



Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE)
Middelthuns gate 29
0368 Oslo

Desember 2021

PwC Consulting har bistått NVE med å utarbeide en strategisk analyse og plan for å videreutvikle den sektorvise responsfunksjonen (SRM) i kraftsektoren. Dette med bakgrunn i Riksrevisjonens rapport og funn fra mars 2021 om NVEs arbeid med IKT-sikkerhet i kraftforsyningen. I dette dokumentet vil vi redegjøre for våre hovedfunn og videre anbefalinger.

Vi vil benytte anledningen til å takke NVE for tildelingen av dette interessante og samfunnsviktige oppdraget og å takke for samarbeidet for denne gang.

Forutsetninger og avgrensninger for oppdraget

PwCs undersøkelser bygger utelukkende på og er begrenset til mandatet for oppdraget. Intervjuer og arbeidsmøte har vært en viktig informasjonskanal for dette prosjektet. Antall informanter har imidlertid vært begrenset og disse har blitt valgt på grunnlag av deres kompetanse og innsikt. Mange av informantene er tett på KraftCERT i det daglige.

En sentral del av underlaget for analysen er de rapporter og dokumenter som er blitt tilgjengeliggjort for PwC. Enkelte av våre konklusjoner er basert på dokumentasjon og informasjon som ikke er offentlig tilgjengelig. Rapporten er utarbeidet med grunnlag i de opplysninger og den dokumentasjon som har vært gjort tilgjengelig. PwC fraskriver seg ethvert ansvar for mulige feil eller utelatelser som følge av at vi har mottatt uriktige, ufullstendige eller ikke verifiserbare opplysninger eller dokumentasjon. Rapporten er skrevet for oppdragsgiver, og PwC kan ikke gjøres ansvarlig overfor eventuell tredjepart.

Styrker ved dagens situasjon

NVE leder kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). Gjennom KBO er det etablert en forutsigbar og godt kjent ramme for varsling, rapportering, samordning og håndtering av ulike typer ekstraordinære hendelser. KraftCERT ble stiftet i 2014 og er i dag godt etablert med spisskompetanse på trusler og spesifikke IKT-systemer (OT) innen sektoren. KraftCERT nyter i all hovedsak solid tillit blant både medlemmene, NSM/NCSC og andre sektorvise responsmiljø. KraftCERT komplementerer NVEs myndighetsrolle med sine operative kapasiteter, og rollefordelingen gjør det mindre skummelt for virksomheter å dele informasjon om sårbarheter og hendelser.

Svakheter ved dagens situasjon

Rollefordelingen mellom KraftCERT og NVE er for mange uklar. Det er behov for å avklare, tydeliggjøre og kommunisere en mer entydig rollefordeling. Hva som skal varsles til hvem skaper i dag usikkerhet, og plattformene for informasjonsdeling oppleves heller ikke som smidig nok. Det er også behov for at NVE



tydeliggjør forventet situasjonsrapportering ved hendelser, og at myndigheter sørger for systematisk evaluering og læring etter hendelser. Det er gjennomført få beredskapsøvelser innen området og NVE mangler et oppdatert planverk for sin rolle som beredskapsmyndighet ved alvorlige IKT-hendelser.

Trusler ved dagens situasjon

Ved samtidig hendelser er det risiko for at KraftCERTs ressurser også må brukes til å følge opp medlemmer som ikke er en del av norsk kraftforsyning. Det kan stilles spørsmål ved om NVE kan være trygge på at KraftCERT ved omfattende og sammensatte hendelser har nok kapasitet til å følge opp kraftsektoren i Norge. Vi vil videre påpeke at kraftforsyningen har mange små leverandører. Varsler fra KraftCERT sendes til disse leverandørene, men det er ikke gitt at disse har tilstrekkelig kapasitet eller kompetanse til rask nok oppfølging. Samtidig antar mange små selskaper at de får bistand fra KraftCERT ved en krise. Dette vil imidlertid i realiteten utfordre kapasiteten hos KraftCERT.

Muligheter

Det bør vurderes å invitere inn viktige leverandører til kraftsektoren som medlem av KraftCERT. Eventuelt bør det gjennom avtaler tilrettelegges for rask samhandling mellom KraftCERT og disse leverandørene ved alvorlige hendelser. Leverandørene bør også inkluderes i fremtidige beredskapsøvelser, og det bør legges vekt på å teste ut og trene på samhandlingen mellom leverandører, nett- og produksjonsselskapene, KraftCERT, NVE og OED. Det bør vurderes bygd opp et gjennomgående sensornettverk for sektoren og et operativt beredskapsplanverk for IKT-hendelser innen kraftsektoren. Sikkerhetssertifisering av leverandører må utredes.

Vår overordnede vurdering

PwC anbefaler å videreføre en todelt modell mellom NVE og KraftCERT med tiltak til forbedringer som anbefales i hovedrapporten. Det bør imidlertid snarest tas initiativ til å få økt andelen kraftselskaper som er medlem i KraftCERT. Verdien av KraftCERT som en sektor-CERT er betinget av at de fleste kraftselskapene er medlem. Helst bør alle vesentlige selskaper i sektoren være medlem av KraftCERT, og dermed få relevante varsler, et tydelig kontaktpunkt å varsle til og sikres nødvendig bistand ved hendelser. Det må videre sikres at både KraftCERT og NVE har tilstrekkelige beredskapskapasiteter ved alvorlige IKT-hendelser og til å følge opp virksomheter i det daglige.

Mats Ruge Holte

Direktør

PwC | Consulting

© 2021 PwC. Med enerett. I denne sammenheng refererer "PwC" seg til PricewaterhouseCoopers AS, Advokatfirmaet PricewaterhouseCoopers AS, PricewaterhouseCoopers Accounting AS, PricewaterhouseCoopers Skatterådgivere AS og PricewaterhouseCoopers Services AS som alle er separate juridiske enheter og uavhengige medlemsfirmaer i PricewaterhouseCoopers International Limited.