



MILJØRETNINGSLINJER

Verden er fokusert på å finne løsninger for å takle global oppvarming og klimaendringer. Et stort skritt fremover ble oppnådd på klimakonferansen i Paris den 15. desember 2015. Der oppnådde verdenslederne en avtale om å holde den globale gjennomsnittlige temperaturøkningen under 2 °C og arbeide for å begrense økningen til 1,5 °C.

Alcoa erkjenner det vitenskapelige beviset for global oppvarming rapportert over tid av FNs klimapanel (UNIPCC) og støtter behovet for en presserende global reaksjon på trusselen om klimaendringer.

Alcoa er opptatt av å støtte resultatene fra Parisavtalen og de langsiktige målene om å samordne klimagassutslippsmål med avkarboniseringsmålet om å ligge under 2 °C¹. Alcoas bidrag til disse målene inkluderer (1) handlinger for å redusere karbonintensiteten i produksjonen av produktene, (2) å gjøre kunder og publikum oppmerksom på hvordan Alcoas lettmetall og andre produkter kan bidra positivt til et samfunn med lavt karbonutslipp (produktene i Sustana™), og (3) å lede forsknings- og utviklingsprogrammer for å redusere iboende klimagassutslipp fra aluminiumsproduksjon (teknologien ELYSIS™).

Som et sterkt lettmetallmateriale som kan resirkuleres uendelig, kan aluminium hjelpe samfunnet til å redusere klimagassutslipp og energiforbruk betydelig.

Som en utslippskrevende og handelsutsatt industri, bør aluminiumsindustrien arbeide for å forhindre inkonsekvent anvendelse av karbonprising på tvers av jurisdiksjoner som potensielt skaper betydelig konkurransevridning ettersom noen anlegg står overfor karbonprising mens andre forblir upåvirket.

Dette dokumentet tar for seg Alcoas forpliktelser i en karbonbegrenset verden, selskapets mål og initiativer for å støtte overgangen til et samfunn med lite karbon, selskapets langsiktige forpliktelser og styringsprosessen for å lykkes.

1. STYRESETT

Det høyeste nivået med direkte ansvar for klimaendringsstrategien er komiteen for sikkerhet, bærekraft og samfunnsansvar i Alcoa-styret. Avgjørelser som toppledelsen fatter og styret godkjenner, implementeres i all drift.

2. MÅL OG RESULTATRAPPORTERING

Alcoa Corporation sitt forgjengerfirma definerte først langsiktige mål for reduksjon av klimagassutslipp på slutten av 1990-tallet. Siden 2005², har Alcoa oppnådd en reduksjon på 47 % av klimarelaterte utslipp (absolutt utslippsgrunnlag). For å støtte Parisavtalen og samkjøre vår innsats med avkarboniseringsmålet på under <2 °C, har vi fornyet vår innsats for reduksjon av klimagasser: **Redusert drivhusgass**

¹Avkarboniseringsnivået som kreves for å holde den globale temperaturøkningen under 2 °C sammenlignet med førindustrielle temperaturer, som beskrevet i den femte vurderingsrapporten fra FNs klimapanel (IPCC).

² Henvisninger til «Alcoa» før 1. november 2016 betyr oppstrømsvirksomheten Alcoa Inc. (forgjengerfirma) som ble en del av Alcoa Corporation.



MILJØRETNINGSLINJER

utslippsintensitet (omfang 1 og omfang 2)³ med 30 prosent innen 2025 og 50 prosent innen 2030 fra en grunnlinje i 2015.

Vi vil fortsette å rapportere klimagassutslipp i omfang 3⁴ i samsvar med veiledning fra World Resources Institute (WRI). I tillegg vil vi fortsette å samarbeide med kundene for å støtte deres innsats for å redusere karbonavtrykket i verdikjeden og samarbeide med våre leverandører for å fremme forbedringer i hele forsyningskjeden.

Alcoa brenner for åpenhet og har offentliggjort resultatene med klimarelaterte utslipp i mer enn femten år. Beregninger av utslippene våre er i samsvar med International Aluminum Institutes Aluminium Sector Greenhouse Gas Protocol ved bruk av 100-årige globale oppvarmingspotensialer som fremgår i femte vurderingsrapport fra FNs klimapanel. Vi engasjerer en godkjent tredjepart for å gi begrenset sikkerhet for karbonutslippsomfang 1, 2 og 3 og energiforbruksopplysninger. Vi publiserer disse opplysningene årlig i bærekraftsrapporten vår, som offentliggjøres på nettstedet vårt www.alcoa.com.

3. INTEGRASJON AV KLIMAENDRING I BESLUTNINGSPROSESSEN

Risikostyring: Risiko og muligheter som følge av klimaendringer vurderes minst årlig som en del av Alcoas samlede risikostyringsprosess. Alcoas risikostyringsprogram vurderes på selskapsnivå. Rollen som Chief Financial Officer har eneansvar, men dette er en felles innsats i hele ledergruppen til Alcoa. Resultatene av vurderingen blir presentert for ledergruppen og styret og brukes i den årlige strategiske planprosessen. I 2019 utførte Alcoa en første analyse etter anbefalingene fra Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD). Dette arbeidet vil fortsatt utvides og vil bli integrert i den generelle risikostyringsprosessen.

Investeringer: Den interne prosessen for å analysere og godkjenne anmodninger om kapitalbruk inkluderer vurdering av de økonomiske og sosiale virkningene av karbonutslipp.

Konsernutvikling: Alcoa har definert et sett med bærekraftsindikatorer for gruver, raffinerier og smelteverk med gjeldende terskelverdier som skal vurderes i alle foretaksutviklingsbeslutninger. Disse indikatorene vil definere om et prosjekt er attraktivt for Alcoas portefølje og om det bidrar til å nå langsiktige mål for klimaendringer så vel som andre bærekraftsrelaterte mål. Utslipp av klimagasser vurderes gjennom to beregninger: Karbonintensitet per tonn alumina eller per tonn aluminium og energikilde.

4. FORSTERKNING AV KLIMAINNVIRKNINGEN FRA DRIFT OG I LOKALSAMFUNN GJENNOM PARTNERSKAP

De potensielle fysiske påvirkningene av klimaendringer eller ekstreme værforhold på selskapets virksomhet er svært usikre og vil variere med lokale geografiske forhold. Disse kan omfatte endringer i nedbørsmønster, mangel på vann eller andre naturlige ressurser, skiftende havnivåer, skiftende stormmønster, økt frekvens og intensitet av uvær eller brann og endrede temperaturnivåer. Effektene kan

³ Omfang 1: Indikerer direkte klimagassutslipp (GHG) som kommer fra kilder som eies eller kontrolleres av den rapporterende enhet; Omfang 2: Indikerer indirekte klimagassutslipp knyttet til produksjon av elektrisitet, varme eller damp kjøpt av rapporteringsenheten.

⁴ Omfang 3: Indikerer alle andre indirekte utslipp i verdikjeden, dvs. utslipp knyttet til utvinning og produksjon av innkjøpte materialer, drivstoff og tjenester, inkludert transport med kjøretøy som ikke eies eller er kontrollert av den rapporterende enheten, outsourcete aktiviteter, avfallshåndtering osv.



MILJØRETNINGSLINJER

ha negativ innvirkning på kostnadene, produksjonsvolumene og de økonomiske resultatene til våre virksomheter.

Alcoa utviklet sin første klimarisikoanalyse i 2014. Den fastslo at vannmangel er den mest relevante risikoen for visse deler av Alcoas portefølje, fulgt av risikoen for økt hyppighet og intensitet av stormer. Denne analysen ble oppdatert i 2019, noe som resulterte i lignende konklusjoner. Med utgangspunkt i disse opplysningene utviklet Alcoa en mer dyptgående analyse av steder som kan være utsatt for vannmangel, noe som førte til publiseringen av en ny forpliktelse om å øke motstandskraften i områder med vannmangel: **Redusere intensiteten av vårt totale vannforbruk i Alcoa-definerte områder med vannmangel med 5 prosent innen 2025 og 10 prosent innen 2030 fra en grunnlinje i 2015.**

Vi samarbeider med ideelle organisasjoner i lokalsamfunnene der vi driver gjennom Alcoa Foundation (stiftelsen knyttet til Alcoa Corp.) for å engasjere lokalsamfunn i å utvikle aktiviteter designet for å bevare biologisk mangfold og øke motstandskraften mot klimaendringer. Mer informasjon og spesifikke resultater finner du på www.alcoafoundation.com.

5. KLIMATRELATERTE MULIGHETER

Produkter for et samfunn med lite karbon: Aluminiumsprodukter bidrar til avkarbonisering av samfunnet gjennom lettvektskjøretøyer, forbedret energieffektivitet i bygninger, bevaring av mat og drikke og mange andre måter. Alcoa har forpliktet seg til å utvide produktsortimentet SUSTANA^{TM5} med lett karbonprodukter, og utvikle og/eller forbedre andre lavkarbonprodukter, for å støtte våre kunder med å redusere deres karbonavtrykk.

Prosesseffektivitet: Alcoa har Centers of Excellence som driver hvert sitt forretningssegment til overlegen drift. Over tid har intern estimering og implementering av bestep praksis redusert energiforbruk og karbonutslipp. Som et resultat har vårt raffineringssystem bransjens laveste karbonavtrykk.

Innovasjon: Alcoa har vært en innovativ leder av aluminiumsindustrien siden selskapet oppdaget hvordan man kunne produsere aluminium i industriell skala i 1888. I 2018 kunngjorde Alcoa et samarbeid med Rio Tinto, [ELYSISTM](#), for å kommersialisere en revolusjonerende smelteteknologi som Alcoa har oppfunnet, som eliminerer direkte klimagasser ved å slippe ut oksygen i stedet for karbondioksid. Det er den viktigste innovasjonen i aluminiumsindustrien på mer enn hundre år. Samarbeidet har til hensikt å tilby kommersielle lisenser i 2024 for ettermontering i eksisterende anlegg eller bygging av nye smelteverk.

6. OFFENTLIG AKTIVITET

Alcoa mener at handling er nødvendig for å beskytte miljøet vårt og har vedtatt utfordrende langsiktige strategiske mål for å lede våre handlinger. Målene våre er uavhengige av myndighetenes syn i landene vi driver i. Vi er opptatt av å støtte klimaendringsinnsats og jobber kontinuerlig med å redusere karbonavtrykk og bidra med våre produkter til et samfunn med lavt karbonutslipp.

⁵Produktsortimentet SUSTANATM omfatter miljøvennlige aluminiumsprodukter som inkluderer støpeproduktene ECOLUMTM, som produseres ved Alcoa-smelteverk som ikke genererer mer enn 2,5 tonn karbondioksidekvivalenter per tonn aluminium produsert og ECODURATM, som har minimum 50 prosent resirkulert innhold fra industrien, ikke inkludert internt skrot eller primær omsmelting.



MILJØRETNINGSLINJER

Alcoas syn på forslag til lover og forskrifter:

Et globalt problem: Klimaendringer er et globalt problem som krever en global løsning. Samtidig innsats fra alle land, selv om det er ønskelig, er ikke nødvendig, men lovgivningen må utformes for å sikre konkurransedyktig økonomi så karbon har sammenlignbare kostnader over hele verden.

Markedsmekanismer: Alcoa er enig i at en godt utformet markeds mekanisme, som et tak- og handelssystem, er den beste måten å håndtere klimaendringsspørsmål på da det medfører forhåndsdefinering av utslippsreduksjonen i løpet av handelsperioden. Løsningen må være miljømessig og økonomisk forsvarlig, rettferdig og etisk, og må være fleksibel for å imøtekomme energikrevende og handelsutsatte næringer inntil en global løsning er vedtatt. Det er av avgjørende betydning at enhver markeds mekanisme representerer en global verdi for å skape et rettferdig og likeverdig marked.

Behovet for forutsigbarhet i karbonprising: Prisingen av karbon bør være gjennomiktig og forutsigbar for å gi effektive signaler for investeringsbeslutninger.