



**Smelteverket er lokalisert på Orkanger i Orkland kommune i Trøndelag, og er ett av fem produksjonsanlegg i Elkem ASA sin divisjon Elkem Silicon Materials. Elkem Thamshavn produserer metallurgisk Silisium og Microsilica.**

#### Oppdraget

Thamshavn har vært lokalitet for industriell virksomhet siden 1860-tallet. Den første ovnen for produksjon av Ferrosilisium ble satt i drift i 1964. Produksjonskapasiteten ble økt med ny Ovn 2 i 1981. Noen år senere ble anlegg for energigjenvinning og røkgassrensing etablert. Dette ER-anlegget gjenvinner ca. 30% av elkraftforbruket. Anleggene er siden utvidet, modernisert og optimalisert i etapper, og Norconsult har vært involvert i alle større prosjekter fra 1988 og fram til i dag.

#### Løsningen

Norconsult har vært industrirådgiver, og bidratt med faglig spisskompetanse, lokalkunnskap, teknisk kunnskap om anleggene samt kunnskap om Elkem sine systemer for prosjektgjennomføring. Prosjekter og milepæler ved smelteverket har blant annet vært følgende: 1988: Granuleringsbygg 1988: Servicebygg 1989: Verksted for øsemuring 1993: Tappebu Ovn 2 1995: Bygg for kondensatorbatterier Ovn 2

1996: Rehab. røkgasskjøler Ovn 1  
1996: Logistikk i tappehall 1998: Konvertering Ovn 1 fra Ferrosilisium til Silisium 1998: Lagerhall for trekull 1999: Ny kjørebri til kai 2001: Microsilica silo 3 2003: Økning kapasitet hovedfilter 2004: Konvertering Ovn 2 fra Ferrosilisium til Silisium 2006: Microsilica silo 4 og 5 2008: Anlegg for slaggtilsatsmaterialer 2010: Kapasitetsøkning røykrenseanlegg 2012: Turbin og generator 2014: Bytte av ovnstransformatorer 2016: Nytt tapperøykfilter 2 2017: Microsilica silo 7 og 8 2017: Ajourføring av bygg- og områdeoversikter 2018: Oppgradering servicekran Ovn 1 2019: Oppgraderinger i knuse- sikte- og pakkeanlegg. Avhengig av prosjektets art og omfang, spenner våre ytelser over alle prosjektets faser, fra idé til drift. Det vil si at i tillegg til prosjektering og prosjektadministrative ytelser i utbyggings- og ombyggingsprosjekter, har Norconsult levert løpende bistand knyttet til bygningsmessig og mekanisk vedlikehold.

#### ► Aktuelle fag og tjenester

Ansvarlig Søker (SØK Pbl), Brannsikkerhet, Geoteknikk, Havneteknikk, HMS, Konstruksjonsteknikk, Miljørådgivning, Prosjektadministrasjon, Teknisk sikkerhet

#### Nøkkeltall

Årlig produksjonskapasitet: 50.000 tonn Silisium og 28.000 tonn Microsilica  
Samlet bebygget areal: ca. 28.000 m<sup>2</sup>

#### Periode

1988 - 2020

Kunde: Elkem ASA

## Elkem Thamshavn

Norconsult 



### Resultatet

Hjørnesteinsbedriften Elkem Thamshavn er en av de mest moderne av sitt slag når det

gjelder produkter, produksjonsutstyr, teknologi og HMS. Bedriften jobber systematisk med både organisatorisk og teknisk utvikling. Norconsult er

industrirådgiver og bidragsyter innen bygg- og anleggsteknikk, mekaniske konstruksjoner, hjelpefunksjoner og teknisk infrastruktur.