

Teknisk beskrivelse – Vest-Telemark driftssenter (VTDS)

1 Om VTDS

VTDS drifter kommunane Vinje, Tokke, Kviteseid, Nissedal, Seljord og Fyresdal samt enkelte interkommunale samarbeid. Samarbeidet er organisert som vertskommunesamarbeid etter kommunalova der Vinje kommune er vertskommune.

Formelt etablert i 2019 og utvida med ny samarbeidsavtale i 2024.

Arkitekturen er bygd opp etter Microsoft «beste praksis».

2.1 Virtualisering

VTDS benytter i hovedsak virtualisering ved etablering og drift av serverinfrastruktur.

-Lokal infrastruktur (on-premise):

VMware vSphere 7 (gammel løsning): blir ikke brukt til etablering av nye servere, men brukes fortsatt til kjøring av flere aktive servere.

Azure Stack HCI HyperV (ny løsning): 4 noder (Dell AX-760).

2.2 Server og databaser

VTDS bruker MS Server 2016 og oppover, alt nytt etableres på MS Server 2025.

Microsoft RDS brukes til terminalservere.

MS SQL Server 2016, 2019 og 2022 blir benyttet til databaser per i dag. Flere av disse er satt i cluster.

2.3 Katalogtjenester

VTDS benytter Microsoft Active Directory (AD) og Microsoft Entra ID som katalogtjenester for autentisering og tilgangsstyring. Lokal AD brukes for interne tjenester som krever Kerberos-autentisering, mens Entra ID benyttes for eksterne webtjenester med støtte for OIDC og SAML. Ansattinformasjon hentes fra kommunens HR-system, som fungerer som autoritativ kilde for identitetsdata. eADM fra Identrum benyttes som HR-integrasjon mot AD.

2.4 Printløsning

VTDS benytter sikker print løsning Ysoft SafeQ og Canon UniFLOW.

2.5 Endeutstyr

VTDS administrerer i hovedsak enheter som Windows maskiner, tynnklienter, nettbrett og mobiltelefoner. Vi administrerer ikke Macbooks eller Chromebooks per i dag.

Windows: 2600 enheter (Windows10 / Windows11)

Tynnklienter: 70 enheter (Dell Wyse 3040)

Nettbrett: 1050 enheter (Apple iOS)

Mobiler: 200 enheter (Apple iOS / Android)

2.6 Basisprogram og SaaS-løsninger

2.6.1 Samhandlingsverktøy

Kommunene bruker Microsoft Office / Microsoft 365.

Noen brukere benytter tilleggspakker som f.eks. MS Visio, MS Project og MS Power BI Pro.

Det har også blitt tatt i bruk M365 Copilot av et utvalg brukere i forbindelse med et pilotprosjekt.

2.6.2 Nettleser

Google Chrome eller Microsoft Edge blir brukt som nettleser.

2.6.3 SaaS-løsninger

Kommunene bruker et lønns- og HR-system fra Vivicta som heter ERP kommune.

Systemet driftes av Vivicta. Systemet fungerer som en masterkilde for ansattinformasjon, og danner grunnlaget for automatisk opprettelse av brukerkontoer i AD. Brukerkontoer får også tilganger og lisenser basert på stillingsinformasjon fra ERP kommune.

2.7 Kommunikasjon

Kommunene har WAN fiber levert av Telefiber.

2.7.1 Mobil og nettbrett

Kommunene benytter en blanding av Android og Apple enheter, der kravet er at det som hovedregel skal innrulleres og administreres av Intune MDM.

MDA blir brukt for tilgang til sikker sone applikasjoner over mobilnett.

3 Sikkerhet

Pålogging til kommunens utstyr og nettverk skjer mot AD/Entra ID og etter gitte kriterier krever MFA.

Bærbare PC-er i administrativt nettverk er utstyrt med diskkryptering som standard sikkerhetstiltak.