse kunnen verbeteren, wat weer kan leiden tot efficiëntere inspecties.

Daarmee omvat Extended Single Window alle regelingen en procedures voor gecoördineerde grensbewaking van goederenstromen voor (lucht)havens en hun verbindingen met het achterland conform afspraken in MCC. Nederland is zo te beschouwen een logistieke gateway voor Europa voor zowel inkomende als uitgaande goederenstromen, al dan niet voor import in of export uit Nederland of een andere EU Lidstaat.

Hoewel de ambitie en ook de noodzaak voor een Extended Single Window door de overheid en het bedrijfsleven wordt onderschreven, de wijze waarop de Extended Single Window kan worden gerealiseerd is minder duidelijk. In diverse innovatieprojecten (zie later in dit hoofdstuk) zijn overheden of nationale, Europese en mondiale schaal bezig met het ontwikkelen van procedures, concepten en systemen die deze visie mogelijk kunnen maken. Daarbij is de MCC en de doelstellingen van de WCO een belangrijke leidraad, maar is er geen sprake van een unieke blauwdruk voor het ontwikkelen van de werkwijzen en onderliggende systemen.



Figuur 3: bouwstenen voor Extended Single Window

We onderscheiden de volgende bouwstenen om de verschillende doelstellingen van betrokkenen onderling af te stemmen: generieke ontwerpprincipes voor bedrijfsmatige en IT inrichting gericht op proces- en systeeminnovatie, ICT-concepten en architecturen die aangeven hoe deze werkwijzen en principes ondersteund kunnen worden, en innovatieve technologieën die het mogelijk maken om data te registreren en op efficiënte wijze uit te wisselen. Deze bouwstenen zijn weergegeven in figuur 3.

Zoals is aangegeven is er niet sprake van een centrale blue print de keuzes op elk van de lagen wordt gemaakt en vastgelegd. Ook bij de ontwikkeling van het toezicht is sprake van Schumpertiaanse creative destruction. Op verschillende plaatsen worden verschillende uitwerkingen en implementaties van dezelfde concepten gemaakt. De verschillende projecten en stakeholders concurreren in de nationale en internationale arena van bedrijfsleven en overheid om te worden gekozen tot de oplossing die binnen een nationale, pan-europese of internationale setting zal worden toegepast. Hierna geven we een toelichting op de IT ontwerpprincipes en geven vervolgens een toelichting op IT concepten. IT technologie lichten we niet verder toe; wel zullen we aangeven hoe deze ingezet kunnen worden.

4.2 IT ontwerpprincipes

In een aantal projecten ontwikkelen het bedrijfsleven, kennisinstellingen en de Europese en nationale overheden nieuwe toezichtconcepten en ondersteunende informatie en communicatiesystemen. In dit hoofdstuk worden deze projecten besproken aan de hand van de vijf genoemde design principles.

4.2.1 Data pull

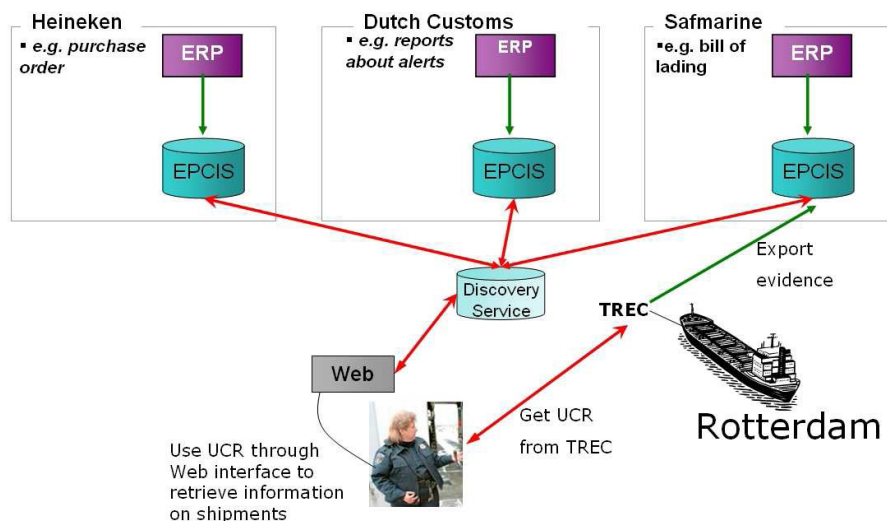
De basis van huidige toezichtsystemen is dat het bedrijfsleven op wettelijk vastgestelde momenten informatie moet aanleveren bij toezichthouders op basis waarvan de toezichthouders risicoanalyses en controles uitvoeren (data push met aangiften). De aard van de goederen is (mede) bepalend aan welke toezichthouders informatie moet worden aangeleverd. Het moment van aanleveren van specifieke informatie verschilt per toezichthouder, maar het uitgangspunt is dat voor elke zending de volledige dataset moet worden aangeleverd aan elke toezichthouder. Elke toezichthouder heeft hiervoor verschillende momenten van aanlevering gedefinieerd, bijvoorbeeld 'inkomende goederen', 'doorvoer' en 'invoer'. Deze momenten zijn vastgelegd in wetgeving als bijvoorbeeld de MCC.

Bij data pull wordt de verplichting voor bedrijven om een complete data set aan te leveren omgedraaid. Een toezichthouder geeft aan welke informatie hij voor het toezicht van een specifieke zending nodig heeft en de verantwoordelijkheid om de informatie uit de informatiesystemen van een bedrijf of keten op te vragen ligt bij de toezichthouder. Daarmee kan de hoeveelheid informatie die een toezichthouder verzamelt en moet verwerken kleiner en kan een toezichthouder zich beter concentreren op die zendingen met hogere risico's. Dit principe van data pull faciliteert de ontwikkeling van een Single Window en het reduceren van administratieve lasten voor AEO en andere bedrijven die vallen onder systeem gebaseerd toezicht. De momenten waarop een bedrijf informatie moet vernieuwen richting toezichthouder zijn nog steeds wettelijk vastgelegd en identiek aan de hiervoor genoemde voorbeelden.

Het data pull systeem kan IT-technisch op verschillende manieren worden opgezet. In de projecten IT-Aide, Slim Geregeld/Goed Verbonden Veterinaire import en in Extended Single Window worden verschillende configuraties ontwikkeld en/of toegepast. Dat is enerzijds een benadering waarbij de toezichthouder toegang krijgt tot de informatiesystemen van de betrokken ketenpartij(en) en anderzijds een benadering wijze waarbij de toezichthouder aangeeft dat en welke hij informatie aangeleverd wil krijgen voor een risicoanalyse, controle of inspectie.

IT AIDE – beer living lab

In het 'beer living lab' hebben de VU Amsterdam, IBM, de Belastingdienst, Heineken en Safmarine het data pull-systeem toegepast op de exportketens van bier naar de VS en de UK, in combinatie met smart seals. Voor het verkrijgen van een vrijstelling van accijns op alcohol moet Heineken aantonen dat het bier daadwerkelijk is uitgevoerd. Nu gebeurt dat op basis van een document dat de Amerikaanse en Engelse douane afstempelen om het moment dat de goederen zijn aangekomen in het land van import. Heineken ontvangt deze documenten retour van haar expediteurs en moet deze documenten in de bedrijfsadministratie bewaren en kunnen overleggen in geval van controle door de Belastingdienst. In ITAIDE is met behulp van geavanceerde IT bouwstenen een alternatieve waarborg voor de export van de goederen uitgewerkt en getest waarbij het document komt te vervallen. De volgende figuur toont de technische inrichting van het Beer Living Lab.



Figuur 4: inrichting van het Beer Living Lab

De verschillende actoren in het Beer Living Lab stelden via het zogenaamde EPCIS hun data beschikbaar. Heineken deed dit bijvoorbeeld door de bestelling (purchase order) beschikbaar te stellen, Safmarine door de Bill of Lading te downloaden uit zijn systeem. Smart Seals (zogenaamde TREC devices) werden toegepast om een container te volgen en te detecteren of deze container opgemaakt was (tamper proof seal). Een douane beampte krijgt via een discovery service toegang tot gegevens bij het uitlezen van een smart seal. Zo weet deze beampte de relatie tussen een container en een bepaalde bestelling. Bovendien kan deze beampte constateren of er onderweg geen frauduleuze handelingen met de inhoud hebben plaatsgevonden en kan de route gevolgd worden. Via dit systeem kon Heineken aantonen dat een bepaalde bestelling daadwerkelijk naar de UK was verscheept en hoefde Heineken dit niet achteraf aan te tonen met (periodieke) aangiften.

Slim Geregeld, Goed Verbonden – Veterinaire Import

Het project Veterinaire Import van het programma Slim Geregeld Goed Verbonden heeft tot doelstelling om het gehele logistieke en toezichtproces van import containers met veterinaire lading sneller en efficiënter te laten verlopen. Om een container met veterinaire lading Europa in te mogen brengen moeten de ketenpartijen (rederijen en importeurs), het manifest via Sagitta Binnenbrengen, het GDB via VGC/Client en een transitaangifte via NCTS invoeren. Ook moet de Douane toestemming geven om de container van de terminal naar het aangewezen controlepunten van de VWA te vervoeren.

In het project is de applicatie Supd@x ontwikkeld. Supd@x legt informatie-uitwisseling tussen overheid en bedrijfsleven en tussen toezichthouders als douane en VWA vast. Supd@x relateert deze informatie onderling aan elkaar, bijvoorbeeld met zendingnummers, en kan zo inzage geven in de voortgang van het proces voor afhandeling van veterinaire goederenstromen. Een douanemanifest ingediend door een reder of zijn agent is de basis voor Supd@x om aan een importeur door te geven welke informatie nog moet worden aangeleverd om het GDB compleet te maken. Een importeur ontvangt hiervoor een elektronisch bericht. Het aanleveren van de informatie is nog wel de verantwoordelijkheid voor de importeur.

Aangezien het aanleveren van de data en de 100% controle op veterinaire lading in Europese richtlijnen is vastgelegd zal voornamelijk een volledig GDB moeten worden aangeleverd bij de toezichthouders. Vanuit SGGV en Douane worden nu voorbereidingen getroffen om de informatievoorziening voor fytosanitaire lading en gevaarlijke stoffen met behulp van Supd@x te stroomlijnen.

CLIENT Internationaal

Het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie heeft in samenspraak met de agrosectoren het aangiftesysteem CLIENT ontwikkeld. Via dit systeem kunnen importeurs en exporteurs een elektronische aangifte doen voor fytosanitaire en veterinaire lading en indien noodzakelijk een afspraak maken voor een inspectie of keuring. Het Ministerie van ELI onderzoekt in samenwerking met toezichthouders van een aantal landen die veel fytosanitaire en veterinaire lading naar Nederland exporteren of zij ook gebruik kunnen maken van het CLIENT-systeem. In dat geval kan het gezondheidscertificaat direct door de toezichthouders in het land van export elektronisch worden toegestuurd aan de Nederlandse toezichthouders of door de Nederlandse toezichthouders worden opgevraagd als de elektronische aangifte van de importeur binnenkomt. Landen waarmee het Ministerie bilaterale projecten wil gaan uitvoeren zijn onder andere Thailand (import van vlees) en Kenia (import van bloemen).

Extended single window

In het Dinalog project Extended Single Window wordt een principe uitgewerkt waarbij de toezicht aangeeft welke informatie hij van een ketenpartij wenst te ontvangen. Dat maakt het mogelijk voor de Douane om het toezicht in te richten afhankelijk van de karakteristieken van de zending of de betrokken ketenpartijen. Als de keten bestaat uit AEO-gecertificeerde bedrijven kan de Douane voor kiezen om een minimale set aan informatie op te vragen. Als bedrijven niet gecertificeerd zijn of de lading uit een hoogrisico land komt kan een volledige set worden opgevraagd. Door het gebruiken van webservices waarop een toezichthouder zich abonneert wordt de informatie door ketenpartij 'automatisch' toegestuurd op het moment dat de informatie beschikbaar komt/is.

4.2.2 Supply chain view

In het huidige toezicht op internationale goederenstromen vragen toezichthouders vooral om informatie over de goederen/zending en de partijen die betrokken zijn bij het transport. Deze informatie staat vermeld op de documenten die het transport begeleiden. Daarnaast wordt verzegeling gebruikt om te constateren of een container tijdens het transport is geopend waardoor de integriteit van de lading kan zijn aangetast. Het toezicht is daardoor geconcentreerd op 1 punt in de supply chain en maakt ook alleen gebruik van de informatie die op dat punt in de keten beschikbaar is.

Informatie over de producent, tijdstip en locatie van productie, eventuele tussenhandelaren en locatie en omstandigheden van het laden van een container is via deze informatie niet beschikbaar. Toezichthouders zouden het risico van een zending beter kunnen beoordelen als ze ook inzicht krijgen in informatie over het verloop van processen en partijen in de keten voor het moment verscheping en na aankomst van de goederen in Europa, inclusief de bijbehorende financiële transacties. Idealiter kunnen toezichthouders (in combinatie met data pull) dan zelf een audit trail samenstellen door het raadplegen van informatie-systemen die binnen een supply chain informatie vastleggen of door directe toegang tot de informatiesystemen van ketenpartners. In diverse projecten zijn concepten uitgewerkt en getest waarbij de toezichthouder een beeld van de gehele keten kan opbouwen (Integrity, Smart CM, IT-AIDE en Cassandra). Als informatie uit de keten kan worden gebruikt kunnen ook de risicoanalyses van toezichthouders zich uitstrekken over de keten. Men krijgt via de risicoanalyses van de verschillende ketenpartijen via system based audits beter zicht of de risicoanalyses goed op elkaar aansluiten.

Daarbij zoeken de toezichthouders synergie met de belangen van het bedrijfsleven. Ook het bedrijfsleven is gebaat bij supply chain visibility and transparency. Supply chain visibility is een van de belangrijkste aandachtsgebieden van management in international supply chains (zie figuur Aberdeen Group). De insteek is om de informatiebehoefte van bedrijfsleven en overheden in transparant maken van supply chains gezamenlijk uit te werken en te komen tot een eenduidige aanpak voor het uitwisselen van data in internationale supply chains. De gemeenschappelijke aandachtspunt is de kwetsbaarheid van de keten.

Integrity

De kern van het 'Integrity'-project is het ontwikkelen van een informatieplatform SICIS (Shared Intermodal Container Information System) waarop alle partijen uit de keten informatie over een bepaalde zending bekend maken. Het gaat om informatie over de lading, afzender, ontvanger en om statusinformatie uit de keten vanaf het moment dat een container wordt geladen, tot het moment dat de container in het land van bestemming aankomt bij de ontvanger. De verschillende partijen krijgen ieder toegang tot de data die voor hen relevant is. Vernieuwend is dat tracking en tracing informatie vanuit verschillende systemen van verschillende supply chain partners worden gecombineerd om de zending gedurende zijn gehele reis te kunnen volgen. De statusinformatie van de electronic seal (GPS en toestand) wordt aangevuld met gate-in en gate-out informatie van de terminals en de positie van het schip waarop de container zich bevindt. Het systeem is gedeeltelijk service-oriented en gedeeltelijk een centrale database met gegevens uit de supply chain. De informatie over de lading wordt pas opgehaald uit de systemen van de expediteur/verlader op het moment dat deze wordt verzocht. De status informatie is wel centraal opgeslagen op het SICIS platform. Het project moet ook antwoord geven op de vraag wie het SICIS platform gaat beheren en welke spelregels er gelden voor de verschillende logistieke partijen en overheden die gebruik gaan maken van het platform.

Smart CM

In het project Smart Container Management (Smart CM) wordt ook een end-to-end supply chain platform voor het internationaal containertransport ontwikkeld waarbij alle ketenpartijen informatie over een zending aanleveren op het platform. Een zending begint bij het aanmaken van een transportopdracht door een verlader bij een rederij en vervolgens wordt alle lading, planning en statusinformatie aan het dossier toegevoegd. Alle ketenpartijen kunnen gedurende de reis de informatie raadplegen om te monitoren of het transport conform planning verloopt. Een ontvanger van de lading kan zo gedurende het traject volgen waar de lading is en of de container op tijd zal arriveren. Het platform moet het mogelijk maken om vroegtijdig vast te stellen of het transport nog volgens planning verloopt of dat een herplanning noodzakelijk is.

In het project wordt ook onderzocht op welke wijze de toezichthouders gebruik kunnen maken van deze informatie. Het platform geeft in ieder geval meer inzicht in de herkomst van de lading en de partijen die betrokken zijn geweest bij het transport in het land van herkomst. Het project ontwikkelt twee demonstrators: een containerketen van China/Thailand naar Antwerpen en vanuit India/Midden Oosten naar Antwerpen.

Het uiteindelijke doel van het project is om te komen tot internationale afspraken over de opzet van een Interoperable Single Window Platform en een Neutral Information administering organization. Het Smart CM consortium heeft CEN voorgesteld hiervoor een tweetal werkgroepen op te zetten:

- 'Interoperable Single Window Platform': deze werkgroep dient afspraken informatiedeling tussen verschillende Single Window toepassingen te ontwikkelen, zodat toezichthouders goederenstromen kunnen volgen. Hiervoor moeten technische karakteristieken voor Container Security Devices worden vastgesteld en moeten protocollen voor informatiedelen worden ontwikkeld.
- 'Neutral information administering organization': onderzoek naar een neutraal platform die data integriteit in ketens garandeert. Hierbij gaat om de spelregels met betrekking tot beheer en toegang tot de data en de financiering van het platform

IT-AIDE

In de Beer Living Lab van ITAIDE kon de Belastingdienst via de informatiesysteem van Heineken, Safmarine en IBM de zendingen met bier voor de VS en de UK volgen. De informatie over de integriteit van de container en de registratie van de aankomst in de VS en de UK was niet opgeslagen in het informatiesysteem van Heineken, maar van Safmarine. In het informatiesysteem van Heineken is

aangegeven met welke rederij en welke Bill of Lading het bier naar de VS/UK is verscheept. Met deze referenties kan de Belastingdienst in het informatiesysteem van Safmarine de track en tracing gegevens van deze containers opvragen. Aan de hand van deze gegevens kan de Belastingdienst constateren of er tijdens het weg- en zee-transport met de lading iets verdachts is gebeurd en of de lading daadwerkelijk in het land van import is aangekomen.

Cassandra

Het project Cassandra bouwt voort op de projecten Integrity, Smart-CM en IT-AIDE met als doel het ontwikkelen van een risk assessment aanpak voor de integrale supply chain. Met deze risicoanalyse zijn bedrijven beter in staat de kwetsbaarheden in hun supply chains te identificeren en te reduceren. Overheden gebruiken de risicoanalyse voor hun specifieke aandachtsgebieden in het toezicht. De belangrijkste uitdaging van Cassandra is om aanpak voor risicoanalyse op supply chain niveau te ontwikkelen voor zowel overheid als bedrijfsleven en op basis daarvan de noodzakelijke interfaces tussen (bestaande) informatieplatformen en bedrijfsinformatiesystemen in de keten te definiëren. 'A critical factor in this process is the confidence that government should have about the sources, reliability and information content and quality of data that is presented to them by business. The fact that businesses use the same data for their own risk assessment is an important quality signal.'

4.2.3 On-line monitoring-Automatisch uitzonderingen detecteren

Bij de invoering van AEO en systeemtoezicht is het uitgangspunt dat bedrijven 'in control' zijn en dus verantwoordelijk zijn voor het naleven van wet- en regelgeving in hun bedrijf en logistieke keten. Uitzonderingen en afwijkingen moeten worden geregistreerd en gemeld bij toezichthouders. In de ideale situatie hoeft een bedrijf alleen nog maar het te betalen bedrag aan invoerheffingen door te geven aan de Belastingdienst; het aanleveren van de volledige administratie met import declaraties kan eigenlijk worden weggelaten. Om toch zicht te krijgen op eventuele afwijkingen en genomen maatregelen door een bedrijf kunnen in plaats van aangiftes ook automatische detectie of screening van gegevens door de Belastingdienst worden uitgevoerd. Nu is er veelal nog sprake van periodieke/maandelijksse rapportages aan toezichthouders.

Extended Single Window

In het project Extended Single Window ontwikkelt de Universiteit van Tilburg het concept Service Oriented Auditing. De stap die daarin gezet wordt is dat toezichthouders de grote hoeveelheden data niet meer eerst moeten ontvangen om ze te kunnen analyseren met data mining en andere data analyse technieken, maar dat de toezichthouders on-line data kunnen analyseren. Het onderzoek naar Service Oriented Auditing bouwt voort op embedded audit modules die in de jaren 90 zijn ontwikkeld. Embedded Audit Modules (EAMS) zijn software applicaties die zijn opgenomen in of gekoppeld aan de informatiesystemen van organisaties die door een externe instantie moeten worden gecontroleerd. EAMS controleren continu de stroom aan transacties en identificeren transacties waarin vooraf gedefinieerde afwijkingen voorkomen. In geval van een schending van de ingestelde regels wordt de transactie opgeslagen en doorgegeven aan een externe auditor. Bij verdere ontwikkeling van Service Based Auditing ontstaat de mogelijkheid om kruisverbanden te leggen met databases van andere bedrijven en informatie uit deze databases te raadplegen. De technologische uitdaging is om een oplossing te vinden voor de grote variëteit en dynamiek in logistieke activiteiten die worden gemonitord. Het open vraag waarop een antwoord wordt gezocht in het onderzoek in hoeverre service oriented auditing het mogelijk maakt om toch individuele transacties te monitoren. Door de toename van de goederenstromen is in afgelopen 10 jaar de stap gezet naar system based auditing, maar de technologische ontwikkelingen en de grote beschikbaarheid van data in de keten maken het mogelijk om toch individuele transacties te blijven volgen. Welke combinatie van system based auditing en service oriented auditing het meest effectief en doelmatig is, kan nu nog niet worden beantwoord.

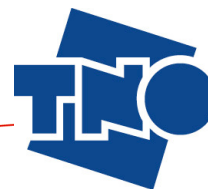
Integrated customs management Dohler

Dohler is een Duits bedrijf dat fruit verwerkt tot basisproducten voor vruchtensappen en andere levensmiddelen. Dohler registreert alle bewegingen en bewerking van goederen die nog onder een douanestatus vallen. Medewerkers die een krat of een andere laadeenheid oppakken moeten dit direct registreren, zonder de registratie is het niet mogelijk om deze goederen in een volgend proces te gebruiken omdat de goederen daar dan niet voor zijn gepland en vrijgegeven. Op deze manier kan Dohler binnen haar SAP systeem direct bijhouden welke goederen in welke douanestatus zitten, maar ook het proces met betrekking tot invoerheffingen optimaliseren.

Dohler is van mening dat het doen van aangiften voor elke statuswijziging van de goederen weinig nut heeft. Alle informatie wordt immers tot in detail al binnen Dohler geregistreerd. Een maandelijks afdracht van invoerheffingen en accijnzen is voldoende. De Douane zou via audits op locatie, maar ook door toegang tot het systeem van Dohler op afstand altijd de registraties kunnen controleren. Dohler is zelfs bereid om de Douane automatische controles op de databases te laten uitvoeren. Dohler zal in het kader van Extended Single Window ook meewerken aan een pilot voor on-line auditing.

4.2.4 Piggy back

Het piggy back principe heeft het uitgangspunt dat een bedrijf of logistieke keten zelf invulling kan geven aan de wijze waarop het een gewenste waarborg van een toezichthouder invult. In verschillende gevallen dienen bedrijven voor hun afnemers al strikte richtlijnen voor het invullen van hun proces te voeren, waarbij deze afnemer(s) deze invulling ook periodiek controleren. Voorbeelden zijn te vinden in voedselproductie en – verwerking, geneesmiddelen- en elektronische componenten productie waar strikte veiligheidseisen gelden. Inspecties vereisen hier ook een specifieke productkennis om inzichtelijk te krijgen of de verhandelde producten inderdaad die producten zijn die een leverancier aangeeft. Dit gaat verder dan het invoeren van een kwaliteitssysteem; afnemers eisen een bepaalde procesinrichting en controles. Een toezichthouder kan hierop aansluiten en de gevraagde waarborg is en randvoorwaarden aan te geven om zo mee te liften (piggy backing) op de eisen die afnemers al stellen. Deze waarborgen moeten weer aansluiten bij wet- en regelgeving, zoals ook eerder is aangegeven. Dit biedt mogelijkheden voor het bedrijfsleven om reports, controles en checks die men zelf al vanuit andere doelstellingen heeft ingebouwd te gebruiken voor de waarborg die door toezichthouders worden gevraagd. Daarmee kunnen de toezichtlasten voor het bedrijf worden beperkt. Wel is overeenstemming nodig tussen bedrijfsleven en toezichthouder over de inzet van de waarborgen. De consequentie voor de toezichthouder is dat het zeer flexibel moet zijn omdat er een enorme diversiteit aan controles en checks bij bedrijven worden toegepast. De toezichthouders kunnen hierin enige structuur en beperking aan aanbrengen door heldere richtlijnen te definiëren welke type waarborgen wel en niet worden ondersteund. Een tweede invulling van piggy-backing is wanneer bedrijven de data die ze zelf al in hun informatiesystemen hebben kunnen gebruiken voor het aanleveren van data aan toezichthouders zonder dat ze hiervoor extra bewerkingen voor hoeven uit te voeren.



Tabel 1: Overzicht van IT ontwerpprincipes per project

	Self assessment System based auditing	Single window	Single authorization	Data Pull	Supply Chain View	Piggy Back	On-line monitoring
IT AIDE	X			X		X	
Slim Geregeld Goed Verbonden		X		X			
Extended Single Window	X	X		X		X	X
Integrity					X		
Smart CM					X		
Cassandra	X				X	X	
Geïntegreerd douane management	X						X
Informatiemakelaar		X			X		
Client Internationaal		X		X			

4.3 IT concepten en architecturen

De ontwerpprincipes zijn op verschillende manieren in te vullen. Er is al aangegeven dat ‘data pull’ in te vullen is met gebeurtenissen volgens abonnement principe (publish-subscribe) en web services (events: Event-Driven Architecture of EDA; web services: Service Oriented Architecture of SOA). Een andere optie is dat on-line auditing in te vullen is met principes van het semantisch web, waar partijen data ontsluiten voor anderen die dit ophalen op de momenten dat het hen uitkomt.

In alle gevallen zijn afspraken over de betekenis en samenhang van gegevens nodig: welke informatie beschrijft bijvoorbeeld een zending of een container. Dit wordt ook wel ‘semantiek’ genoemd. Deze semantiek is op verschillende manieren vast te leggen, bijvoorbeeld met een model als het WCO data model. Deze modellen zijn te koppelen aan procedures voor toezichthouders met daarbij de technologie om gegevens uit te wisselen (bijvoorbeeld EDI, XML of web services).

Vervolgens zijn uit dit model (bilaterale) implementatierichtlijnen afleidbaar. Deze implementatierichtlijnen geven aan welke informatie een actor in een logistiek netwerk nodig heeft om zijn taken uit te voeren. Vaak leidt dit tot een gesloten oplossing, waar extra inspanning nodig is om aansluitingen met andere actoren in de keten te realiseren. Dit leidt ook tot nationale oplossingen om met toezichthouders informatie uit te wisselen; het Nederlandse systeem voor Douane is bijvoorbeeld anders dan het Duitse. Voor Single Window oplossingen, waar informatie eenmalig aan toezichthouders wordt aangeleverd en deze toezichthouders hun inspecties onderling afstemmen, hebben nationale toezichthouders elk hun eigen wensen en komen nationale Single Window systemen tot stand. Een internationaal bedrijf moet zijn systemen inrichten om met de verschillende systemen te communiceren om te voldoen aan eisen van toezichthouders.

Het Extended Single Window project onderzoekt op welke wijze deze nationale en bilaterale oplossingen met moderne technologie ingericht kan worden. Wij lichten dit hierna verder toe.

4.3.1 Semantiek en 'value propositie'.

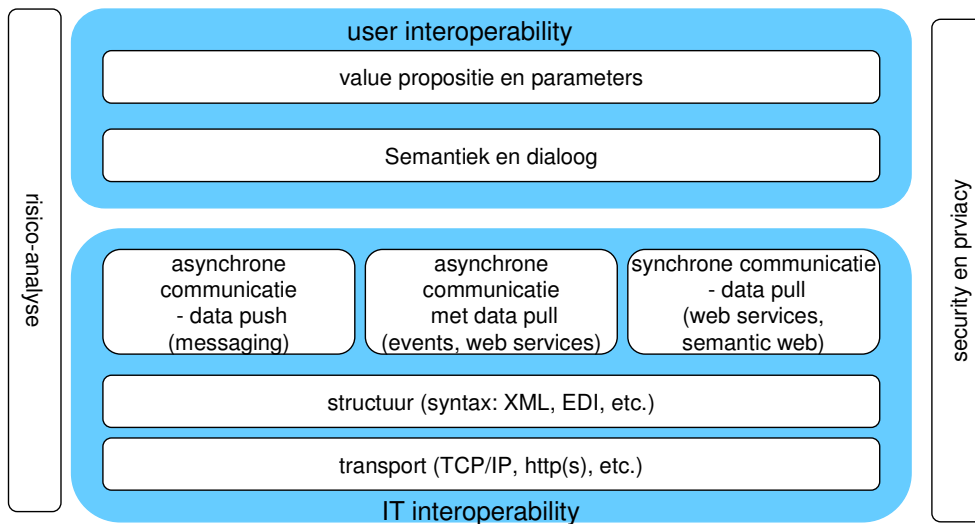
De laatste jaren zijn services van toenemend belang voor de (Nederlandse) economie geworden (Heineke, 2007). De service economie is vooral relevant voor de dienstensector, waaronder logistiek, maar is in toenemende mate ook van belang voor productie en onderhoud. Services geven nieuwe vormen van samenwerking gebaseerd op toegevoegde waarde die partijen onderling aan elkaar leveren (value co-creation, Spohrer, 2009). Men spreekt hier van service systemen: netwerken van ondernemingen gebaseerd op 'value propositions' waarbinnen zich ketens kunnen vormen. De (internationale) logistiek sector is een voorbeeld van een dergelijk netwerk. Onderzoek naar service systemen wordt 'service science' genoemd. Dit omvat alle aspecten van service systemen, variërend van wet- en regelgeving tot inrichting met IT (Spohrer, 2009). 'Service' is het centrale begrip, wat gelijk te stellen is met de toegevoegde waarde die een bedrijf aan zijn externe relaties (afnemers) biedt. Deze toegevoegde waarde wordt 'value propositie' genoemd. Daadwerkelijke uitwisseling van waarde is bijvoorbeeld te modelleren met e³value, zoals dit ook voor het Beer Living Lab in ITAIDE is gedaan. Transacties die conform value proposities plaatsvinden, moeten voldoen aan voorwaarden en aannames, zogenaamde 'policies'. Een policy van een onderneming wordt mede bepaald door eisen die toezichthouders stellen. Daarnaast heeft een policy een relatie met de voorwaarden waaronder transacties kunnen plaatsvinden, bijvoorbeeld vast te leggen in Service Level Agreements. Voorbeelden zijn levertijden, snelheid van reageren op een verzoek van een afnemer, etc.

Een value propositie definieert niet alleen de waarde die een bedrijf aan zijn afnemers biedt, maar specificereert ook op welke wijze deze met informatie-uitwisseling wordt ondersteund. Verschillende concepten zijn hier van toepassing, bijvoorbeeld:

- Dienstenregister of Gouden Gids: deze bevat de value proposities van bedrijven en de Service Level Agreements die bij die value proposities passen. Een dergelijk register bevat bijvoorbeeld de logistieke diensten van ondernemingen in de logistieke sector.
Een dienstenregister is de basis om een bedrijf te vinden waarvan de value propositie past bij het doel van een afnemer. Het vinden van de juiste value propositie voor een doel wordt ook wel service mediation genoemd (Fensel, 2008). Een voorbeeld is het zoeken naar een dienst van een bedrijf om goederen van Nederland naar US te vervoeren; deze dienst zal afhankelijk zijn van het soort goederen, de omvang/het gewicht van die goederen, de gewenste snelheid, etc. Dit zijn voorbeelden van parameters voor service mediation.
- Semantiek en dialoog: een value propositie kent een gemeenschappelijk begrippenkader en heeft een bepaald gedrag voor een afnemer. Het begrippenkader en zijn samenhang is de semantiek; de dialoog beschrijft wanneer bepaalde informatie voor het leveren van een value propositie nodig is, hoe om te gaan met uitzonderingen en calamiteiten in het logistieke proces, etc.
- IT invulling: dit beschrijft de daadwerkelijk techniek die nodig is om informatie uit te wisselen. Het beschrijft bijvoorbeeld hoe een bepaalde interactie uit de dialoog met een EDI bericht wordt ingevuld en welke informatie met dit bericht wordt uitgewisseld. Web services en events zijn andere invullingen.
Bij IT invulling worden ook standaarden voor transport van gegevens afgesproken, bijvoorbeeld het gebruik van Internet technologie.

Open standaarden zijn van groot belang om informatie te delen. De nodige technologie voor het daadwerkelijk uitwisselen van informatie moet voldoen aan standaarden, maar ook semantiek en dialoog moet onderling afgestemd worden om service mediation op de juiste wijze te ondersteunen. Naast bovengenoemde aspecten spelen ook beveiliging en risicoanalyse een belangrijke rol. Beveiliging richt zich vooral op het beschikbaar stellen van de juiste informatie aan de juiste relatie. Hier speelt ook privacy een rol. Als ketens in netwerken ontstaan, komen er ook risico's voor bedrijven over de veiligheid in die keten en afhankelijkheid van schakels (value proposities van onderaannemers).

De volgende figuur toont de samenhang tussen de verschillende aspecten (vrij naar: W.J. Hofman, S. Overbeek, Enterprise Interoperability with semantic web technology, to appear in 'Handbook of Research on E-Business Standards and Protocols: Documents, Data and Advanced Web Technologies, IGI Publishing).



Figuur 5: value proposities en semantiek in samenhang tot IT technologie

Ook semantiek, dialoog en value proposities met hun parameters moeten beschreven worden. Hiervoor zijn verschillende technologieën beschikbaar, elk met voor- en nadelen:

- Datamodelle of klassediagrammen. Deze beschrijven begrippen en hun samenhang, maar kunnen geen regels vastleggen over begrippen heen (bijvoorbeeld: als er sprake is van gevaarlijke lading moet bij zee-transport de IMO/UNDG codering worden gehanteerd). Er is wel voldoende software gebaseerd op open standaarden beschikbaar om datamodelle te delen, maar delen impliceert dat een datamodel volledig gekopieerd wordt. Degene die het datamodel vervolgens ontvangt, kan hier alle modificaties in aanbrengen die hij/zij nodig acht. Delen van datamodelle leidt dan tot nationale en bilaterale oplossingen en gesloten systemen, bijvoorbeeld verschillende versies van nationale Single Window systemen.
- Semantische modellen. Ook deze beschrijven begrippen en hun onderlinge samenhang conform een open standaard (OWL: Ontology Web Language), maar hebben twee extra functionaliteiten die bovengenoemde problemen oplossen:
 1. Het vastleggen en herleiden van regels over de samenhang. Daarmee kennen semantische modellen een sterkere uitdrukingskracht dan datamodelle.
 2. Eenvoudig hergebruik van al gedefinieerde begrippen en samenhang door verwijzingen. Modellen worden niet gekopieerd, maar zijn via een open standaard beschikbaar. Wijzigingen in deze modellen vinden alleen bij de oorspronkelijke opsteller van deze modellen plaats. Extended Single Window onderzoekt of hiermee een grotere openheid van systemen ontstaat om conform ontwerpprincipes toezicht in te richten.

Semantische modellen lijken daarmee een kandidaat om te komen tot open systemen, zoals dat voor internationale supply chains in relatie tot toezicht nodig lijkt.

4.3.2 Interoperabiliteit - Stand van zaken

We onderscheiden hier twee aspecten, te weten (1) standaarden voor informatie-uitwisseling en (2) standaarden voor toegang tot gegevens. We lichten beide achtereenvolgens toe.

Internationale handel en transport is nog voor een groot deel gebaseerd op EDI voor informatie-uitwisseling. In figuur 5 is dit aangegeven als asynchrone communicatie met een data push mechanisme. Douanesystemen functioneren ook nog grotendeels op EDI aangiften. Ondertussen hebben verschillende ontwikkelingen plaatsgevonden. De volgende zijn relevant:

- UN/ECE. De United Nations/Economic Commission for Europe (UN/ECE) heeft een datamodel voor internationale handel met daarbijhorende formulieren ontwikkeld onder de naam UNEDOCs.
- UN/Cefact. Voortbordurend op EDI heeft UN/Cefact bouwstenen ontwikkeld om eenvoudiger berichten te componeren, de zogenaamde Core Components. Daarnaast heeft UN/Cefact een methode ontwikkeld om ketens te modelleren, UMM (UN/Cefact Modeling Method). UMM sluit niet aan bij service systemen, zoals dat hiervoor geschetst is.
- WCO. De World Customs Organisation heeft een datamodel voor Single Window toepassingen ontwikkeld, waarbij e-rook berichten zijn gedefinieerd voor informatie-uitwisseling tussen bedrijven en een Single Window en tussen nationale Single Window toepassingen. Het model ondersteunt alle relevante procedures voor toezichthouders en is gebaseerd op de Core Components.

Events gecombineerd met web services geven ook een invulling van asynchrone communicatie. Gebruik van dit mechanisme impliceert dat afnemers zich kunnen abonneren op events die door actoren/systemen worden gepubliceerd, waarna deze afnemers op het door hen te bepalen tijdstip gegevens op kunnen halen. De events zijn bijvoorbeeld vanuit wet- en regelgeving door toezichthouders te formuleren. Deze invulling van informatie delen wordt nog niet toegepast voor toezicht en wordt verder onderzocht binnen Extended Single Window.

Er vindt een nieuwe ontwikkeling bij overheden plaats om in het kader van transparantie gegevens te publiceren die met in achtname van privacy wetgeving toegankelijk zijn voor afnemers. Deze afnemers kunnen eigen toepassingen ontwikkelen voor verschillende platformen (zogenaamde apps voor smart devices met Apple IOS of Google Android). Bekende voorbeelden die veel personen gebruiken zijn 'trein' en 'buienradar'. Deze toepassingen gebruiken nu nog webpagina's, maar het zogenaamde open linked data initiatief van veel overheden gaat uit van ontsluiting van gestructureerde data in bijvoorbeeld XML formaat. Open linked data omvat dan ook de volgende aspecten:

- Structurering van de data die ontsloten wordt. Dit kan met XML, maar ook het Resource Description Framework (RDF). RDF kan eenvoudige samenhang tussen twee begrippen beschrijven, bijvoorbeeld 'persoon' is 'schrijver' van 'boek'. Semantische modellen zoals hiervoor aangegeven zijn, kunnen complexere samenhang beschrijven.
- Semantiek van de te ontsluiten data, vastgelegd met semantische modellen. Hiervoor is het eerder genoemde OWL te gebruiken.
- Indexering van ontsloten data om deze vanuit semantische modellen snel te doorzoeken en analyses uit te voeren. RDF is te gebruiken als index voor bijvoorbeeld XML documenten. Vanuit verschillende perspectieven weergegeven met een semantisch model zijn indices op te bouwen, bijvoorbeeld een index voor doorvoer van goederen.

Zoals het laatste voorbeeld al aangeeft, is deze technologie te gebruiken om snel en eenvoudig grote hoeveelheden informatie vanuit verschillende perspectieven te indexeren en te analyseren. Verschillende toezichthouders kunnen hun index aanleggen en analyses verrichten voor de uitvoering van hun taken, waarbij bedrijven data ontsluiten vanuit hun processen conform afgesproken momenten. On-line auditing en real-time systeem gericht toezicht worden hiermee mogelijk.

Op het niveau van transport merken we op dat DigiPoort gebruikt wordt om EDI berichten uit te wisselen. DigiPoort is een berichtenbox toepassing die gebruik kan maken van onderliggende internet protocollen als TCP/IP.

4.4 Samenhang tussen ontwerpprincipes en technologieën/architecturen

We hebben aangegeven dat verschillende technologieën en architecturen inzetbaar passen bij ontwerpprincipes. We willen hier een overzicht van deze samenhang geven die verder onderzocht wordt binnen Extended Single Window:

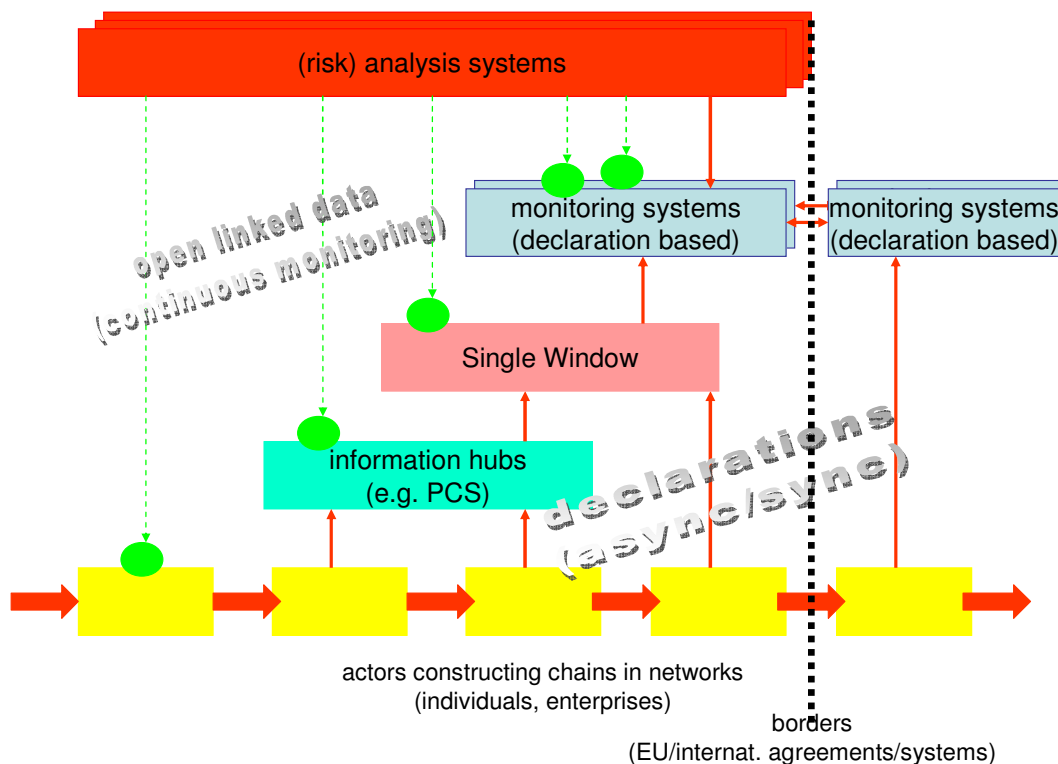
Tabel 2: ondersteuning van technologie bij IT-ontwerpprincipes

		data pull	supply chain view	online monitoring	piggy-backing	data push
user interoperability	value propositie		x			
	semantiek en dialoog	x	x	x	x	x
IT interoperability	messaging (EDI)		x			x
	EDSOA	x		x	x	
	SOA	x		x		
	Open Linked Data	x	x	x		

Deze tabel is als volgt te lezen:

- Value proposities leveren een bijdrage aan de inzage van de opbouw van ketens. Transacties tussen partijen die conform value proposities worden uitgevoerd, zijn te monitoren om een volledig zicht op een supply chain met betrokken actoren te krijgen.
- Semantiek en dialoog zijn voor alle ontwerpprincipes nodig. De dialoog beschrijft vooral de relevante processtappen die twee partijen in een keten delen.
- Messaging is alleen toepasbaar in een data push oplossing. Een toezichthouder kan wel supply chain view inrichten, maar moet dit zelf over zijn aangifte gebaseerde systemen doen via bijvoorbeeld aanzuivering.
- Event Driven Service Oriented Architecture (EDSOA) is vooral toepasbaar bij data pull, online monitoring en piggy backing als er afspraken vanuit toezichthouders zijn over de te publiceren events en hun semantiek door bedrijven.
- Service Oriented Architecture (SOA) is voor data pull en online monitoring inzetbaar, waarbij een toezichthouder periodiek of steekproefsgewijs gegevens ophaalt.
- Open Linked Data conform semantische web technologie is inzetbaar voor data pull, supply chain view en online monitoring. Ook hier geldt een periodieke of steekproefsgewijze data collectie. Deze benadering sluit volledig aan bij zoekmachines die dergelijke mechanismen ondersteunen, maar dan voor een door hen gedefinieerde index.

Een combinatie van oplossingen is nodig om bedrijven in staat te stellen vanuit hun proces regelmatige informatie met toezichthouders te laten delen. Het proces moet daarvoor bepaalde controlepunten bevatten waarop nieuwe data wordt gepubliceerd, mogelijk events worden gegenereerd voor een EDSOA of de informatie direct via Open Linked Data beschikbaar te stellen. Bij de oplossing dient ook rekening gehouden te worden met ontwikkelingen en afspraken tussen landen en binnen de EU. Dit kan leiden tot de volgende oplossing:



Figuur 6: een hybride systeem van toezicht

De figuur toont dat bepaalde bedrijven hun informatie voor continuous monitoring kunnen openstellen, anderen kunnen dit via een Port Community System zoals Portbase en Cargonaut doen, terwijl partijen nog steeds aangiften via berichten kunnen doen. De verschillende risico-analyse systemen moeten informatie halen uit bedrijfssystemen of providers als een PCS (real-time System Based Auditing) of kunnen dit uit een Single Window toepassing en een eigen aangiftesysteem halen. Om aan te sluiten op andere systemen in andere landen moet een risico-analyse module bij real-time SBA gegevens beschikbaar stellen aan andere landen via een (beperkt) aangifte systeem. Informatie-uitwisseling met andere landen kan ook door nationale Single Windows op elkaar te laten aansluiten.

Deze combinatie van principes en technieken biedt de mogelijkheid voor toezichthouders om optimaal aan te sluiten bij de mogelijkheden van bedrijven (b.v. piggy-backing en SBA), gebruik te maken van bestaande hubs als een PCS, etc. om zo de administratieve lasten te reduceren en inspecties te coördineren. Dit stelt eisen aan systemen van toezichthouders. E.e.a. wordt binnen het project Extended Single Window verder onderzocht.

4.5 Korte reflectie

De komende jaren zal binnen de EU verder invulling gegeven worden aan de modernisering van het toezicht. De centrale begrippen zijn daarbij single window, self assessment & system based control en centralized clearance. De wijze waarop deze begrippen worden geoperationaliseerd in procedures en systemen is grotendeels nog onderwerp van discussie en onderzoek. Er bestaat binnen de Europese Commissie, de verschillende lidstaten, bij kennisinstituten en bij het bedrijfsleven verschil van inzicht hoe deze begrippen in termen van de procedures en ondersteunende systemen opgezet dienen te worden. Er is dus geen eenduidige visie. Er worden vanuit verschillende innovatieprojecten ideeën en bouwsteunen ontwikkeld in



een proces van creatieve concurrentie. Welke ideeën en bouwstenen uiteindelijk uitgangspunt zijn voor het toezicht is het resultaat van vele verschillende krachten en actoren.

5. Link naar Zuidwest- Nederland en Safefficient

5.1 Inleiding

De wens van de partners in het project Safefficient is om voor de regio Zuidwest Nederland een concurrentievoordeel op te bouwen op het gebied van trade facilitation waardoor Zuidwest Nederland haar positie als logistieke hotspot in het achterland van Antwerpen en Rotterdam kan versterken. Het project Safefficient moet resulteren in de oprichting van een Center of Excellence. De ambitie van het Center of Excellence is om als kenniscentrum bedrijven in de regio te ondersteunen bij het antwoorden van vragen over nieuwe ontwikkelingen op het gebied van trade facilitation (douane en fiscaliteit). Het kenniscentrum richt zich op de Top100+ bedrijven en MKB.

De belangrijkste vragen voor de partners van Safefficient zijn:

- Hoe kunnen bedrijven in Zuidwest-Nederland inspelen en zich voorbereiden op de genoemde ontwikkelingen en daarmee een concurrentievoordeel opbouwen ten opzichte van bedrijven in andere Europese regio's? en
- Welke rol kan het expertisecentrum dat in Safefficient wordt opgebouwd oppakken om het bedrijfsleven in Zuidwest Nederland te ondersteunen in deze ontwikkeling?

5.2 Rol van het bedrijfsleven in ZW Nederland ontwikkeling van modern toezicht

De ontwikkeling van nieuwe toezichtconcepten verloopt over vele schijven en in verschillende stappen. Op hoofdlijnen kan de ontwikkeling en toepassing in drie stappen worden opgedeeld:

(1) Ontwikkeling wetgeving en basisuitgangspunten in Europa.

Uitgangspunten in voor concepten en wetgeving worden in Brussel door overleg met alle lidstaten opgesteld. De ontwikkeling van nieuwe wetgeving en uitgangspunten kan worden opgedeeld in de politiek bestuurlijke kant en inhoudelijke onderzoeks- en ontwikkelingskant. De politiek bestuurlijke kant is bij uitstek een politiek proces, waarbij de belangen van de diverse lidstaten een prominente rol spelen. De Nederlandse inbreng in de politiek bestuurlijke afstemming binnen Europa wordt vanuit Nederland verzorgd door o.a. het Ministerie van Financiën/Douane, EVO, FENEX en enkele Nederlandse multinationals met een eigen lobby. Aan de inhoudelijke kant tracht de Europese Commissie door middel van het Europese Kaderprogramma nieuwe ideeën uit te (laten) werken en via proof of concept te laten zien wat mogelijk is. Of deze ideeën en concepten ook daadwerkelijk door de Europese Commissie en de lidstaten worden opgenomen is uiterst onzeker en kan (nog) vele jaren duren.

(2) Onderzoek en ontwikkeling voor procedures en systemen binnen Nederland

Als wetgeving en procedures eenmaal op Europees niveau zijn vastgesteld is het grotendeels aan de Nederlandse douane om dit verder te operationaliseren en daarvoor de benodigde procedures en systemen te ontwikkelen en te implementeren. Daar liggen concrete mogelijkheden voor het bedrijfsleven om met de Douane te komen tot oplossingen die voor overheid en bedrijfsleven voordelig zijn. De mogelijkheid om vereenvoudigingen toe te kennen aan AEO bedrijven biedt aangrijpingspunten voor Douane en andere toezichthouders. De Europese regelgeving schrijft meestal voor welke informatie aan de toezichthouders dient te worden aangeleverd, maar de wijze waarop is nu (meestal nog) per land geregeld.

(3) Onderzoek en ontwikkeling binnen de regio

De laatste stap van betreft de grootschalige toepassing van de nieuwe toezichtconcepten en uitwerkingen in het bedrijfsleven. In sommige gevallen zijn nieuwe procedures en systemen verplicht, maar in ander gevallen kan het bedrijfsleven zelf kiezen of het gebruik maakt van nieuwe procedures of systemen of van de

traditionele aangifte procedures. In onderzoek en ontwikkeling die voor het bedrijfsleven relevant is ligt de nadruk implementatievraagstukken zoals ontwikkeling van en investeringen in kwaliteits-, veiligheids- en ICT-systemen door marktpartijen, in kaart brengen van voordelen en het ontwikkelen van ondersteunende tools voor implementatie.

De belangen voor de regio ZW Nederland verschillen voor elk van de stadia.

(1) Ontwikkeling wetgeving en uitgangspunten in Europa

Er is geen direct belang om als regio zelfstandig actief te zijn binnen de politiek bestuurlijke arena. De belangen van de regio ZW Nederland op het gebied van border management verschillen niet van de belangen van de BV Nederland. Wel is het zinvol om de ontwikkelingen in de kaderprogramma's van de Europese Unie te volgen omdat dat het internationale bedrijfsleven daar samen met de Europese Commissie en nationale overheden nieuwe ideeën ontwikkelt en daarin ook investeert. Omdat ontwikkeling meer en meer in publiek-private samenwerking plaats vindt geeft dit ook een indicatie in welke systemen het internationale bedrijfsleven wil investeren. Voorbeelden hiervan zijn de supply chain platformen die in de projecten Integrity en Smart CM worden ontwikkeld. Dit zijn in principe platformen die door het internationale bedrijfsleven worden ontwikkeld en waarbij gericht wordt aangestuurd op het creëren van synergie met toezichthouders.

De afweging die de regio/bedrijven moeten maken is de inspanning die men wil leveren op versus het risico en termijn waarom de voordelen van deze inspanning terugvloeien naar het bedrijf(sleven). Aangezien de besluitvorming over wetgeving of uitwerking tot procedures en systemen nog moet plaatsvinden en door vele factoren en partijen wordt beïnvloed is het lang niet zeker dat het uitgewerkte en mogelijk gedeeltelijk geïmplementeerde systeem ook door Europa of door de Nederlandse overheid zal worden opgenomen. Tot nu toe hebben nog weinig bedrijven uit Zuidwest Nederland deelgenomen aan Europese projecten op het gebied van trade facilitation.

(2) Onderzoek en ontwikkeling voor procedures en systemen binnen Nederland

Deelname aan onderzoek en ontwikkeling van nieuwe procedures en systemen binnen Nederland is voor de regio Zuidwest Nederland belangrijk. De Nederlandse Douane participeert actief in innovatieprojecten om de administratieve lasten van het toezicht te verminderen. Wanneer bedrijven uit de regio deelnemen aan deze projecten kan direct kennis en ervaring binnen de regio worden opgebouwd. In eerste instantie zal kennis alleen bij de koplopers binnen de regio terecht komen. Toch lopen bedrijven ook hier nog het risico dat concepten die in innovatieprojecten worden uitgetoetst uiteindelijk niet door de Douane en andere toezichthouders worden doorontwikkeld en toegepast. Het project Extended Single Window is een voorbeeld van een experimenteel project waarvan op voorhand niet aan te geven is of de ontwikkelde concepten ook zullen worden toegepast. Bij de projecten van Slim Geregeld Goed Verbonden is het experimentele karakter minder en is de stap naar toepassing kleiner. Behalve het belang om al in een vroeg stadium de kennis binnen de regio ter beschikking te hebben kunnen er ook specifieke belangen zijn waardoor het voor de regio belangrijk is om aan de ontwikkeling van de concepten deel te nemen. Denk hierbij aan concepten die rekening houden met de specifieke logistieke eisen van maintenance ketens (snelheid, betrouwbaarheid, veiligheid), of een grote concentratie importerende/exporterende MKB-ers met specifieke kenmerken.

(3) Onderzoek en ontwikkeling in de regio

Als de toezichthouders in Nederland hebben uitgewerkt op welke wijze de nieuwe concepten worden ingevoerd en worden ondersteund door procedures en systemen kan de implementatie door het bedrijfsleven starten. Als de regio een concurrentievoordeel wil opbouwen ten opzichte van andere regio's of bedrijven in andere landen kan het inzetten op snel invoering van de nieuwe procedures en systemen bij de bedrijven in de regio. De doel van Safefficient om kennis verzamelen en te verspreiden over de AEO en Greenlanes is een zeer geschikte benadering om de regionale versnelling aan te jagen.

5.3 Rol voor Safefficient

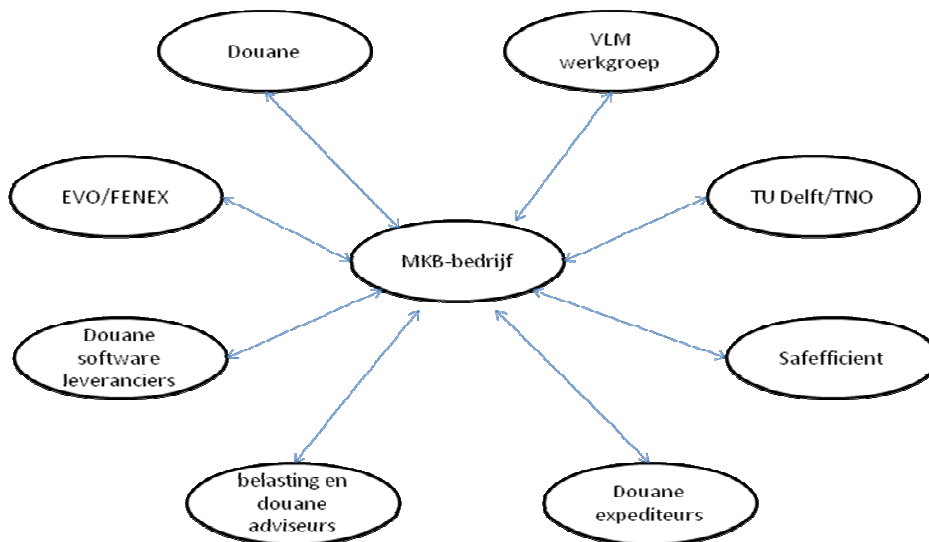
De ambitie van het Center of Excellence is om als kenniscentrum bedrijven in de regio te ondersteunen bij het antwoorden van vragen over nieuwe ontwikkelingen op het gebied van trade facilitation (douane en fiscaliteit). Het kan daarbij gaan om vragen die betrekking hebben op de ontwikkelingen in elk van de drie bovengenoemde stappen in het ontwikkelingsproces.

De rol van Safefficient wordt hier uitgewerkt aan de hand van drie aspecten:

- De positionering van het Center of Excellence ten opzichte van andere partijen in trade facilitation
- De kerntaken van het Center of Excellence
- De thema's die het Center of Excellence op kan pakken relevant voor het bedrijfsleven in de regio

5.3.1 Positionering van het Center of Excellence

Op het onderwerp 'trade facilitation' zijn diverse partijen en platformen actief die een MKB-bedrijf kunnen helpen bij het beantwoorden van vragen over douane en fiscale zaken rondom import en export van goederen. Het Center of Excellence kan zich onderscheiden van deze partijen door het bieden van laag drempelige en toegepaste kennis over de toepassing van nieuwe concepten binnen bedrijven. In de onderstaande figuur zijn de belangrijkste partijen op het gebied van trade facilitation weergegeven. Daarna geven we kort aan welke rol deze partijen spelen bij het informeren van bedrijven, met name MKB.



Figuur 7: stakeholders op gebied van trade facilitation voor een MKB-bedrijf

- *Douane*: De Douane beantwoordt primair vragen van bedrijven die betrekking hebben op de bestaande regelgeving, procedures en toepassing. De informatie van de Douane geeft aan waar een bedrijf aan moet voldoen en welke verschillende arrangementen/aangifte mogelijkheden de Douane zelf biedt. De Douane kan op verzoek bedrijven informeren welke ontwikkelingen er spelen in Brussel en in Nederland in het vernieuwen van het toezicht, maar zal zich geen voorschot nemen op de consequenties die dat heeft voor keuzes die individuele bedrijven moeten maken bij het inrichten van hun eigen processen. De Douane kan bij bestaande of nieuw ingevoerde regelgeving en procedures wel aangeven of een concrete werkwijze of interpretatie bij een bedrijf aan de regels voldoet, maar de douane zal het bedrijf geen

advies op maat geven over het organiseren van interne logistieke en administratieve processen of investeringen in ICT.

- *EVO/FENEX*: De EVO en FENEX zijn goed op de hoogte van de ontwikkelingen in het vernieuwen van het toezicht in Brussel en in Nederland. Deze ontwikkelingen worden besproken en getoetst bij hun actieve leden. Wanneer de nieuwe regelgeving concrete vormen krijgt of is aangenomen worden de leden actief geïnformeerd over de kansen en consequenties van de nieuwe regelgeving. EVO en FENEX participeren ook regelmatig in pilotprojecten van de Douane om de belangen van het bedrijfsleven te behartigen. Zowel EVO als FENEX hebben geen actieve adviesdienst waarmee ze individuele leden helpen bij concrete vragen op het gebied van douane. Wel biedt EVO seminars en cursussen aan.
- *Belasting- en douaneadviseurs*: Belasting- en douaneadviseurs zijn meestal goed op de hoogte van de huidige wetgeving en de nieuwe ontwikkelingen. Ze kunnen bedrijven via individueel advies goed adviseren over de inrichting van het logistieke, fiscale en administratieve processen voor zowel de korte als langere termijn. De adviezen worden op commerciële basis aangeboden.
- *Douane-expediteurs*: Douane-expediteurs kunnen een deel of het gehele administratieve proces voor het afwickelen van douaneformaliteiten uit handen nemen of zelfs optreden namens een importerend of exporterend bedrijf. De nadruk bij douane expediteurs ligt bij de huidige wetgeving en procedures. Sommige douane/expediteurs kunnen bedrijven ook adviseren over de wijze waarop een bedrijf de proces en de administratie voor het doen van aangiften kan organiseren bij de huidige wet- en regelgeving.
- *Douane software leveranciers en IT-dienstverleners* (inclusief Portbase en Cargonaut). De port community systemen Portbase en Cargonaut spelen een belangrijke rol in het digitaal aanleveren van de aangiften bij de diverse toezichthouders en zijn continu in gesprek met de toezichthouders over het stroomlijnen van deze informatiestromen. Zij informeren individuele bedrijven meestal pas als de diensten voor nieuwe toezichtarrangementen of aangifteprocedures operationeel zijn. De leveranciers van douanesoftware richten zich op de ICT-systemen voor douanemanagement binnen een bedrijf. Enkele grote internationale aanbieders van douanemanagementsystemen (bijvoorbeeld Porthus) zijn ook actief in Europese projecten. IBM is ook actief in trade facilitation, maar niet specifiek als software/aanbieder maar als ontwikkelaar van nieuwe IT-concepten voor zowel publieke als private partijen.
- *Kennisinstellingen (TU Delft/TNO/EUR)*: De kennisinstellingen participeren in diverse internationale, Europese en nationale onderzoeksprojecten waarin nieuwe technologie wordt ontwikkeld en proof-of-concept wordt getoond. De kennisinstellingen dragen hun kennis over via rapporten en presentaties en minder via adviestrajecten gericht op oriëntatie en implementatie van nieuwe toezichtarrangementen.
- *VLM Community Trade Compliance*: Recent is de community Trade Compliance van de Vereniging Logistiek Management van start gegaan. Deze werkgroep heeft tot doel kennis uit te wisselen tussen de top 200 bedrijven in Nederland actief in import en export. Het netwerk is praktisch van aard. Deelnemers zijn voor het merendeel afkomstig uit de verladende sector en treft elkaar drie tot vier keer per jaar. Hierbij zullen één of meerdere sprekers van hoog niveau een onderwerp aansnijden waarover informeel wordt gediscussieerd. Daarnaast is er een samenwerking opgezet met de Hogeschool van Amsterdam, waarbij de leden vrijwillig gastcolleges geven en/of afstudeerplekken beschikbaar stellen.

De ambitie van het Center of Excellence is om voor bedrijven in de regio en het MKB in het bijzonder een eerste aanspreek punt voor:

- Bieden van overzicht in ontwikkelingen/vraagbaak op het gebied van veranderingen en ontwikkelingen in trade facilitation
- Agenderen, aanjagen en initiëren van toegepast onderzoek rondom trade facilitation.
- Best-practices over toepassing van nieuwe toezichtarrangementen bij andere bedrijven
- Vertalen van deze kennis en best practices naar concrete aangrijpingspunten voor een bedrijf – gezamenlijk formuleren van volgende stap in zoek of oriëntatieproces
- Doorverwijsfunctie naar meest geschikte kennisbron of ondersteuning.

Het Center of Excellence onderscheidt zich met deze ambitie van andere partijen door

- Bedrijven te informeren over concrete bedrijfskundige vraagstukken die aan de orde komen bij de invoering van nieuwe toezichtarrangementen. Bij nieuwe concepten wordt veel nadruk gelegd op de nieuwe werkwijze en beoogde voordelen en veel minder op de inpassingsvraagstukken bij bedrijven. Die kunnen per bedrijf zeer verschillend zijn. Op dat moment hebben veel bedrijven juiste behoefte aan inzicht wat dit voor hun bedrijf precies betekent. Bij de invoering van nieuwe concepten is er nog weinig informatie vanuit de praktijk beschikbaar of is de kennis versnipperd over de bovengenoemde partijen. Het Center of Excellence onderscheidt zich van anderen als het als neutrale partij de beschikbare kennis verzamelt en bundelt.
- De verdieping in de kennis die het aanbiedt. Het Center of Excellence onderscheidt zich van bovengenoemde partijen als de aangeboden kennis niet bestaat uit beknopte testimonials en presentaties van bedrijven, maar gedegen analyses, studies en handreikingen die bedrijven zelf nog eens kunnen nalezen of uitpluizen. Het Center of Excellence kan via de NHTV in diverse projecten of via afstudeerders de rol op zich nemen om goede best-practices uit te werken en ter beschikking te stellen. Daarbij is het aanvullend op de activiteiten van branche organisaties en kennisinstellingen die hiervoor minder aandacht hebben.
- Kennisoverdracht op basis van specifieke behoefte van een bedrijf. Het Center of Excellence biedt de mogelijkheid om op basis van de vraag en de specifieke kenmerken van een bedrijf een selectie te maken van de beschikbare kennis en door te verwijzen naar de partijen met de benodigde expertise. Het Center of Excellence onderscheidt zich door neutraliteit en omdat de kennis niet op commerciële basis wordt aangeboden.
- De doelgroep MKB. Het MKB heeft specifieke kenmerken op het gebied van organisatie, beschikbaarheid van kennis binnen de organisatie en automatisering. Daarmee zijn de vraagstukken verschillend van grote bedrijven die meestal een of meer specialisten in dienst hebben voor toezicht en compliance en ook beter geautomatiseerd zijn. Door zich toe te leggen op het MKB biedt Center of Excellence juist voor deze bedrijven unieke kennis.

5.3.2 Thema's

De thema's die voor het centre of excellence het meest interessant zijn, zijn vooral bedrijfskundig van aard. Het uitgangspunt is dat de specifieke regels en randvoorwaarden van de nieuwe toezichtsconcepten, procedures en systemen door de toezichthouders, de branche-organisaties en diverse belasting- en douaneadviseurs kan worden overgedragen. Deze (meestal juridische en fiscale) kennis is meestal zeer specialistisch van aard en ligt verder af van de bedrijfskundig/logistieke expertise van de NHTV. Het Centre of Excellence kan zich richten op kansen en vraagstukken in de bedrijfsvoering die voortvloeien uit de veranderingen in het toezicht. Deze vraagstukken zijn van direct belang voor bedrijven en het ontwikkelen en uitwisselen van deze toegepaste kennis kan leiden tot een versnelling van de invoering van nieuwe concepten en systemen.

Concreet zijn de volgende thema's voor het MKB relevant en interessant:

- *Inbedding van nieuwe toezichtsarrangementen (Single Window en AEO) binnen eigen organisatie*
De nieuwe concepten Single Window en AEO-systeem gebaseerd toezicht bieden voordelen voor bedrijven, maar kunnen ook een grote impact hebben op organisatie en werkwijze binnen bedrijven en de logistieke keten. Bedrijven moeten voordat ze aan een dergelijk traject gaan beginnen een inschatting kunnen maken wat de consequenties voor hun organisatie zijn. Natuurlijk zijn de richtlijnen voor Single Window, Centralized Clearance en AEO vanuit de overheid bekend, maar welke aanpassingen een bedrijf moet maken en welke organisatievraagstukken een bedrijf tegen zal komen in het proces zijn voor bedrijven moeilijker in kaart te brengen. De kennis en ervaring van andere bedrijven bieden waardevolle informatie voor anderen. Het Center of Excellence kan zich toeleggen op het identificeren en analyseren van de belangrijkste veranderingen in organisaties en het uitwerken van best/bad practices. Daardoor

kunnen bedrijven ook inschatten welke veranderingen op eigen kracht kunnen worden gerealiseerd en voor welke aanpassingen externe ondersteuning wenselijk is. Met Safefficient is hier al een begin mee gemaakt.

- *Automatisering in de toekomst*

Juist kleinere bedrijven hebben geen geïntegreerde ICT-systemen of speciale douane-software waaruit alle informatie aan de overheid digitaal wordt verstuurd. Met de komst van een single window en verder gaande vormen van system based auditing veranderen de eisen van en mogelijkheden voor automatisering op gebied van douane. Hoe deze ontwikkeling voor het MKB uitpakt is voorsnog niet duidelijk. Het Center of Excellence zou zich kunnen toeleggen om het beter in kaart brengen van de mogelijkheden en de consequenties voor de automatisering van het MKB. Deze doelgroep wordt over het algemeen nauwelijks bediend in onderzoek en ontwikkeling naar nieuwe concepten en proof of concepts. Het project Extended Single Window, waarin de NHTV participeert biedt hiervoor al aanknopingspunten.

- *(Methoden voor het) kwantificeren en aantonen van voordelen*

In veel studies en beleidsdocumenten wordt uitgebreid bericht over de voordelen die het bedrijfsleven kan realiseren bij de invoering van nieuwe concepten, wetgeving en procedures. De voordelen worden meestal in algemene termen beschreven. Ook bedrijven die als eerste aan de slag gaan melden meestal dat ze de voordelen hebben gerealiseerd, maar voor een individueel bedrijf blijft het moeilijk om precies te doorgronden wat de kosten en baten van een dergelijke investering zijn (geweest) en in welke mate deze voordelen (en kosten) ook voor de eigen organisatie gelden. Het Centre of Excellence kan in de verschillende stadia van ontwikkeling van de concepten de nadruk leggen op het uitwerken van de business case voor het MKB en op de ontwikkeling van eenvoudige instrumenten waarmee een MKB-bedrijf zelf kan analyseren wat een concept voor hem betekent (in termen van kosten en baten) en onder welke voorwaarden deze netto-voordelen optreden.

5.3.3 Kerntaken en verwerven van toegang tot de relevante kennis

De kerntaken van het Center of Excellence zijn:

1. Verwerven van overzicht van de ontwikkelingen in trade facilitation en toegang tot kennis;
2. Doorvertalen van ontwikkelingen naar bedrijven in MKB en in de regio;
3. Verspreiden van kennis en het bieden van een loketfunctie

1. *Verwerven van overzicht van ontwikkelingen en toegang tot kennis;*

Het Center of Excellence heeft voelsprietten en contacten nodig in elk van de drie genoemde stadia van ontwikkeling. Op niveau van ontwikkeling binnen de Europese Unie kan het op de hoogte blijven door contact te houden met andere Nederlandse partijen die een actieve rol in deze fase. Op het gebied van de beleidsprocessen mbt tot wetgeving zijn de Douane, EVO en FENEX goed geïnformeerd. Op het gebied van de beleidsprocessen mbt de uitwerking in ICT en andere procedures is de TU Delft goed geïnformeerd. Daarnaast kan het Center of Excellence deelnemen aan Europese projecten in de disseminatie van de resultaten. De contacten voor deelname kunnen worden gelegd via de Nederlandse kennisinstellingen en brancheorganisaties die betrokken zijn bij het opzetten van nieuwe projecten. Het is aan te bevelen om ruim voor de publicatie van nieuwe calls al bij de diverse Nederlandse stakeholders in Brussel te informeren naar achtergronden en wensen van de Europese Commissie en eventuele pre-consortiumvorming om de kansen op succes te vergroten. Als een rol in disseminatie niet mogelijk is kan het Center of Excellence ook bedrijven binnen de regio interesseren om als pilot deel te nemen aan een Europees project. Daarmee komt de kennis ook binnen de regio beschikbaar. Voor lopende Europese projecten (bijvoorbeeld Integrity, Smart CM) zijn directe contacten met de projectmanager of Nederlandse deelnemers het meest effectief omdat in veel projecten gedurende de looptijd weinig informatie naar buiten brengen. In Brussel worden regelmatig thema

bijeenkomsten georganiseerd waarbij de diverse projecten zich presenteren en contacten gelegd kunnen worden.

Het is essentieel om via verspreiden van informatie over nieuwe ontwikkelingen de 'geesten' in het bedrijfsleven in de regio in vroegtijdig stadium te laten rijpen voor ontwikkelingen die gaan komen en de koplopers in de regio in staat te stellen om in samenwerking met Douane en andere toezichthouders de nieuwe concepten als eerste in de praktijk te brengen, waardoor binnen de regio ervaringskennis uit eerste hand beschikbaar is. Bij de ontwikkeling en invoering van nieuwe toezichtsarrangementen en systemen op nationaal niveau kan het Center of Excellence toegang tot kennis krijgen door:

- Deel te nemen aan onderzoek en ontwikkeling in de rol van disseminatie en het mobiliseren en consulteren van de doelgroep of het uitwerken van best-practices en business cases voor MKB.
- Regelmatig aanwezig te zijn bij bijeenkomsten van lopende projecten
- Bijhouden van de landkaart op gebied van douane (bedrijf/naam/functie) en deze ook actief te benaderen.
- afstudeerders bij bedrijven die aan de slag gaan met nieuwe toezichtsarrangementen (meestal grote bedrijven die voldoende kennis en expertise over douane-concepten/wetgeving, maar kunnen worden ondersteund in de methoden en technieken van studenten van de NHTV)
- afstudeerders bij MKB-ers naar specifieke behoeften bij toepassing van nieuwe arrangementen en naar best practices.

2. *Doorvertalen van ontwikkelingen naar bedrijven in MKB en in de regio;*

Het doorvertalen van ontwikkelingen naar bedrijven in het MKB vereist expertise over en bekendheid met de specifieke kenmerken van het MKB die voor het gebied van trade facilitation van belang zijn (zie de eerder genoemde thema's). Mogelijke activiteiten zijn:

- Discussiesessies en roundtables met experts en bedrijfsleven uit de regio, waarbij de experts de kennis over de nieuwe concepten in brengen en het Center of Excellence de specifieke problematiek vanuit het MKB agendeert.
- Opzetten van verkenningen met afstudeerders en bedrijven in de regio om de aangrijpingspunten voor het MKB verder te concretiseren. De experts kunnen vanuit een klankbord rol de vertaalslag van commentaar en advies voorzien.
- Analyseren, valideren en generaliseren van best-practices uit onderzoek van elders in samenwerking met het bedrijfsleven

3. *Verspreiden van kennis en bieden van loketfunctie.*

De loket functie biedt 1-op-1 begeleiding waarbij het bedrijf de vraag en context van de vraag kan uitleggen en het Centre of excellence het bedrijf begeleidt in het zoekproces naar het antwoord. Dat betekent dat het centre contact houdt met het bedrijf, ook al heeft het Centre het bedrijf doorverwezen. Door de blijvende betrokkenheid blijft het loket laagdrempelig en vertrouwd voor het MKB. Het aanbieden van kennis kan op meerdere manieren: (1) beschikbaar stellen van rapporten en studies, (2) verwijzen naar experts, (3) kennistransfer via afstudeerders van de NHTV en (4) organiseren van bijeenkomsten en seminars voor bedrijven in de regio. Om bedrijven zelf al een beeld te laten vormen kan van de beschikbare kennis een trade facilitation landkaart gemaakt worden met daarop alle belangrijke stakeholders, projecten en ontwikkelingen, bijvoorbeeld in de vorm van een Wiki voor trade facilitation.

Literatuur

Rapporten, boeken en studies:

- European Commission (2004), *Modernized Customs Code*, EC TAXUD/458/2004 – REV 4
- European Commission (2005), *Centralized Clearance in the single market, practical examples and frequently asked questions*, 2005/TAXUD/DOC-1204 – EN
- European Commission (2006), *Single Window at Community Level / working document*, TAXUD/1241/2005 – Rev. 5
- European Commission (2007), *Centralized Clearance – ICS Message Flows*, no document references
- European Commission (2007b), *Customs SA-Import VAT Reportv1.0*, no document reference available.
- European Commission (2007c), *Report in the project group on single authorization for simplified procedures*, no document reference available.
- European Commission (2008), *Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan / working document 2008 yearly revision*, TAXUD/477/2004 - Rev. 9 – EN
- European Commission (2008b), *Main conclusions from the seminar on Single Authorisations/Centralised Clearance on 1-3 October in Budapest*, Working Document, TAXUD/2045/2008
- Ireland, R. (2009), *The WCO SAFE framework of standards: avoiding excess in global supply chain security policy*, WCO.
- Slim Geregeld, Goed Verbonden (2009), *Prototype veterinaire importproces Zeehavens*, Versie 2.0, ICTU.
- Tan, Y.-H.; Bjørn-Andersen, N.; Klein, S.; Rukanova, B. (Eds.) (2010), *Accelerating Global Supply Chains with IT-Innovation: ITAIDE Tools and Methods*, Springer.

Websites:

Projecten

- www.itaide.org
- www.sggv.nl
- www.logistiek.nl/distributie/douane-management/nid10514-vlm-community-trade-compliance-definitief-van-start.html
- www.dinalog.nl/institute/projects/research-development-projects/extended-single-window-information-gateway-to-europe/271
- www.integrity-supplychain.eu
- www.smart-cm.eu/
- www.cargonaut.nl
- www.vwa.nl/onderwerpen/werkwijze-food/dossier/export-inclusief-intraverkeer/client-export
- www.schiphol-smartgate.nl/index_en.html
- www.iata.org/whatwedo/cargo/efreight/Pages/index.aspx
- www.efreightproject.eu/
- http://www.logius.nl/fileadmin/logius/presentaties/20101110_wco_data_model/eMaritime%20SW%2010112010%20Rotterdam.pdf

European Union/European Commission

- http://ec.europa.eu/taxation_customs/common/consultations/customs/article_1507_en.htm
- http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/policy_issues/e-customs_initiative/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/policy_issues/e-customs_initiative/operational_issues/index_en.htm



http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/procedural_aspects/general/community_code/index_en.htm

http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/policy_issues/electronic_customs_initiative/it_projects/index_en.htm#sw

http://ec.europa.eu/transport/maritime/e-maritime_en.htm

Andere relevante sites:

www.wcoomd.org/home.htm

www.unece.org/cefact/

Bijlage 1: Overzicht van projecten en informatiebronnen

In dit rapport wordt verwezen naar een aantal onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten op het gebied van Trade Facilitation. In de onderstaande tabellen wordt aangegeven waar meer informatie over deze projecten kan worden verkregen. De lijst met projecten is zeker niet volledig, maar geeft een impressie van de variatie aan projecten die gericht zijn op de raakvlakken tussen informatievoorziening, risicomanagement en toezicht. Projecten die helemaal op het ontwikkelen of toepassen van een specifieke technologie zijn gericht (bijvoorbeeld een specifieke slimme tag of RFID chip) zijn niet meegenomen.

IT-AIDE Information Technology for Adoption and Intelligent Design for E-Government.	
Kader	6e kader programma Europese Commissie
Trekker	VU Amsterdam
Nederlandse partners	VU Amsterdam, Douane, Heineken, IBM
Website	www.itaide.org
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Via de website: er is veel informatie beschikbaar over de ontwikkelde concepten, methodologie en de living labs/demonstration sites.
Status december 2010	Doelstelling proof of concept in Living Labs is bereikt. Er is aangetoond dat de concepten in de praktijk werken. De Living Labs zijn niet operationeel gehouden na afloop van de pilots.

Slim Geregeld Goed Verbonden – Veterinaire Import	
Kader	Programma's Administratieve Lastenverlichting Nederlandse Overheid
Trekker	ICTU/SGGV
Nederlandse partners	Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, ICTU, EVO, Douane, VWA, Eurofrigo, FENEX, Agrarisch Import Platform, Luchthaven Schiphol, Deltalinqs
Website	www.sggv.nl
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Weinig informatie publiek beschikbaar via website Meer informatie via het projectbureau SGGV/Arnold de Zwart,
Status december 2010	Proof of concept van Supd@x in veterinaire keten operationeel Daarna besluitvorming door marktpartijen en toezichthouders of Supd@x grootschalig wordt ingevoerd. Mogelijkheden inzet van Supd@x in andere ladingstromen worden verkend.

Extended Single Window	
Kader	DIALOG/Innovatieprogramma Supply Chains en Logistiek
Trekker	TNO
Nederlandse partners	ACN, Arrow, Cargonaut, Delft University of Technology, Dohler, EVO, FloraHolland, Fontys Hogeschool, Frugi Venta, Havenbedrijf Amsterdam, Havenbedrijf Rotterdam, Mattel, NHTV NV Regio Venlo, OCE, Portbase, Schiphol NV, Tilburg University.
Website	http://www.dialog.nl/institute/projects/research-development-projects/extended-single-window-information-gateway-to-europe/271
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Project gestart in 2010, nog weinig resultaten beschikbaar Meer informatie via projectmanagement van TNO/Gerwin Zomer
Status december 2010	Project is net gestart, Nog geen concepten operationeel in proof of concept

Integrity	
Kader	7 ^e Kader programma Europese Commissie
Trekker	Institute of Logistics & Shipping (ISL, Bremen)
Nederlandse partners	Erasmus Universiteit, ECT, Seacon, DHL, AS Watson BV, Xerox, Douane
Website	http://www.integrity-supplychain.eu
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Er is weinig informatie beschikbaar Via Erasmus Universiteit Rotterdam/Rob Zuidwijk
Status december 2010	Proof of concept van Shared Intermodal Container Information System (SICIS) operationeel

Smart Container Chain Management (Smart CM)	
Kader	7 ^e Kader programma Europese Commissie
Trekker	Hellenic Institute of Transport / CERTH
Nederlandse partners	TNO
Website	http://www.smart-cm.eu/
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Er is weinig informatie beschikbaar Meer informatie via TNO/Gerwin Zomer
Status december 2010	Proof of concept operationeel

Cassandra	
Kader	7 ^e Kader programma Europese Commissie
Trekker	TNO
Nederlandse partners	TNO, Erasmus Universiteit, TU Delft, Douane, Portbase,
Website	Nog niet beschikbaar
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Er is weinig informatie beschikbaar Meer informatie via TNO/Gerwin Zomer
Status december 2010	Project is nog niet gestart, wel toegekend, start wordt verwacht in feb 2011

Client Internationaal	
Kader	Client programma
Trekker	Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
Nederlandse partners	Min ELI, nVWA, vertegenwoordigers
Website	http://www.vwa.nl/onderwerpen/werkwijze-food/dossier/export-inclusief-intraverkeer/client-export
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Er is weinig informatie publiek beschikbaar Meer informatie via Ministerie ELI/Frederick Heijink of via AIP (Vlees), VGB (Bloemen) en Frugiventa (Groente/Fruit).
Status december 2010	Project is nog niet gestart, wel toegekend, start wordt verwacht in feb 2011

Informatiemakelaar Schiphol	
Kader	Programma 'Redesign Cargo'/SmartGate
Trekker	Cargonaut
Nederlandse partners	ACN, Douane, Luchthaven Schiphol, Cargonaut
Website	www.cargonaut.nl
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Er is weinig informatie publiek beschikbaar Meer informatie via Cargonaut/Arno Hoitink of ACN/Ben Radstaak
Status december 2010	Informatiemakelaar is operationeel

Geïntegreerd Douane Management	
Kader	-
Trekker	Dohler
Nederlandse partners	-
Website	www.dohler.com
Beschikbaarheid publiek toegankelijke informatie	Er is geen informatie publiek beschikbaar Meer informatie bij Dohler/Marco Heijnen
Status december 2010	Het geïntegreerd douane management is operationeel, gebaseerd op SAP

Bijlage 2: Afkortingen

ACN	Air Cargo Nederland
AIP	Agrarisch Import Platform
AGF	Aardappelen, Groente, Fruit
B/L	Bill of Lading
CLIENT	Controle op Landbouwgoederen bij Import en Export naar een Nieuwe Toekomst.
Domproc	Domicilieringsregeling plaatsing of invoer
EDA	Event-Driven Architecture
EDSOA	Event Driven Service Oriented Architecture
EU	Europese Unie
GDB	Gemeenschappelijke Document van Binnenkomst
ICS	Import Control System
ITAIDE	Information Technology for Adoption and Intelligent Design for E-Government
KCB	Kwaliteitscontrolebureau
MCC	Modernized Customs Code
MKB	Midden en Klein Bedrijf
NCTS	New Centralized Transit System
PD	Plantenziektekundige Dienst
PTI	Pre Trip Inspection
PCS	Port Community System
SEA	Single European Authorization
SASP	Single Authorization for Simplified Procedures
SGGV	Slim Geregeld Goed Verbonden
SW	Single Window
SBB	Sagitta Binnenbrengen
SOA	Service Oriented Architecture
THC	Terminal Handling Charges
UN/ECE	United Nations/Economic Commission for Europe
VGC	Veterinaire Grens Controle
VWA	Voedsel en Waren Autoriteit
WCO	World Customs Organization