

Kåring av beste artikkel i VANN nr. 3-2021

Redaksjonskomiteen har kåret artikkelen «*Cyber-sikkerhet i VA-sektoren og bidraget fra STOP_IT prosjektet*» til Rita Ugarelli, Gema Raspati, Ingrid Selseth, Martin Gilje Jaatun, Jon Røstum, Harald Rishovd og Kjetil Furuberg som den beste artikkelen i VANN nr 3-2021. Begrunnelsen er at Cyber-sikkerhet i VA-sektoren er et høyaktuelt tema, og at artikkelen bidrar til økt bevissthet om tilgjengelig metodikk og verktøy til bruk i denne sektoren. Forfatterne har klart å formidle en forståelig fremstilling av problematikken, og den vurderes å være et viktig bidrag til helhetlig sikkerhetsstyring.

FAGFELLEVRURDETE ARTIKLER

Cyber-sikkerhet i VA-sektoren og bidraget fra STOP-IT-prosjektet

Av Rita Ugarelli, Gema Raspati, Ingrid Selseth, Martin Gilje Jaatun, Jon Røstum, Harald Rishovd og Kjetil Furuberg

Rita Ugarelli (Ph.D) er sjefforsker i SINTEF Community og professor II ved NTNU.

Gema Raspati (Ph.D) er forsker i SINTEF Community.

Ingrid Selseth (B.Sc) er forskningsingenør i SINTEF Community og sekretær for Vannforsk.

Martin Gilje Jaatun (Dr. philos) er seniorforsker i SINTEF Digital og professor II ved UIS.

Jon Røstum (Ph.D) er sjefstrateg i Volue Infrastructure.

Harald Rishovd (M.Sc) er seniorkonsulent i Oslo kommune, Vann- og avløpsetaten.

Kjetil Furuberg (M.Sc) er prosjektleder i Norsk Vann.

Summary

Cybersecurity in water and wastewater sector and the contribution from STOP-IT. This article discusses the current issues related to cybersecurity in the water and wastewater sector as a critical infrastructure. It emphasizes the need for rising cyber-physical security awareness, competence, and technological uptake in the sector. Some of the main cybersecurity challenges in the water and wastewater sector are presented and discussed. Furthermore, the article presents state-of-the-art technologies and approaches that can help water utilities to cope with the presented challenges based on the outcomes of the H2020 project STOP-IT.

Sammendrag

Denne artikkelen omhandler aktuelle spørsmål knyttet til cybersikkerhet i vann- og avløpssektoren (VA-sektoren). Vannforsyning er en kritisk infrastruktur, og artikkelen understreker behovet for økende cyber-fysisk sikkerhetsbevissthet, kompetanse og teknologi i sektoren. Noen av de viktigste cybersikkerhetsutfordringene blir presentert og diskutert. Videre presen-

teres teknologier og tilnærminger fra forskningsfronten som kan hjelpe VA-sektoren med å takle utfordringene, basert på resultatene av H2020-prosjektet STOP-IT.

Cybersikkerhet i VA-sektoren – status

Cybersikkerhet må prioriteres i vann- og avløpssektoren (VA-sektoren). Et cyberangrep kan ha direkte innvirkning på folkehelsen, ikke bare på leveransen til forbrukerne, men også av hensyn til andre kritiske virksomheter som er avhengige av kontinuerlig tilgang på vann.

Nivået på digital modenhet i vannforsyninger varierer mye, fra de som har begrenset bruk av digitale løsninger til de som har omfattende digitale systemer og strategier [1]. Flertallet av vann- og avløpsvirksomhetene er i startgropen for digitalisering sammenlignet med andre sektorer som f.eks. energi og transport. VA-sektoren står overfor flere tekniske, organisatoriske og eksterne utfordringer som er vanskelige å håndtere med tradisjonelle tilnærminger. Derfor trengs det innovasjon som digitalisering