

S&
CO
Salamon&Company

Salamon&Company



Benjamin Salamon

Partner og konsulent
Mail: Benjamin@salamon.dk
Tele: 4061 6828



Michael Gadgaard

Partner og konsulent
Mail: Michael@salamon.dk
Tele: 5354 5334



Dagens Agenda

- NIS2 – Lovgivningshistorik
- Kort om NIS2
- Hvem er omfattet af NIS2?
- NIS2 nøgleelementer
- Risikohåndtering
- Hvordan kommer man i gang?
- Forsyningskædesikkerhed
- Underretningspligt
- Sanktioner
- Afrunding og spørgsmål

NIS2 lovgivningshistorik

- Fra direktiv til dansk lovgivning



Kort om NIS2

NIS2

Direktivet om netværks- og informationssikkerhed (Network & Information Security).

De enkelte medlemslande skal have det implementeret inden for 21 måneder (Nu 17 måneder).

- Hvad er NIS2 Direktivet
- Årsagen til NIS2
- Formålet med NIS2
- Hvorfor er NIS2 vigtig?

Minimumsharmonisering

Medlemsstaterne kan vedtage eller opretholde bestemmelser, der sikrer et højere cybersikkerhedsniveau.

Hvorfor er det vigtigt også i en dansk kontekst?

DR



Efterretningstjeneste oplever stor trussel: Cyberangreb kan lægge samfundet ned

Truslen for omfattende cyberangreb på energisektoren i Danmark er på sit højeste niveau, vurderer FE.

- 48 succesfulde cyberangreb mod den europæiske forsynings- og energisektor siden 2015, heraf er 20 angreb er fra 2022.
- 6 ud af de 48 angreb har ramt danske virksomheder.
- 15 angreb har påvirket OT-netværket

Kilde: Cyberangreb mod europæiske energi- og forsyningselskaber, EnergiCert, september 2022.



NIS2 bliver håndhævet om kun...

1

7

Måneder

18. oktober 2024

De ondsindede trusler venter dog ikke på denne dato – Gør I?



Hvem er omfattet af NIS2?

Væsentlige enheder

- er omfattet af direktivets bilag I.
- er underlagt mere omfattende forpligtelser end vigtige enheder.



Hvem er omfattet af NIS2?

Vigtige enheder

- er omfattet af direktivets bilag II.
- er underlagt mindre omfattende forpligtelser end væsentlige enheder.

Fremstilling,
bearbejdning og
distribution af
fødevarer



Fremstilling,
bearbejdning og
distribution af
kemikalier



Post



Digitale ydelser



Fremstilling



Forskning



Affaldshåndtering



Undtagelsesbestemmelse

- Mikro og små virksomheder er som udgangspunkt undtaget
- Der er dermed krav om mindst 50 ansatte og en årlig omsætning eller en årlig balance på over 10 mio. EUR.

Undtagelse til undtagelsesbestemmelsen

Inden for en række sektorer vil også mikro og små virksomheder være omfattet af NIS2, herunder eksempelvis:

- Udbyder af offentlige elektronisk kommunikationsnet
- Enheder, der er den eneste udbyder af en tjeneste, der er væsentlig for opretholdsen af kritiske samfundsmæssige eller økonomiske aktiviteter
- Enheder, der er kritiske pga. deres specifikke betydning på regionalt eller nationalt plan for en given sektor eller type af tjeneste.



NIS2 - Nøgleelementer



Risikostyring



Ledelsesmæssig forankring



Politikker, processer og procedurer



Uddannelse



Hændeshåndtering og rapportering



Kontrol og løbende monitorering



Forebyggelse



Håndhævelse - sanktionsmuligheder

NIS2 – Sikkerhedsforanstaltninger

- Risikobaseret tilgang

- Omfattende organisationer skal træffe passende og forholdsmæssige tekniske, operationelle og organisatoriske sikkerhedsforanstaltninger.
 - De skal styre risiciene for sikkerheden i net og informationssystemer, som disse enheder anvender til deres operationer eller til at levere deres tjenester.
 - De skal forhindre hændelser eller minimere deres indvirkning på modtagere af deres tjenester og på andre tjenester.
- Ved vurdering af proportionaliteten af disse foranstaltninger tages der behørigt hensyn til graden af enhedens størrelse og sandsynligheden for hændelser og deres alvor, herunder deres samfundsmæssige og økonomiske indvirkning.

Risikovurderinger



Informationssikkerhed

Udgangspunkt i organisationen



GDPR

Udgangspunkt i datasubjekterne



NIS2

Udgangspunkt i samfundet

Risikohåndteringstiltag

1. Politikker for risikoanalyse og informationssystemsikkerhed
2. Håndtering af hændelser
3. Driftskontinuitet, herunder backup-styring. Supply chain security.
4. Forsyningskædesikkerhed
5. Sikkerhed ifbm. Erhvervelse, udvikling og vedligeholdelse af net- og informationssystemer.
6. Politikker og procedurer til vurdering af effektiviteten af foranstaltninger til styring af cybersikkerhedsrisici
7. Cyber security hygiejne og uddannelse
8. Politikker og processer for kryptografi, og hvor relevant kryptering.
9. Personalesikkerhed, adgangskontrolpolitikker og forvaltning af aktiver (asset management)
10. Multi-factor autentifikation e.l.

Risikohåndteringstiltag – fordelt i temaer

1. Politikker og procedurer

- Politikker for risikoanalyse og informationssikkerhed
- Politikker og procedurer til vurdering af effektiviteten af foranstaltninger til styring af cybersikkerhedsrisici
- Politikker og procedurer vedrørende brug af kryptering og hvor det er relevant, kryptering.

2. Overvågning og hændeshåndtering

- Håndtering af hændelser
- Driftskontinuitet, såsom backup-styring og reetablering efter en katastrofe og krisestyring.

3. Supply chain og applikationssikkerhed

- Forsyningskædesikkerhed, herunder sikkerhedsrelaterede aspekter vedrørende forholdene mellem den enkelte enhed og dens direkte leverandører eller tjenesteudbydere
- Sikkerhed ifbm. erhvervelse, udvikling og vedligeholdelse af net- og informationssikkerhedssystemer, herunder håndtering og offentliggørelse af sårbarheder.

4. Grundlæggende sikkerhedstiltag

- Cyber security hygiejne og uddannelse
- Personalesikkerhed, adgangskontrolpolitikker og forvaltning af aktiver
- Brug af løsninger med multi-factor autentifikation e.l

Hvordan kommer man i gang?

Identificer om jeres virksomhed/organisation er omfattet af NIS2



Hvor skal ansvaret forankres?

Skab opmærksomhed hos topledelsen, ansvar, sanktioner og bøder



Er der behov for at revidere jeres interne politikker og processer?

10 mål for risikostyring af cybersikkerheden



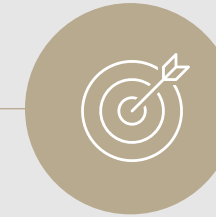
Hvem skal involveres?

Projektplan og projektgruppe
Uddannelse og træning af topledelsen for at sikre indsigt i risikostyring



Vurdér cybersikkerheden i leverandørkæden

Er der behov for at revidere standardaftaler og third-party risk framework?



Hvad er allerede implementeret i din organisation?

Værktøj til at strukturere, kontrollere og styre virksomhedens håndtering af informationssikkerhed

Hvilke krav er sværest at leve op til?



Rapport fra Industriens fond

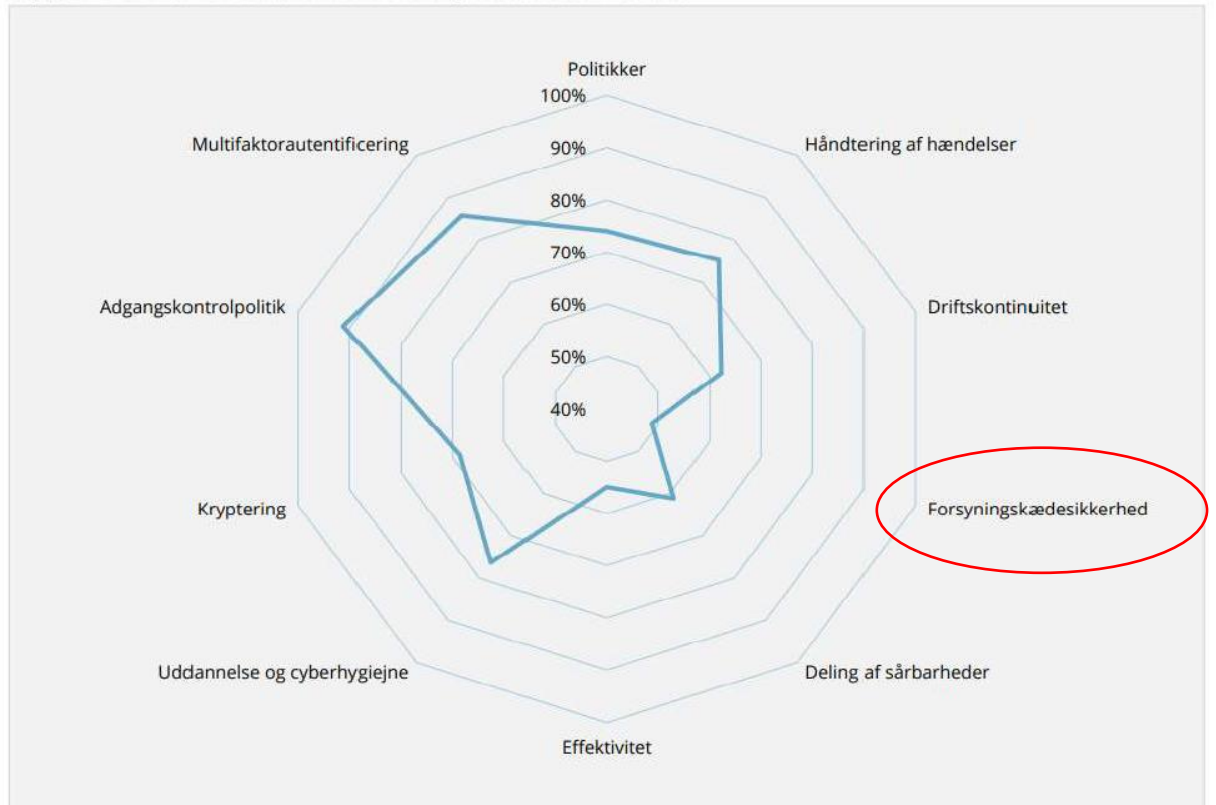


Adgangskontrolpolitikker volder ikke de store problemer – MFA mv.



Forsyningskædesikkerhed og test af tiltagens effektivitet er langt sværere

Figur 2.12 Andel af virksomheder der lever op til direktivets 10 krav



Hvad siger direktivet om forsyningssikkerhed?

Artikel 21

Foranstaltninger til styring af cybersikkerhedsrisici

1. Medlemsstaterne sikrer, at væsentlige og vigtige enheder træffer passende og forholdsmæssige tekniske, operationelle og organisatoriske foranstaltninger for at styre risiciene for sikkerheden i net- og informationssystemer, som disse enheder anvender til deres operationer eller til at levere deres tjenester, og for at forhindre hændelser eller minimere deres indvirkning på modtagere af deres tjenester og på andre tjenester.

Under hensyntagen til det aktuelle teknologiske stade og i givet fald til relevante europæiske og internationale standarder samt gennemførelsesomkostningerne skal de i første afsnit omhandlede foranstaltninger tilvejebringe et sikkerhedsniveau i net- og informationssystemer, der står i forhold til risiciene. Ved vurderingen af proportionaliteten af disse foranstaltninger tages der behørigt hensyn til graden af enhedens eksponering for risici, enhedens størrelse og sandsynligheden for hændelser og deres alvor, herunder deres samfundsmæssige og økonomiske indvirkning.

2. De i stk. 1 omhandlede foranstaltninger baseres på en tilgang, der omfatter alle farer og sigter på at beskytte net- og informationssystemer og disse systemers fysiske miljø mod hændelser, og mindst omfatter følgende:

[...]

d) forsyningskædesikkerhed, herunder sikkerhedsrelaterede aspekter vedrørende forholdene mellem den enkelte enhed og dens direkte leverandører eller tjenesteudbydere



Cyberangreb via leverandører (Supply-chain angreb)

- Ved at kompromittere leverandører kan hackere få adgang til bredere vifte af mål.
 - Det kan samtidig være langt vanskeligere at opdage
 - Særligt interessant med angreb mod leverandører, der har direkte adgang til kunders it-systemer.
 - Denne metode anvendes ofte af statslige aktører, der er meget tålmodige i deres angreb.

Cybersikkerhedstal

Check Point vurderer i deres årlige cybersikkerhedsrapport for 2022, at

- Antallet af cyberangreb er steget med 50% siden deres årlige rapport for 2021
- De fleste cyberangreb udnytter svagheder kendt igennem flere år.
- Der udføres stadig flere cyberangreb via leverandører (supply-chain angreb)

Tredjeparts risikostyring



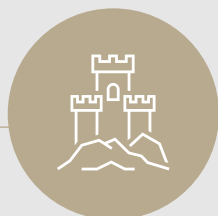
Dokumenter jeres tredjeparts landskab



Tilstrækkelige medarbejderressourcer og -kompetencer



Vurder effektiviteten



Forankring af processen hos topledelsen



Implementér en moden tredjeparts risikohåndterings proces (CIS18 + NIST CFS eller ISO27002:2022 pkt. 5.19-22)

Forsyningskædesikkerhed og dokumentation

Forsynings- kædesikkerhed

- Det er ikke tilstrækkeligt kun at se på egen organisation
 - Leverandører
 - Sikker udvikling
- Sikre gennemførelse af tilsynsbeføjelser og hændelsesrapportering

Dokumentations krav

- At der er gennemført aktuelle risikovurderinger
- At der er implementeret sikkerhed målrettet risikoen, herunder at sikkerheden er understøttet i relevante kontrakter

Supply chain og applikationssikkerhed – konkrete tiltag

- Overblik over samtlige leverandører og digitale systemer med betydning for enhedens egen samfundskritiske leverance
- Et klassificeringssystem, hvor i man grupperer både fysiske og digitale leverandører i forhold til deres grad af kritiske leverancer
- En kontraktgennemgang af alle eksisterende leverandører for at konstatere, om sikkerhedsforanstaltninger i forhold til cybersikkerhed indgår eller ikke
- Forhandle nye kontrakter med relevante sikkerhedsforanstaltninger
- Planlægning og testning af beredskabsplaner og genopretningsplaner skal udføres med leverandører og tredjepartsudbydere.



Certificeringer og standardisering

- Medlemsstaterne tilskynder benyttelse af europæiske eller internatale standarder og specifikationer, der er relevante for sikkerheden i net- og informationssystemer (art. 25)

CIS18 / ISO27002

CIS18 kontroller – den praktiske og best practice baserede tilgang til arbejdet med cybersikkerhed

- Kan mappes til ISO27001 og ISO27002 for compliance og referencer
- Vedligeholdes løbende
- Bruges i det daglige arbejde med cybersikkerhed, men kan også indgå i udbud og kontrakter som fælles reference for kunde og leverandør

CIS Kontr	CIS Sikringsforanstaltning	AktivType	Sikkerheds Funktion	Title	Beskrivelse	IG1	IG2	IG3
3	3,14	Data	Detect (Opdage)	Log nul som dataafgang	Log nul som dataafgang, inklusive ændring og bortskaffelse.			
4				Sikker konfiguration af virksomhedens aktiver og software	Oprette og vedligeholde den sikre konfiguration af virksomhedens aktiver (slutbrugerenheder, inklusive bærbare og mobile, netværksenheder; ikke-computende / IoT-enheder og servere) og software (operativsystemer og applikationer).			
4	4,1	Applikationer	Protect (Beskytte)	Oprette og vedligeholde en sikker konfigurationsproces	Oprette og vedligeholde en sikker konfigurationsproces for virksomhedsaktiver (slutbrugerenheder, inklusive bærbare og mobile, ikke-computende / IoT-enheder og servere) og software (operativsystemer og applikationer). Gennemgå og opdater dokumentationen årligt, eller når der sker betydelige virksomhedsændringer, der kan påvirke denne beskyttelse.	x	x	x
4	4,2	Netværk	Protect (Beskytte)	Oprette og vedligeholde en sikker konfigurationsproces til netværksinfrastruktur	Oprette og vedligeholde en sikker konfigurationsproces for netværksenheder. Gennemgå og opdater dokumentationen årligt, eller når der sker betydelige virksomhedsændringer, der kan påvirke denne beskyttelse.	x	x	x
4	4,3	Brugere	Protect (Beskytte)	Konfigurer automatisk sessionslåsning på Enterprise-aktiver	Konfigurer automatisk sessionslåsning på virksomhedens aktiver efter en defineret periode med inaktivitet. For almindelige operativsystemer må perioden ikke overstige 15 minutter. For mobile slutbrugerenheder må perioden ikke overstige 2 minutter.	x	x	x

Implementering af NIS2 krav i nuværende aftaler

- Leverandøren vil ikke kunne blive pålagt bøder for manglende overholdelse af kravene i NIS2 (Såfremt de ikke er omfattet af reglerne).
- Det er derfor almindelig aftaleretlige krav som skal regulere forholdet mellem kunden og leverandøren.
- Leverandøren kan ikke lave en risikovurdering af sig selv – men kan evt. bistå med relevant dokumentation, test mv.
- Assistance til hændeshåndtering
- Afgræsning af compliance ansvar
- Governance (Roller og ansvar)
- Sikkerhedsbilag
 - Beskrivelse af specifikke sikkerhedsforanstaltninger over for kunden i relation til services/produkter
 - Beskrivelse af egne sikkerhedstiltag (certificeringer, revision mv.)
 - Proaktiv tilgang til dokumentation sikrer konkurrencedygtighed
- Mappe kundens complianceansvar med leverandørens ydelser
 - Sådan skal leverandøren efterleve NIS2
 - Sådan skal leverandøren bistå med at efterleve kunden med NIS2



Implementering af NIS2 krav i nuværende aftaler

- Status for nuværende sikkerhedsbilag
- Risikostyring
 - Er der noget anvendelig risikostyrings og identifikationsmateriale
- Regulatorisk compliance/lovmedholdelighed
 - Hvad kan der presses ind som almindelig regulatorisk compliance
 - Hvem har identifikations, analyse ansvaret
 - Betalbar/ikke-betalbar ydelser
- Omfang af ændringer
 - Genforhandling
 - Brede compliance klausuler (herunder compliance med kundespecifik lovgivning)
- Er der udbudsretligt råderum for ændringer eller kræver det genudbud
 - Grundlæggende ændringer af services
-

NIS2

-

Underretning

NIS2: Underretningsprocessen

Tidlig varsel



Inden for 24 timer

Underretning



Inden for 72 timer

Foreløbig rapport



På anmodning

Endelig rapport



En måned
(Efter underretningen)

Underretning- om væsentlige hændelser

- Væsentlige og vigtige enheder skal uden unødigt ophold foretage underretning til CSIRT og/eller den kompetente myndighed ved enhver hændelse, der har en væsentlig indvirkning på levering af deres tjenester.
- Hvor det er relevant skal der også ske underretning til modtagerne af tjenesten.

Væsentlighedskriteriet

En hændelse anses for at være væsentlig, hvis:

- Den har forårsaget eller er i stand til at forårsage alvorlige driftsforstyrrelser af tjenester eller økonomiske tab.
- Den har påvirket eller er i stand til at påvirke andre fysiske eller juridiske personer ved at forårsage betydelig materiel eller immaterielle skader.



Ledelsesmæssig forankring

Ledelsesorganerne i væsentlige og vigtige enheder forpligtes med NIS2 til at:

- Godkende foranstaltninger til styring af cybersikkerhedsrisici efter NIS2
- Føre tilsyn med implementeringen af disse risikohåndteringsforanstaltninger.

Ledelsesorganerne gøres tillige ansvarlige for manglende overholdelse af NIS2-kravene.

Uddannelse af øverste ledelse

- Medlemmer af ledelsesorganet i væsentlige og vigtige enheder skal efter NIS2 regelmæssigt følge kurser, så de opnår:

”tilstrækkelig kundskaber og færdigheder til at kunne identificere risici og vurdere metoderne til styring af cybersikkerhedsrisici og deres indvirkning på de tjenester, leder leveres af enheden”.

NIS2 Sanktioner

- Væsentlige enheder kan pålægges administrative bøder på op til 10 mio. EUR eller op til 2% af den samlede globale årsomsætning i den virksomhed, alt efter hvad er højest.
- Vigtige enheder kan pålægges administrative bøder på op til 7 mio. EUR eller op til 1,4 % af den samlede globale årsomsætning i den virksomhed, alt efter hvad der er højest.

Opsummering

- Der indføres differentieret tilsyn ift. vigtige og væsentlige enheder
- Forsyningskædesikkerhed og risikovurderinger er vigtige – men tidskrævende
- Skærpet krav til hændelsesrapportering
- Ledelsesmæssig forankring er afgørende
- Krav til uddannelse
- Sanktioner og håndhævelse er skærpet markant

NIS2 bliver håndhævet om kun...

1

7

Måneder

18. oktober 2024



Tak for i dag.



Benjamin Salamon

Partner og konsulent
Mail: Benjamin@salamon.dk
Tele: 4061 6828



Michael Gadgaard

Partner og konsulent
Mail: Michael@salamon.dk
Tele: 5354 5334

