

SOLCELLE INSPEKSJON: TVEDTSENTERET

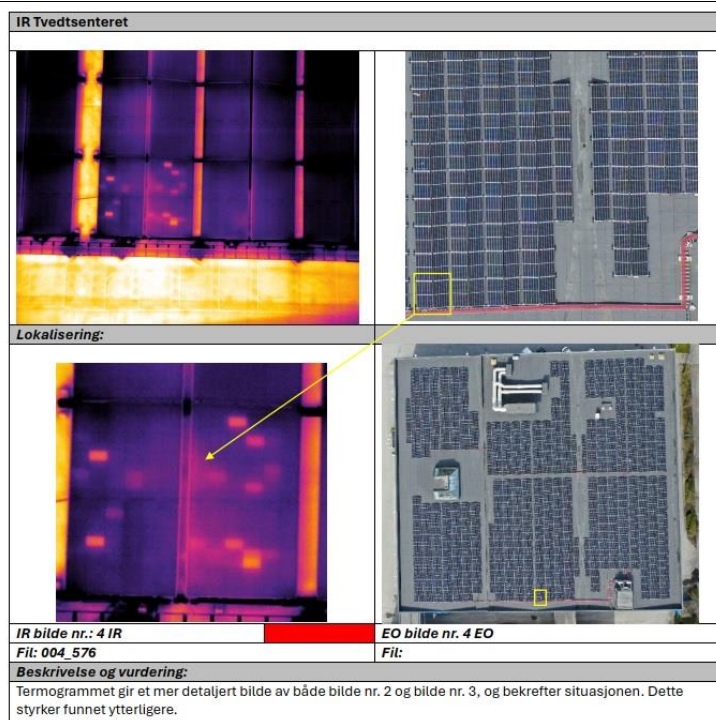
Prosjektets navn:	Termisk og elektro-optisk inspeksjon på solcelle anlegget til Tvedtsenteret	Oppdragsgiver:	Tvedt Eiendom
Oppdragets art:	IR solcelle inspeksjon	Periode:	Mars 2024
Roller:	(1) Flyoperasjoner (2) Datafangst (3) Dataprosessering		

Norse Asset Solutions (NAS) ble rekvirert til å foreta flyvninger med termisk og elektro-optisk sensor på solcelle anlegget til Tvedtsenteret. Hensikten med oppdraget var å avdekke feil på panelene / anlegget.

Det ble foretatt søk etter feil med bruk av termografi - varmesøkende kamera - tilkoblet drone. Hele anlegget var i produksjon under inspeksjonen. Den termiske sensoren er av typen FLIR Teax. Den ble benyttet til å oppdage varmekkaskjer og overopphetingsproblemer i solcellepanelene som kunne indikere feil eller ineffektivitet. Områder hvor det ble indikert mulige avvik ble nærmere beskrevet i termogrammer. Det ble også tatt referansebilder av solcellepanelene med bruk av elektro-optisk sensor (dagslys kamera) for å lokalisere funn og identifisere synlige skader, feil eller avvik.

Den installert effekten på anlegget er 451kWp, med en estimert årlig produksjon på ca. 370.000kWh. Det er montert Longi 375Wp moduler på flatt tak med bruk av VanderValk festesystem i en øst/vest konfigurasjon.

Termograferingen har f.eks. påvist mange varmesignaturer («hotspots») i noen av panelene som tyder på overoppheting av noen av cellene. Effekten av en slik «hotspot» kan føre til lokal overoppheting av solcellepaneler, noe som reduserer deres effektivitet og potensielt forårsaker skade.



Lokalisering av avvik: NAS registrerte overoppheting av cellene i flere paneler.