

NIS(1) implementatie Port of Antwerp- Bruges

Yannick Herrebaut
Cyber Resilience Manager – CISO



Wie ben ik?

Yannick Herrebaut – Cyber Resilience Manager / CISO – Port of Antwerp-Bruges

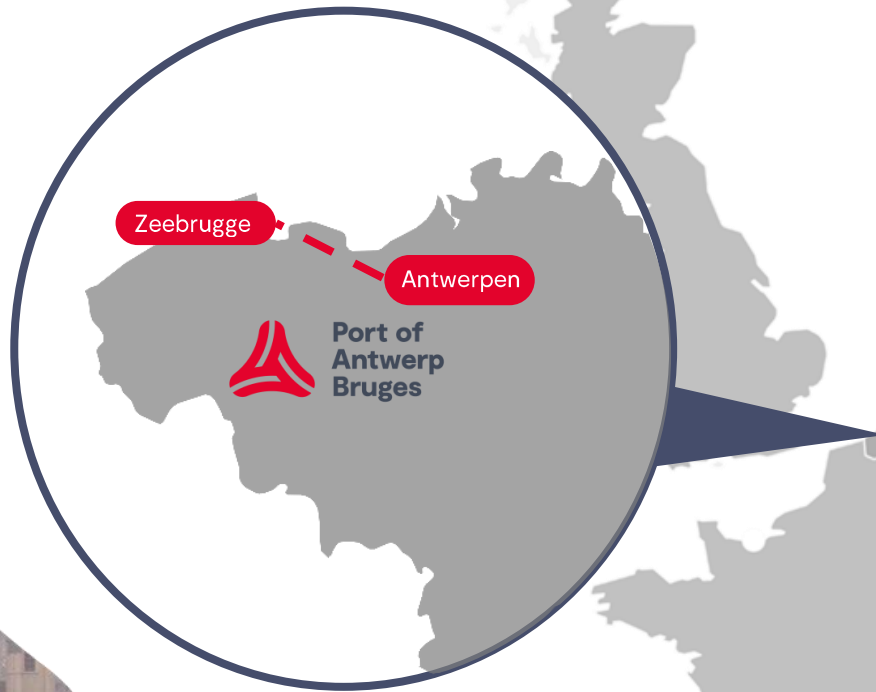
Opleiding:

- Bachelor Multimedia & communicatietechnologie (Howest)
- Master IT risk & cybersecurity management (Antwerp Management School)

Loopbaan:

- 2010 – 2018: Netwerkbeheerder telecommunicatie bij Port of Antwerp
- 2018 – 2022: Cyber Resilience Manager / CISO bij Port of Antwerp
- 2022 – nu: Cyber Resilience Manager / CISO bij Port of Antwerp-Bruges





**Een wereldhaven
in het hart van Europa**

**Eén haven
Twee locaties**



Port of
Antwerp
Bruges





2^{de} grootste
haven in **Europa**



Grootste **auto**
haven in Europa
3.507.461 miljoen wagens/jaar/2022



20.675
zeeschepen/jaar/2022



Belangrijkste **chemie**
hub in Europa



Grootste **export**
haven in Europa



Totale overslag
287 miljoen ton/jaar/2022



Belangrijke **cruise** haven
in Benelux
547.374 passagiersbewegingen



15% van EU **gas** markt



Belangrijkste economische motor van België



14.322
Hectare



1.400
Bedrijven



€ 20,8 miljard
Toegevoegde waarde



4,5%
BBP



164.000 jobs
Direct en indirect



Energietransitie
voortrekker

Implementatie van de NIS-wet



NIS DIRECTIVE



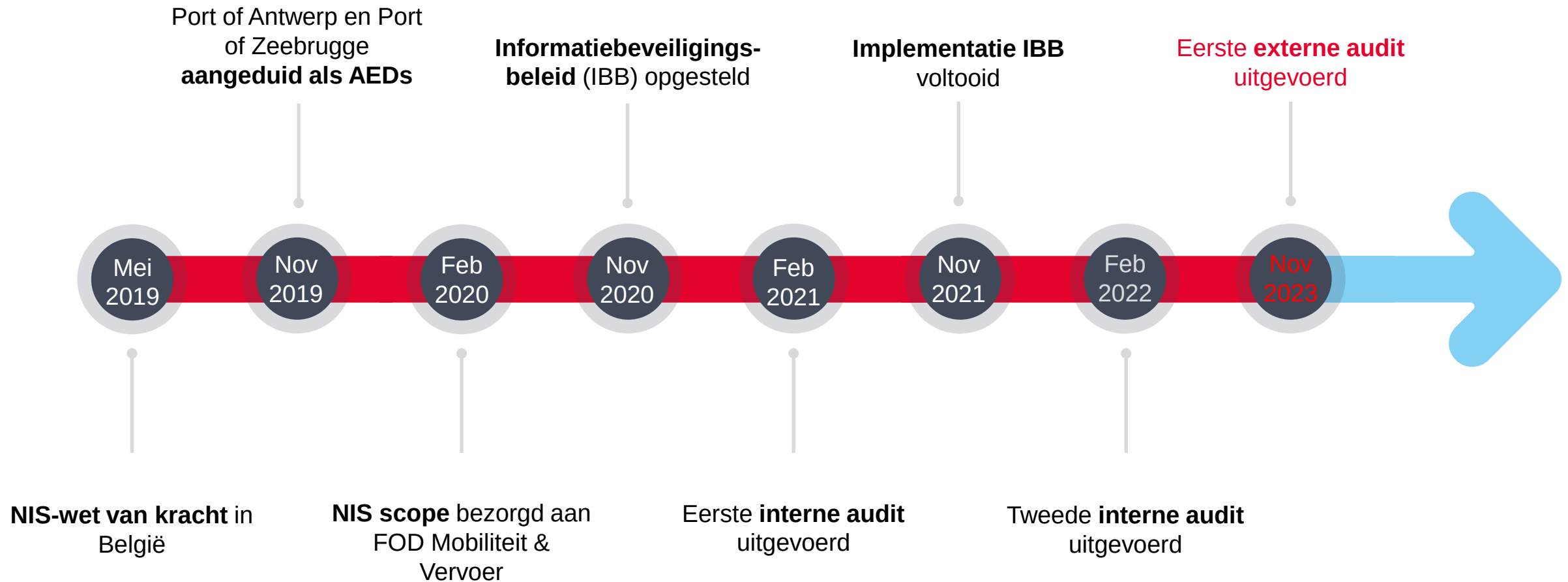
Port of
Antwerp
Bruges

De NIS Directive / NIS-wet in België

Wet van 7 april 2019 tot vaststelling van een kader voor de **beveiliging van netwerk- en informatiesystemen** van algemeen belang voor de openbare veiligheid (in afkorting “NIS-wet”). Deze wet is het gevolg van een **EU-richtlijn** met als doel een **hoog niveau van bescherming voor netwerk- en informatiesystemen** te verzekeren in de hele Europese Unie. Deze wet verplicht Port of Antwerp-Bruges:

- 1) Om alle **incidenten** met significante impact te melden aan de overheid (CERT.BE)
- 2) Om de nodige technische en organisatorische **beveiligingsmaatregelen** te nemen om de risico's te beheersen
- 3) Om een jaarlijkse interne en driejaarlijkse externe **audit** uit te voeren

NIS implementatie tijdslijn



Scope bepaling

Antwerpen

- 1) Coördinatie van de scheepvaart
- 2) Aansturen bruggen en sluizen
- 3) Ligplaatsbeheer
- 4) Uitvoeren sleeptaken



Zeebrugge

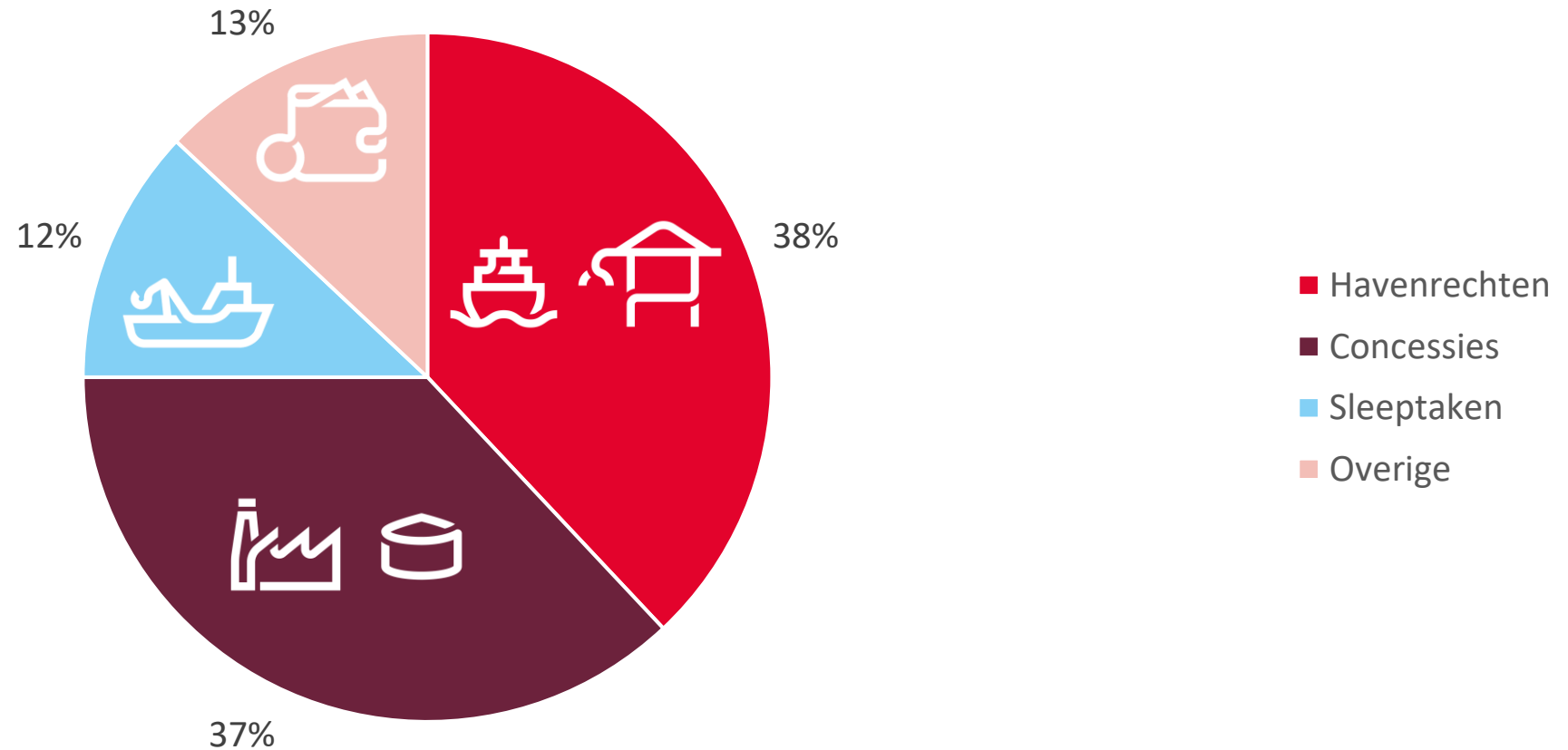
- 1) Zedis
- 2) Proces netwerk bruggen en sluizen
- 3) ~~RX/SeaPort~~



Operator



Verdeling opbrengsten Port of Antwerp-Bruges



Technische en organisatorische maatregelen

Informatiebeveiligingsbeleid (IBB)

- 1) Introductie
- 2) Strategie
- 3) Beleid
- 4) Technische maatregelen

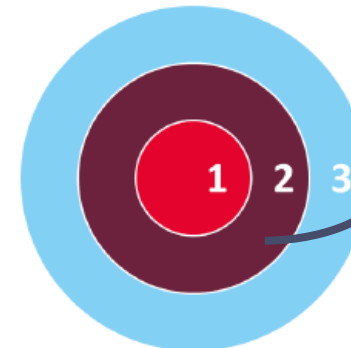
CIS Controls framework



CIS Controls



CIS RAM



Implementation Groups
(maturity levels)

Port of Antwerp-Bruges:

IG2

And I told them "Once you pass the compliance you will be secure"



How's the new CISO job?



CFO got phished.



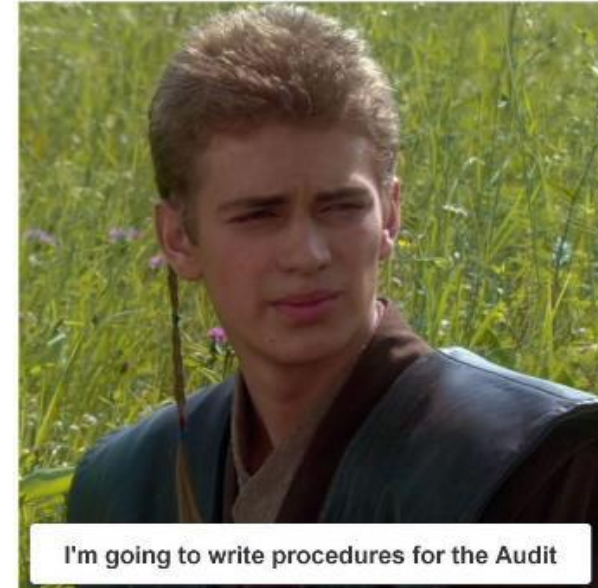
Budget got cut in half after COVID.



Marketing launched new website without informing me and got hacked.



But, we passed the security audit!



I'm going to write procedures for the Audit



And apply them, right ?



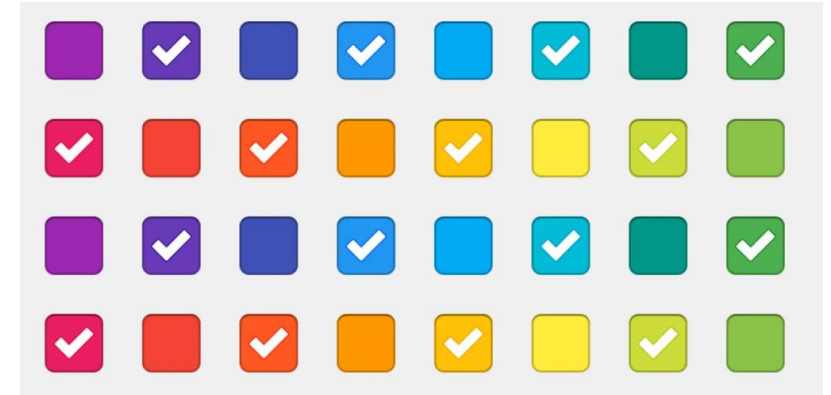
ISO 27001, right ?

Doe geen compliance-driven security!

- Elke organisatie is **uniek**
- Identificeer je **risico's**
- Bepaal **business value**
- Hou rekening met **wettelijke verplichtingen**

➔ Certified ≠ Secure

➔ A standard ≠ a strategy



Cyber Resilience strategie

Beheer en ecosysteem

- Risicoanalyse van informatiesystemen
- Informatiebeveiligingsbeleid (IBB)
- KPI's rond beveiliging van informatiesystemen
- Audit van informatiesystemen
- In kaart brengen van ecosystemen
- Relaties opbouwen met ecosysteem partners
- Cybersecurity cultuur

Verdediging

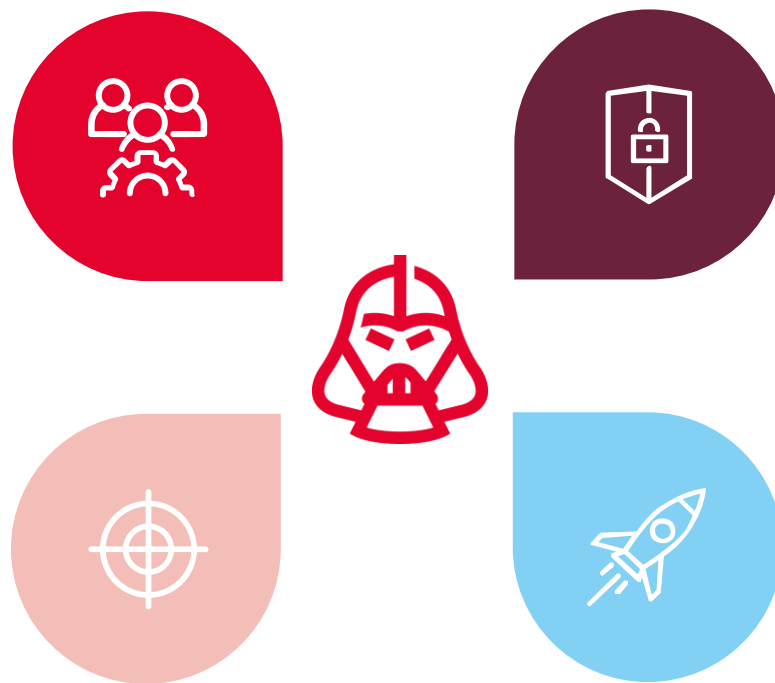
- Detecteren van incidenten
- Reactie op incidenten
- Rapportering van incidenten
- Communicatie met bevoegde overheden
- Logs beheren, correleren en analyseren

Bescherming

- IT security operaties
- IT security architectuur
- Authenticatie en identificatie
- Fysieke beveiliging

Veerkacht

- Incident response
- Disaster recovery management
- Crisis management
- Business continuity management



Resultaat van de interne audits en inspecties

Sterktes

- Het **IBB** is **helder gestructureerd** en bevat een overzicht van alle informatie die nodig is om de implementatie van informatiebeveiliging te begrijpen
- Er is aanzienlijke vooruitgang geboekt met betrekking tot de **implementatie van maatregelen** en het oplossen van eerdere auditaanbevelingen (ANT)
- De **procedures voor respons op incidenten** zijn goed gedocumenteerd en worden regelmatig bijgewerkt. Alle incidenten worden geregistreerd in een ticketingsysteem (ANT)
- **NIS deadlines** worden gehaald

Zwaktes

- **Juridische basis** voor het gebruik van een IBB op maat, in combinatie met CIS Controls, blijft wankel, zelfs na het bijkomend Koninklijk Besluit
- Het gebrek aan **OT (Operational Technology) cybersecurity** blijft een aanzienlijk risico vormen
- Er moeten meer **KPI's** worden gerapporteerd om de effectiviteit van het IBB en de controles te meten
- **Nazicht** van het IBB, het risicoregister en de controles in 2021 was onvoldoende (ZBR)

Conclusies

- De keuze voor een op maat gemaakt IBB in combinatie met het CIS Controls framework bracht ons in een **juridisch schemergebied**. Het starten van een ISO 27001-certificeringstraject zou eenvoudiger zijn geweest, hoewel minder passend voor Port of Antwerp-Bruges
- Uit alle interne en externe audits, evenals de inspectieverslagen van de FOD Mobiliteit & Vervoer, blijkt dat **onze aanpak voldoet aan de eisen van de NIS-richtlijn**

Vermoedelijke impact van NIS2 op Port of Antwerp-Bruges

- Tot zolang de **omzettingwet** niet is goedgekeurd, kunnen we enkel afgaan op de Europese NIS2 directieve en de communicatie van het CCB
- Voor Port of Antwerp-Bruges zal er in de praktijk **relatief weinig veranderen**. Als huidige “Aanbieder van Essentiële Diensten” zullen we onder de NIS2 bekend staan als een “Essential Entity”.
- Om nieuwe discussies rond ISO27001 certificatie te vermijden, zullen we migreren van CIS Controls v7.1 naar het **CyberFundamentals Framework** van het CCB

Bedankt! Vragen?



Port of
Antwerp
Bruges

