

Mine your talent. Grow with us.




xstrata
nickel

**Xstrata
Nikkelverk AS**

**Teknologi,
mennesker
og miljø**

Xstrata er et omfattende global industrikonsern, med virksomheter i 19 land.

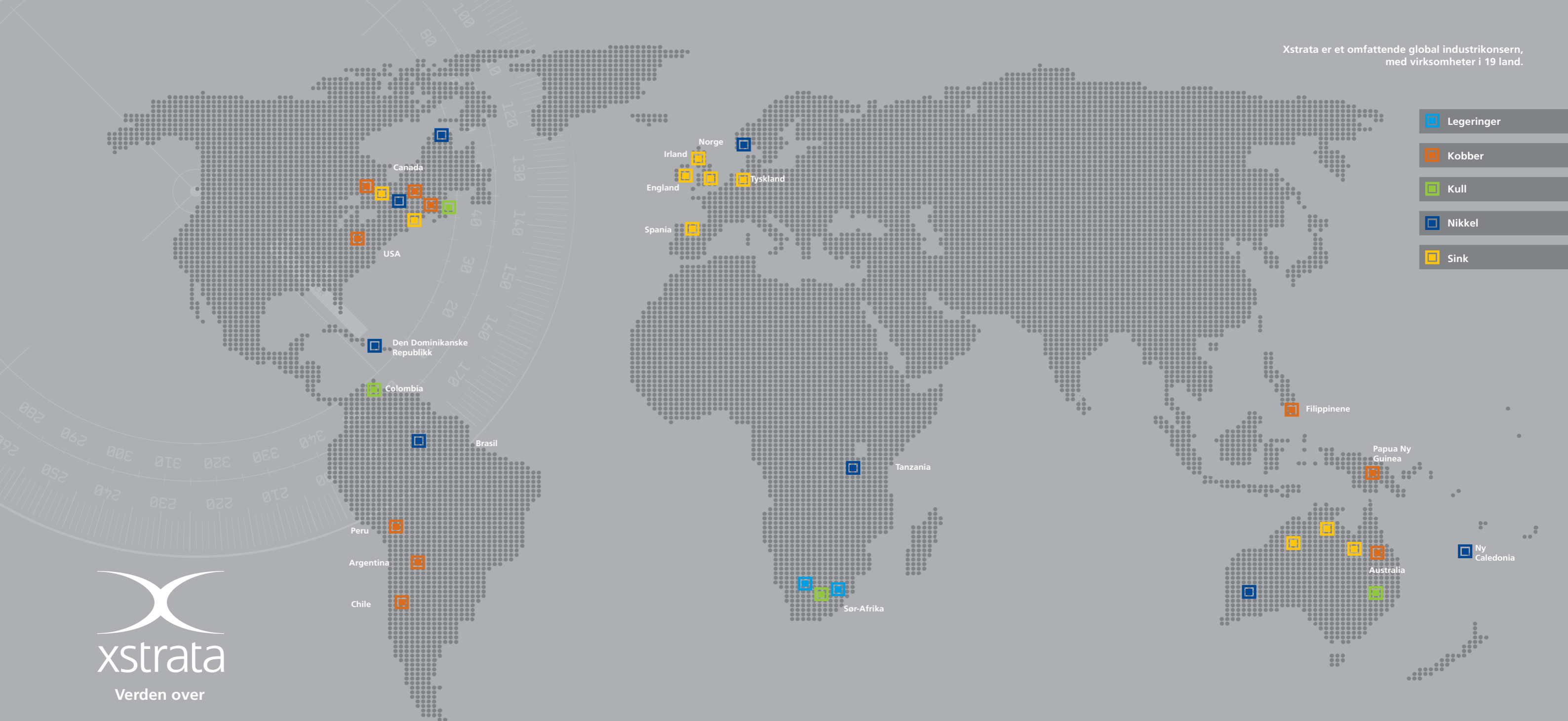
Legeringer

Kobber

Kull

Nikkel

Sink



Innholdsfortegnelse:

	Side:
• Vi tar del i teknologisatsningen	4
• En stolt del av norsk industrihistorie	5
• Kjære borgere	6–7
• Stor i verden og i Kristiansand	8–9
• Produktene våre	10–11
• Effektiv og finstemt prosess	12–13
• Sluttproduktet	16–17
• Arbeidsplassen	18–19
• Ansatte og bedriften	20–21
• Kunnskap er for alle	22–23
• Samfunnsansvar og bærekraftig utvikling	24–25
• Xstratas visjon og verdier	26–27

Øivind Stenstad er administrerende direktør for Xstrata Nikkelverk i Kristiansand



Vi tar del i teknologisatsningen

Spranget fra forurensende og helsefarlig fabrikk til miljøbevisst høyteknologibedrift er langt. Men dette er oss i et nøtteskall; vi har vært en viktig del av norsk industriutvikling i 100 år på godt og vondt. Hele tiden har foredling av høykvalitets nikkel, kobber og kobolt vært i fokus, og vi er i dag det største nikkelraffineri i den vestlige verden. Leveranser fra Xstrata Nikkelverk finner du igjen i et utall produkter over hele verden.

Xstrata Nikkelverk er en meget sentral aktør i det lokale næringslivet. Vi sysselsetter nærmere 500 mennesker, og gir arbeid til en rekke underleverandører. I tillegg har vi et betydelig forsknings- og utviklingsmiljø. Vi er ubeskjedne nok til å si at vi er en foregangsbedrift i prosessindustrien, med egne krav til sikkerhet, helse og miljø – som ofte overgår

kravene fra offentlige myndigheter. Hele tiden har vi vært opptatt av å spille en aktiv og positiv rolle i lokalsamfunnet, og ha et medansvar for mennesker og miljø. Med Xstrata som eiere er denne forpliktelsen ytterligere styrket, og ikke minst deltar vi med betydelige midler til helse, utdanning og jordbruk i fattige deler av verden der vi har virksomheter.

Fremtiden ser veldig lovende og spennende ut for bedriften. Produktene er ettertraktet, og med god global vekst og økt etterspørsel i overskuelig fremtid, vil vi kunne fortsette vår positive utvikling. Ekstra hyggelig er det at vi er en sentral aktør for å utvikle og forbedre teknologimiljøet på Sørlandet, i en tid da regionen fremstår som en av de aller mest dynamiske delene av landet.

En stolt del av norsk industrihistorie

Grunnlaget for Nikkelverket ble lagt av en liten gruppe forretningsfolk og ingeniører bestående av blant andre Jacob Børresen, Sam Eyde, Anton Grønningsæter og svenske Viktor Hybinette. Dette var dristige og fantasirike menn som i 1910 dannet Kristiansands Nikkelraffineringsverk A/S. Lenge før dette hadde Norge opparbeidet seg rike tradisjoner som produsent av nikkel.

I 1870 var 40 gruver og syv smeltehytter i drift, og like før det påfølgende århundreskiftet fant 75% av verdens nikkelproduksjon sted i Norge. En av de største gruvene var Flåt gruver ved Evje, ca 70 km nord for Kristiansand. Her ble det utvunnet nikkelmalm over en lang periode fra 1872 til 1946.

Kristiansand var allerede på denne tiden et etablert handels- og industristed som med sin beliggenhet ved havet hadde gode forbindelser til markedet utenfor Norge. Det var derfor naturlig å bygge et raffineringssverk her for å utnytte malmen fra Flåt gruver. Mens de første driftsårene var

meget bra, ble tiden etter første verdenskrig vanskelig, dels på grunn av en storbrann, og dels på grunn av lave nikkelpriser på verdensmarkedet og generelt vanskelige økonomiske tilstander.

Det kanadiske gruveselskapet Falconbridge Nickel Mines Ltd. hadde oppdaget store forekomster av nikkelmalm i Sudbury i Canada. Selskapet var derfor på jakt etter raffineringsskapasitet. Begrenset råstofftilgang og de vanskelige økonomiske forholdene førte til at Kristiansand Nikkelraffineringsverk sa ja til å få kanadierne som eiere i 1929. Falconbridge Nikkelverk A/S var derved et faktum. Med solid tilførsel av råstoff fra Canada har nikkelverket hatt en meget god utvikling.

Produksjonskapasiteten er gradvis blitt bygget ut, og er i dag 92.000 tonn nikkel pr. år. Etter en periode med interesse fra en rekke potensielle nye eiere, ble nikkelverket solgt til Xstrata-konsernet i 2006.

Skiftformann Johan Dybvik med folkene sine utenfor verket i mellomkrigstida. Mange kristiansandere har hatt bedriften som ankerfeste i arbeidslivet, ikke rent sjelden gjennom flere generasjoner.





Kjære borgere

*Per Sigurd Sørensen, ordfører
i Kristiansand kommune, ved
monumentet laget av Kjell Nupen
og gitt av Nikkelverket*

Det er utrolig flott å være ordfører i en by som Kristiansand. Denne herlige byen som syder av kulturliv og av internasjonale strømninger. Her hvor næringslivet – som innen flere felt er verdensledende – blomstrer! Vi har så utrolig mye å være stolte over i denne byen. Da er det viktig å anerkjenne det flotte engasjementet som blant annet vises fra Xstrata Nikkelverk.

Bedriften har satt et så stort preg på byen vår, at det er vanskelig å vite hvor man skal begynne og hva som skal sies. Uansett – man ser at denne bedriften fremdeles preger samfunnslivet vårt. En av grunnleggerne av bedriften, Sam Eyde, var med og startet opp Kristiansands Nikkelraffineringsverk AS i 1910. I dag er navnet hans kjent over hele verden. Prosessindustri-bedriftene i regionen kalles for Eyde-nettverket. Likevel, la oss ta et tilbakeblikk.

Industrihistorien til nikkelverket er en viktig del av Kristiansands historie, og er et vesentlig grunnlag for utviklingen av det moderne Kristiansand. Bedriften har vært og er en stor arbeidsgiver i byen. Xstrata Nikkelverk har til alle tider vært en konkurransedyktig bedrift i et globalt marked. Bedriften har vist stor omstillingsdyktighet, både i oppgangstider og nedgangstider. Direkte og indirekte gjennom økonomiske ringvirkninger, har bedriften fremdeles en avgjørende betydning for det økonomiske fundamentet i kommunen vår.

Xstrata Nikkelverk er en aktiv deltaker i å skape et bedre miljø i Kristiansand, blant annet ved sin betydelige satsing på forskning, utvikling og innovasjon. Bedriften har alltid vært opptatt av å sette menneskene i fokus, både på egen arbeidsplass og i kommunen. Av den grunn har de gitt flere gaver til byen, gaver som er blitt viktige monumenter i kristiansandernes liv. Hvem har ikke sittet i Otterdalsparken, (de fleste kjenner den som Nupenparken) og nytt de første sommerdagene? Eller badet sammen med Drømmeren på bystranda. Byen har fått klokkespill i Domkirken, og vi fikk utsmykket foajeen på Agder Teater da det trengtes som mest. Og i forbindelse med verkets 100-årsjubileum doneres 2,5 millioner til kulturhuset Kilden. Slik bidrar Xstrata Nikkelverk til å gi Kristiansands befolkning et rikere liv.

Selv om bedriften har tradisjoner, er den på ingen måte tradisjonell. I dag er den et høykompetansemiljø med en ledende spisskompetanse innenfor så vel miljøteknologi som prosessstyring og prosess-teknologi. De er dermed med på å underbygge profilen vår som en by med nytenkning og nyorientering. Nikkelverket har vært en av pådriverne til at Kristiansand har fått et sterkt og godt navn internasjonalt, og er en bedrift vi er stolte av å huse i Kristiansand.

**Per Sigurd Sørensen,
ordfører i Kristiansand kommune**



Stor i verden og i Kristiansand

Xstrata er et omfattende globalt industri-konsern, og er børsnotert i London og Sveits.

Hovedkontoret ligger i Zug i Sveits og konsernet har betydelige andeler av markedet innen kobber, kull, ferrokrom, nikkel, vanadium og sink. Xstrata eier også gjenvinningsanlegg og er godt posisjonert som leverandør av gull, kobolt, bly og sølv og en rekke teknologiprodukter.

Konsernets virksomhet omfatter 19 land (Argentina, Australia, Brasil, Canada, Chile, Colombia, Den Dominikanske Republikk, Irland, Tyskland, Ny Caledonia, Norge, Papua Ny Guinea, Peru, Filippinene, Sør-Afrika, Spania, Tanzania, USA og Stor-britannia).

Xstrata sysselsetter rundt 62.000 mennesker, inkludert underleverandører. Bedriften i Kristiansand har norsk styre, norsk ledelse og bedriftsorganer i henhold til norske lover. Xstrata Nikkelverk har en sentral plass i

Kristiansands bybilde. Med omkring 500 ansatte er vi en av Sørlandets største industriarbeidsplasser. Arbeidskraften i og rundt Kristiansand har alltid vært stabil, og i mange tilfeller ser en at jobb ved nikkelverket i Kolsdalen går i «arv» i flere familier.

De økonomiske ringvirkningene av bedriftens virksomhet er betydelig for samfunnet i og omkring Kristiansand. I tillegg til vår posisjon som viktig arbeidsplass og innkjøper av lokale varer og tjenester, er vi også engasjert i lokalmiljøet på en rekke måter.

Xstrata Nikkelverk bidrar med forskning og teknologiutvikling, støtter lokale kultur- og idrettsformål og har blant annet gitt byen klokkespill i Domkirken og skulpturen Drømmeren ved bystranda. I 2010 gir bedriften 2,5 millioner til det nye kulturhuset Kilden.

Xstrata Nikkelverks egenutviklede prosesser gjør oss til et av verdens beste nikkelverk

Xstrata Nikkelverk ligger nær sentrum av Kristiansand og setter sitt preg på byen på mange måter



Produktene våre

Xstrata er verdens fjerde største leverandør av nikkel på verdensbasis. Xstrata Nikkelverk er det største nikkelraffineriet i den vestlige verden og eksporterer 100% av produksjonen, som primært består av nikkel, kobber og kobolt. Omkring 50 produktvarianter eksporteres til markeder verden over fra Xstrata Nikkelverk.

Karakteristisk for alle produktene er høy kvalitet. Renhetsgraden i ferdigmetallene er blant de høyeste verden. Utstrakt produktutvikling har vært nødvendig for å tilfredsstille kundenes behov.

Produksjonskapasitet 2010:

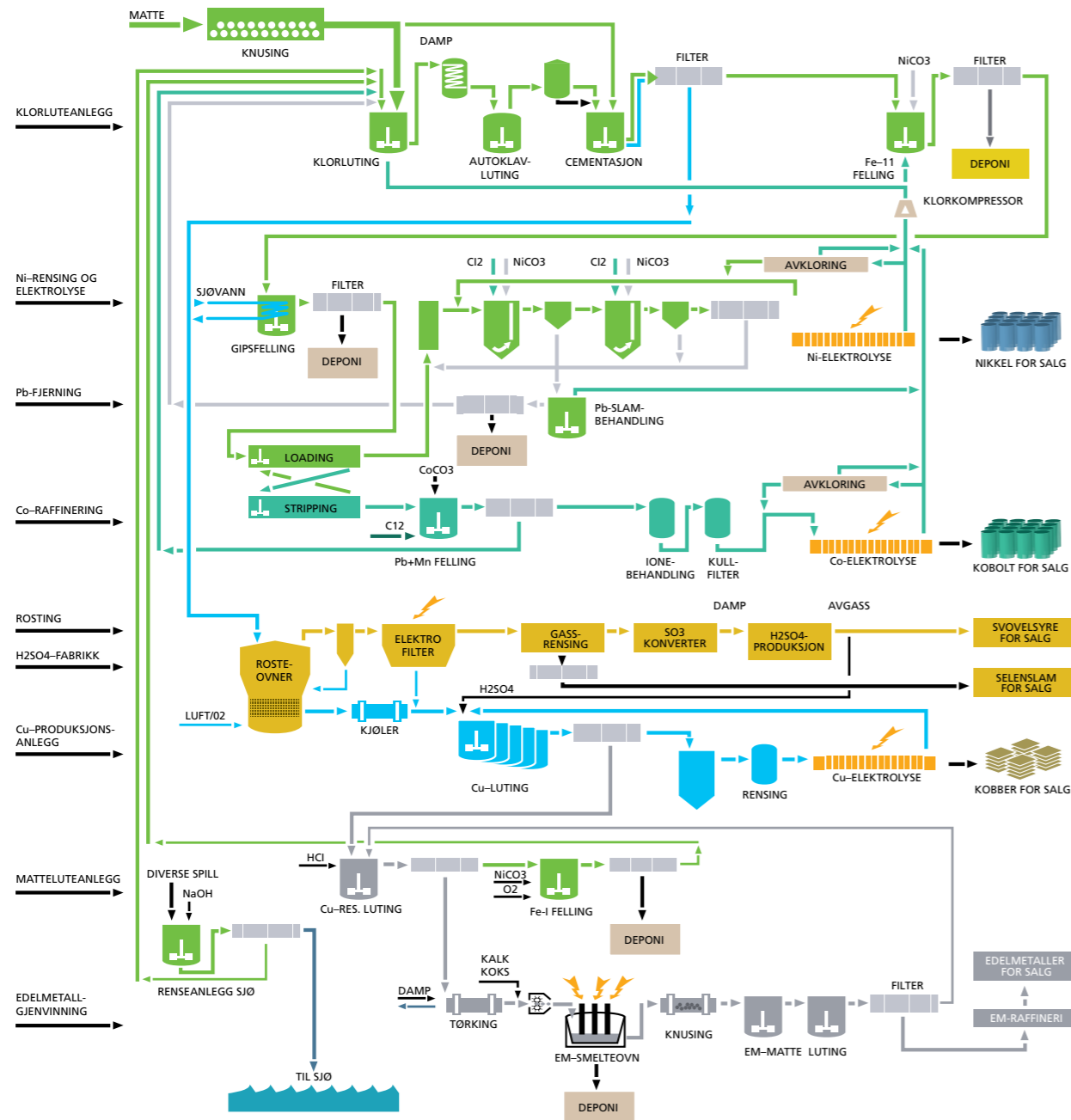
Nikkel:	92.000 tonn
Kobber:	38.000 tonn
Kobolt:	5.200 tonn
Svovelsyre:	115.000 tonn

Edelmetallene som gull, platina og palladium raffineres i et eget edelmetallanlegg til industrielle formål som elektronikk og framstilling av katalysatorer. Svovelsyre produseres av gassen fra rosteprosessen og lagres i store lagertanker før de skipes vekk med spesialskip.

**Det reneste nikkelet i verden kommer
fra Xstrata i Kristiansand**

*Nikkelkronene er et av
produktene Xstrata Nikkelverk
eksporterer*

KLA-PROSESSEN VED XSTRATA NIKKELVERK AS



Effektiv og finstemt prosess

Xstrata Nikkelverk A/S har et moderne og komplekst prosessanlegg. Deler av prosessen er patentert. Det drives kontinuerlig forskning og effektivisering av prosessene for å øke produktiviteten. Samtidig arbeides det med forsøk og utvikling av nye prosesser for å kunne øke inntaket av alternative råstoffer. Slike råstoffer krever ofte spesialbehandling. Xstrata Nikkelverk har nødvendig teknologi og prosesser for å klare disse oppgavene. Prosessen i Kristiansand starter med at råstoffet knuses til et fint pulver og transporteres til klorluting. Råstoffets metaller skilles fra hverandre ved hjelp av klor i salt-syre, og fordeles til forskjellige prosessområder for rensing og raffinering. Disse ulike prosessområdene behandler både oppløsninger og faste stoffer.

De forskjellige prosessområdene er:

- Klorluteavdelingen
- Elektrolyttrensing
- Koboltraffineringen
- Nikkelelektrolyseavdelingen
- Rosteanlegg og svovelsyrefabrikk
- Kobberelektrolyseavdelingen
- Matteluting
- Edelmetallavdelingen

Fra disse områdene kommer de forskjellige produktene til etterbehandling, klipping og pakking for de skipes ut på verdensmarkedet. Nikkelverket var den første bedriften i Norge som installerte databasert prosessstyring. Det skjedde allerede i 1966, og den videre utviklingen på dette området har vært viktig i arbeidet med å øke fleksibiliteten i prosessene.

*Xstrata Nikkelverk er
et imponerende skue
der det ligger like ved
Kristiansandsfjorden*





Sluttproduktet

Produktene til Xstrata Nikkelverk markedsføres over hele verden. Nikkel finner vi igjen i rustfritt stål, maskin- og transportutstyr, elektroniske og kjemiske produkter. Dessuten brukes nikkel til komponenter innenfor fly-, kraft-, skips- og bygningsindustrien. Kobber går til produksjon av elektriske ledninger, kabler, messingproduksjon og til myntframstilling.

Kobolt anvendes til katalysatorer for petroleums- og kjemisk industri, og i superlegeringer som skal tåle høy temperatur og stor mekanisk belastning. Dette betyr at vi omgås produkter fra nikkelverket i flere av våre daglige sysler, men som oftest uten å vite om det, eller uten å tenke over det.

Vårt nikkel blir benyttet til produksjon av fly, romfart, TV-komponenter, batterier og mobiltelefoner

Flere vitale komponenter i moderne vindturbiner er utført i støpejern. Når slikt jern tilføres nikkel, tåler komponentene lave temperaturer uten at metallet blir sprøtt



Arbeidsplassen

Produksjonen ved Xstrata Nikkelverk foregår gjennom avanserte prosesser, og det høye teknologiske nivået utgjør bedriftens hovedkompetanse. Høyt kvalifiserte ingeniører innen kjemi og tekniske fag har ansvaret for drift og vedlikehold av anleggene, samt forskning og utvikling av prosess tekniske metoder. I tillegg har bedriften en stor og velkvalifisert gruppe prosessoperatører og fagarbeidere. Ved bedriften har vi også en høy IT- og instrumentteknisk kompetanse og en dyktig merkantil og administrativ avdeling. Det kan med rette hevdes at Xstrata Nikkelverk med sitt sterke og varierte faglig miljø er en av regionens ledende teknologi-bedrifter. Denne posisjonen styrker vi gjennom kontinuerlig lederutvikling og internasjonal utveksling av erfaring, kunnskap og ideer.

Arbeidsområdene ved bedriften kan deles inn i fem kategorier:

- Produksjon
- Vedlikehold
- Prosjektering
- Forsøk og utvikling/laboratorier
- Administrasjon

Xstrata Nikkelverk er blant de aller fremste i verden når det gjelder fokus på produktkvalitet og miljøvennlighet. På mange områder har vi vært banebrytende i utviklingen av prosesser og driftsutstyr. Massivt forsknings- og utviklingsarbeid og streng overvåking og kontroll av de avanserte raffinering prosessene har ført til dramatiske reduksjoner av utslipp til det ytre miljø. Også når det gjelder det indre miljø, har bedriften mye å være stolt av. Kontinuerlig innsats for økt sikkerhet har gitt oss en meget god skade- og fraværsstatistikk, og bedriftens helsetjeneste og velferdstiltak skaper trivsel og trygghet for våre ansatte.

Aktiviteten ved Xstrata Nikkelverk preges av krevende teknologiske prosesser og dette vises i sammensetningen av yrkesgrupper ved bedriften

Variert fagmiljø og høy kompetanse kjennetegner bedriften, og ikke minst ønsker vi å øke andelen kvinnelige ansatte



Ansatte og bedriften

Allerede i 1937 fikk bedriften i Kristiansand sin første bedriftslege. Denne ordningen er etter hvert utvidet til et moderne helsesenter. Helsesenteret har vakt oppmerksomhet både nasjonalt og internasjonalt. I samarbeid med helsetjenesten og myndighetene arbeider HMS avdelingen kontinuerlig for å bedre det interne miljø og miljøet rundt bedriften. Et industrivern med godt trent personell har vist sin effektivitet i en rekke kritiske situasjoner. Velferdsordningen omfatter imidlertid langt mer enn dette. I skjærgården er det 12 hytter på Krossholmen i Høvåg, og i høyfjellet på Hovden står fire hytter til disposisjon for de ansatte. Bedriftens idrettslag er stort, mangfoldig, og

meget aktivt. Gode treningsmuligheter og bred oppslutning har virket stimulerende på idrettsarbeidet. På Nikkelverket er målet å øke alle ansattes kompetanse for å gjøre dem i stand til å løse dagens og fremtidens oppgaver. Bedriften er opptatt av å skape et aktivt læringsmiljø, som gir grunnlag for personlig vekst, trivsel og grunnlag for evne til kontinuerlig forbedring. Bedriften har lærekapasitet for lærlinger og ansatte i mange ulike fagområder, og opplæringen gis av erfarne fagoperatører. Kurstilbud utenfor bedriften blir for en stor del brukt som supplement til alle kategorier ansatte for at man hele tiden skal være oppdatert på sentrale fagområder.

På Nikkelverket er målet å øke alle ansattes kompetanse for å gjøre dem i stand til å løse dagens og fremtidens oppgaver

Velferdsordning og et godt arbeidsmiljø øker trivselen i bedriften



Kunnskap er for alle!

Nikkelverket har lang og god tradisjon med å la ansatte få muligheten til faglig og personlig utvikling. Mange har startet sin yrkeskarriere på nikkelverket i Kolsdalen, og nye ansatte kommer stadig til. Noen har med seg lang og god utdanning, mens andre ikke har noen formell utdanning å vise til. Felles for alle er et alltid tilstedeværende behov for mer kunnskap. Gjennom interne opplærings-tiltak og ulike etter- og videreutdannings-tilbud gjør vi vårt beste for å tilfredsstille dette vitenbehovet. Det gir kompetente og motiverte medarbeidere innen en rekke fagretninger, og gjør bedriften konkurransedyktig i et krevende metallmarked.

Fagopplæringen har en spesiell plass i bedriften. Når dette skrives er det over tretti ansatte i lærekontrakter med reformlæringer og fast ansatte under opplæring. Vårt lønssystem for dagoperatører, skiftoperatører og fagarbeidere er utarbeidet slik at det bokstavelig talt skal lønne seg å erverve seg ny kompetanse og flerfaglighet. Bedriften har tilbud om opplæringstiltak for ansatte som har lese- og skrivevansker, og

manglende tallforståelse. Ved å styrke de grunnleggende ferdighetene håper vi å gjøre kunnskap og muligheter tilgjengelig for alle ansatte. Kunnskap er for alle!

Offentlige statistikker viser at mange unge velger å avslutte påbegynt utdanning i videregående skole. Noen av dem fordi de sliter med lese- og skrivevansker.

Xstrata Nikkelverk har tatt initiativ til et prosjekt for utvikling av en nasjonal modell som har til hensikt å hjelpe denne gruppen ungdom inn i arbeidslivet. Det gis lese- og skrivetrening – samtidig som arbeidstrening finner sted i bedriften. Ønsket er å gi disse menneskene en følelse av mestring, og motivasjon til hel eller delvis yrkesutdanning. For bedriften og samfunnet er disse menneskene en ressurs som trenger start-hjelp. Xstrata Nikkelverks opplæringsprogram bidrar til å heve kompetansenivået internt i bedriften. Høy kompetanse i alle ledd i virksomheten er selskapets viktigste ressurs. Dette er vi stolte av!

Kompetente og motiverte arbeidere gjør bedriften konkurransedyktig i et krevende marked



Samfunnsansvar og bærekraftig utvikling

Xstrata Nikkelverk har forpliktet seg til prinsippene om bærekraftig utvikling hvor vi tar hensyn til sosiale, miljømessige og økonomiske faktorer. Vi følger ledende standarder for helse, miljø, sikkerhet, energi, samfunnsansvar og etiske prinsipper, og bidrar til å utvikle samfunnet rundt oss. Slik forbedrer vi også konsernets omdømme, gir selskapet et konkurransemessig fortrinn og gjør det mulig å tiltrekke og beholde de beste menneskene, samt tilgang på kapital.

Nikkelverkets samfunnsansvar begynner med å ta vare på egne ansatte og deres familier. Det handler om trygge arbeidsplasser og respekt for hverandre. Omsorg for nære naboer omsettes i praksis når vi reduserer

utslipp av lukt, støv og støy. Gjennom fjernvarmeanlegget til Agder Energi Varme kan overskuddsenergi fra vår svovel-syrefabrikk gi vannbåren varme til flere tusen husstander i Kristiansand. Vi tar dessuten kompetanse på alvor, tilbyr lærlingeplasser og satser stort på intern opplæring.

Internasjonalt samarbeider vi med Universitetet i Agder, Falcondo Foundation i Den Dominikanske Republikk og Haydoms venner i Tanzania. Gjennom disse engasjementene gir vi støtte både til traineestillinger og til feltarbeid for studenter innen flere fagfelt.

Xstrata Nikkelverk har forpliktet seg til prinsippene om bærekraftig utvikling

Sammen med bedriftens partnere gir Nikkelverket støtte til prosjekter som forbedrer levekårene i land der vi er kommersielt engasjert



Xstratas visjon og verdier

Visjon:

Vi skal til enhver tid levere en førsteklasses avkastning til våre aksjonærer gjennom å utvikle, lede og skape vekst i en portefølje av nikkelforekomster som er blant de beste i vår industri.

Dette vil vi oppnå på en sikker, åpen, miljøbevisst og sosialt ansvarsbevisst måte, sammen med våre kolleger, lokalsamfunn, statlige myndigheter og andre interessenter.

Verdier:

Helse og sikkerhet foran alt.

Ærlighet og Integritet i vårt arbeid.

Ansvarlige for våre handlinger.

Entreprenøriske i vår identifisering av og etterstreben etter verdier.

Lidenskap til å forandre til det bedre og mot til å følge opp endring.

Involvere våre kolleger, lokalsamfunn, statlige myndigheter og andre interessenter i å bygge og opprettholde relasjoner som er fordelaktige for alle.

*Xstrata har utviklet seg fra
forurensere til medspiller i arbeidet
for å ta vare på miljøet.*



Mennesker, miljø, teknologi

Fotografier: Anders Martinsen og Xstrata Nikkelverk AS
Utgitt av Xstrata Nikkelverk AS - Opplag 2000 - Juni 2010
Formgivning: Aptum Kommunikasjon

Mennesker, miljø, teknologi



XSTRATA NIKKELVERK AS - POSTBOKS 604, 4606 KRISTIANSAND S

BESØKSADRESSE: VESTERVEIEN 31, 4613 KRISTIANSAND

Tlf. +47 38 10 10 10 - Internett: www.xstrata.no - E-post: post@xstratanickel.no