

De svenska miljömålen

CoP-rapportering

2017-06-16



SSAB

Introduktion

- ▶ Miljömålen – ett system med flera mål
 - Generationsmålet
 - Miljökvalitetsmål (16 st)
 - Etappmål

- ▶ Sveriges nationella miljökvalitetsmål
 - Sveriges riksdag har antagit mål för miljökvalitet inom ett antal områden.
 - Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, samt natur- och kulturreсурser som anses vara ekologiskt hållbara på lång sikt.

- ▶ Communication on Progress (CoP)
 - SSAB har sedan de svenska miljömålen kom använt dem som bedömningsgrund i tillståndsprövningar enligt Miljöbalken.
 - SSABs arbete för de svenska miljömålen ligger även i linje med Agenda 2030 och FN:s mål för hållbar utveckling (17 st SDG:er).
 - För ytterligare information om de förbättringsaktiviteter som anges i denna CoP-rapportering hänvisas till www.ssab.com och SSABs GRI-rapport.

Generationsmålet



- ▶ SSABs bidrag till generationsmålet
 - De fokusområden och förbättringsaktiviteter som redovisas för övriga mål bidrar tillsammans med SSABs hållbarhetsstrategi i sin helhet till att uppnå Generationsmålet.

- ▶ SSABs hållbarhetsstrategi kan beskrivas genom tre fokusområden
 - Hållbart erbjudande
 - Hållbarhetsvärdet i vårt externa erbjudande gentemot våra kunder och andra intressenter.
 - Hållbar verksamhet
 - Fokus ligger på den egna verksamheten och effektiviteten i vår produktion.
 - Ansvarsfull partner
 - Vårt bidrag till samhället och hur vi hanterar risker och tar ansvar för affärsetik och vår leverantörskedja.

- ▶ Riksdagens definition av generationsmålet
 - Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

De svenska miljö kvalitetsmålen

► De svenska miljö kvalitetsmålen (16 st)

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Bara naturlig försurning
- Giftfri miljö
- Skyddande ozonskikt
- Säker strålmiljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Storslagen fjällmiljö
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

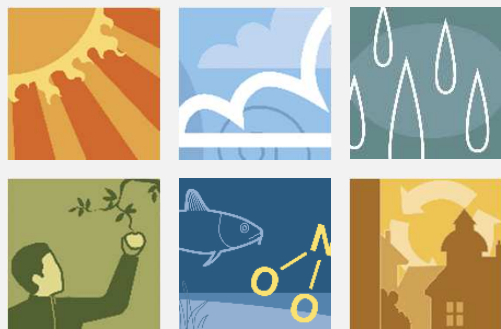


De svenska miljö kvalitetsmålen

Sammanfattning – koppling mot SSAB 1(2)

Direkt koppling mot SSAB – luft

- ▶ Begränsad klimatpåverkan
- ▶ Frisk luft
- ▶ Bara naturlig försurning
- ▶ Giftfri miljö
- ▶ Ingen övergödning
- ▶ God bebyggd miljö



Direkt koppling mot SSAB – vatten

- ▶ Giftfri miljö
- ▶ Ingen övergödning
- ▶ Levande sjöar och vattendrag
- ▶ Hav i balans samt levande kust och skärgård

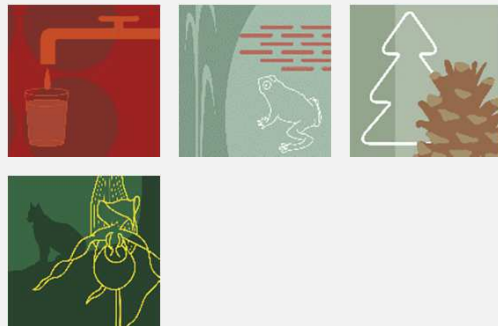


De svenska miljö kvalitetsmålen

Sammanfattning – koppling mot SSAB 2(2)

Indirekt koppling mot SSAB

- ▶ Grundvatten av god kvalitet
- ▶ Myllrande våtmarker
- ▶ Levande skogar
- ▶ Ett rikt växt- och djurliv



Liten eller marginell relevans för SSAB

- ▶ Skyddande ozonskikt
- ▶ Säker strålmiljö
- ▶ Ett rikt odlingslandskap
- ▶ Storslagen fjällmiljö



CoP-rapportering



Begränsad klimatpåverkan 1(3)

- ▶ SSABs fokusområden (produktionsprocesser)
 - Processutveckling
 - Energieffektivisering (bränslen och elkraft)
 - Minskat beroende av fossila bränslen
 - Elektrifiering där el kan ersätta bränslen (ugnar <1000 °C, etc.).
 - Inblandning av biobaserade bränslen (initialt sker övergång från olja till gasformiga bränslen).
- ▶ SSABs förbättringsåtgärder i urval (produktionsprocesser)
 - Hållbarhetsstrategi lanserades i maj 2015
 - Minskade CO₂-utsläpp med 200 000 ton på årsbas till utgången av 2019 (2016: 45% uppnått).
 - Minskad mängd inköpt energi med 300 GWh på årsbas till utgången av 2019 (2016: 54% uppnått).
 - HYBRIT-projektet lanserades i april 2016
 - Ett industriellt utvecklingsprojekt mellan SSAB, LKAB och Vattenfall; syfte att hitta en vätgasbaserad järnproduktion och därmed lösa koldioxidfrågan i stålindustrin.
 - SSAB EcoUpgraded lanserades i november 2016
 - Ett globalt hållbarhetsinitiativ från SSAB; belyser klimatnyttan för slutprodukter efter uppgradering till höghållfasta stål.
 - Ursprungsgarantier för elkraft (GoO) köps sedan 2015
 - Motsvarar minst 50% av den elkraft som SSAB köper på den nordiska elmarknaden (30% vattenkraft och 20% vindkraft).
- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farligt.



Begränsad klimatpåverkan 2(3)

- ▶ SSABs fokusområden (interna transporter)
 - Intern logistikplanering
 - Alternativa drivmedel
 - EcoDriving, etc.

- ▶ SSABs förbättringsåtgärder i urval (interna transporter)
 - Vätgastruck i Oxelösund, november 2016
 - SSAB utvecklar och testar tillsammans med forskningsinstitutet TFK och Kalmar, en del av Cargotec, koldioxidfria interna transporter som drivs av vätgas och bränslesceller.

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farligt.

Begränsad klimatpåverkan 3(3)



- ▶ SSABs fokusområden (externa distributionslösningar)
 - Minimera slöserier i leverantörsledet
 - Leverans från "närmaste verk" för våra nordiska kunder
 - Dialog med myndigheter
 - om "stråktänk" i järnvägsnätet för att bygga bort flaskhalsar.
 - gällande införandet av BK4, ökad bruttovikt, dvs ökad lastkapacitet på lastbilstransporter.

- ▶ SSABs förbättringsåtgärder i urval (externa distributionslösningar)
 - Returtransporter på norra Stålpendeln från 2016
 - Ett samarbete mellan SSAB och LKAB där det norra stålpendeltåget (Luleå-Borlänge) har löpt tomt i nordlig riktning men används nu för att flytta inkommande gods till SSAB och LKAB från vägtransporter till järnväg.
 - Samarbetsprojekt med ESL Shipping
 - Två nya LNG-fartyg tas i drift under 2018 för transporterna mellan våra stålverk i Raahe, Luleå och Oxelösund.
 - De nya fartygen kommer att bli de första LNG-drivna stora bulktransporterna i världen som representerar det senaste inom teknik och innovation.
 - Koldioxidutsläppen per ton transporterad last minskas med 40-50% jämfört med de aktuella fartygen i drift.
 - Zero Vision Tool används som samarbetsmetod.

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farligt.

Frisk luft



- ▶ SSABs fokusområden
 - Minskade utsläpp från förbränningsanläggningar (inkl transporter)
 - Minskad diffus damning (ytor inom industriområdena, hantering och lagring av material, etc.)
 - Bevattning och sopning, dammbindande medel (salt, lignin, etc.).
 - Efterbehandling med positiv verkan på diffus damning
 - Sluttäckning av deponier, öka de gröngjorda ytorna, bevara sly där vind och partiklar kan fångas, etc.

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Två större investeringar i Luleå för att minska stoftutsläppen 2015
 - Nytt släcktorntill koksverket samt ett nytt stofffilter vid masugnen.
 - Bränslebyte i Borlänge 2014
 - Byte från olja till naturgas i ämnesugn; minskade NOx- och stoftutsläpp och eliminerade svavelutsläpp.

- ▶ Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Bara naturlig försurning



- ▶ SSABs fokusområden
 - Minskade utsläpp av svavel till luft
 - Minskade utsläpp av försurande ämnen till vatten

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Bränslebyte i Borlänge 2014
 - Byte från olja till naturgas i ämnesugn; minskade NO_x-utsläpp och eliminerade svavelutsläpp.
 - Ny spaltugn på koksverket i Luleå 2014
 - Minskade utsläpp av framför allt SO₂ men även NO_x.
 - Samarbetsprojekt med ESL Shipping
 - Två nya LNG-fartyg tas i drift under 2018 för transportererna mellan våra stålverk i Raahe, Luleå och Oxelösund.
 - Förutom den förbättrade bränsleekonomin och därmed lägre CO₂-utsläpp minskas också utsläppen av svavel.

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål.

Giftfri miljö



▶ SSABs fokusområden

- Kemikalier
 - Kriterier vid inköp och substituering, information till kunder och intressenter, etc.
- Avfall
 - Minskade mängder, förbättrad hantering, återvinning, destruktion.
- Förorenade områden
 - Kartläggning, utredning om åtgärdsbehov, eventuell sanering.

▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval

- Sverige gemensam kemikaliehantering 2016
 - Nytt kemikaliehanteringssystem, gemensam bedömningsmodell, etc.
- Ökad återvinning av järnhaltiga restprodukter 2016
 - Brickettering och användning av LD-slam i Luleå och skänkslagg i Luleå och Oxelösund, etc.

▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)

- Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

Skyddande ozonskikt



- ▶ SSABs fokusområden
 - N/A
- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - N/A
- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.

Säker strålmiljö



- ▶ SSABs fokusområden
 - N/A

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - N/A

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.

Ingen övergödning



- ▶ SSABs fokusområden
 - Minskade utsläpp av övergödande ämnen

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Våtmark i Sörmland 2015
 - Våtmarken ligger uppströms SSAB Oxelösund. Delfinansiering i detta projekt bedöms ge större nytta för minskad tillförsel av näringsämnen i Östersjön än vad som kan åstadkommas i den egna verksamheten med motsvarande medel.
 - Våtmarken ("Gäddfabriken") utgör restaurering av lekplats för gädda i Långsjön i Sörmland och målet är att lokalt stabilisera ekosystemet på ostkusten i Östersjön samt att minska algbloomningen på sikt.

- ▶ Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Levande sjöar och vattendrag



- ▶ SSABs fokusområden
 - Egna vattenreningsanläggningar
 - Samordnad recipientkontroll

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Upprätthålla en fortsatt god nivå

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras.

Grundvatten av god kvalitet

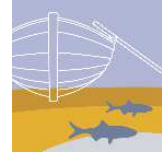


- ▶ SSABs fokusområden
 - Provtagning av grundvatten
 - Beredskap för eventuella tillbud som kan äventyra grundvatten

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Upprätthålla en fortsatt god nivå

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

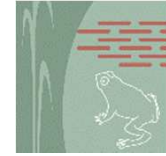


- ▶ SSABs fokusområden
 - Samordnad recipientkontroll
 - Egna vattenreningsanläggningar
 - Minskade CO₂-utsläpp (för att minska havsförsurningen)

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - HYBRIT-projektet lanserades i april 2016
 - Ett industriellt utvecklingsprojekt mellan SSAB, LKAB och Vattenfall; syfte att hitta en vätgasbaserad järnproduktion och därmed lösa koldioxidfrågan i stålindustrin.
 - Haven absorberar ca 30% av den CO₂ som produceras av människor, och vi ser en ökning på 26% av havens försurning sedan början av den industriella revolutionen.

- ▶ Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras.

Myllrande våtmarker



- ▶ SSABs fokusområden
 - Beakta värdet av våtmarker

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Våtmark i Sörmland 2015
 - Våtmarken ligger uppströms SSAB Oxelösund. Delfinansiering i detta projekt bedöms ge större nytta för minskad tillförsel av näringsämnen i Östersjön än vad som kan åstadkommas i den egna verksamheten med motsvarande medel.
 - Våtmarken ("Gäddfabriken") utgör restaurering av lekplats för gädda i Långsjön i Sörmland och målet är att lokalt stabilisera ekosystemet på ostkusten i Östersjön samt att minska algbloomningen på sikt.

- ▶ Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

Levande skogar



- ▶ SSABs fokusområden
 - Ekosystemtjänster
 - Naturvärdesinventeringar, skötselplaner, etc.

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Islingbyholen i Borlänge 2016
 - Bevarande av stadsnära lövskogsområde med höga natur- och kulturvärden (självföryngring av ask och ek, äkta offersten, etc.).
 - Området görs tillgängligt som rekreationsområde för allmänheten genom naturstig/sagostig.
 - Kompensationsåtgärder i Oxelösund till följd av ny deponi
 - Fågelholkar, flytta/bevara död ved, skötsel av stigar, etc.
 - Särskilda krav för emballagematerial i trä
 - Ej oavsiktlig införsel av invasiva arter.

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Ett rikt odlingslandskap



- ▶ SSABs fokusområden
 - N/A

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - N/A

- ▶ Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Storlagen fjällmiljö



- ▶ SSABs fokusområden
 - N/A

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - N/A

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden.

God bebyggd miljö



▶ SSABs fokusområden

- Minimera störningar till närboende (buller, lukt, damm, etc.)
- Minskade mängder avfall/deponi
- Energiåtervinning/fjärrvärme

▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval

- Hållbarhetsstrategi lanserades i maj 2015
 - Ökad användning av restprodukter med 30 000 ton på årsbas till utgången av 2019 (2016: 120% uppnått, nytt mål sätts 2017).
- Minskad fackling av processgaser i Luleå 2015-2016
 - Detta medför mer processgaser till LUKAB för produktion fjärrvärme i Luleå kommun (dvs minskat behov av olja).
- Energiåtervinning i Finspång 2012
 - Leverans av restenergi till Finspångs Tekniska Verk, dvs till fjärrvärme, där det bland annat ersätter olja (SSABs övriga produktionsorter i Sverige levererar restenergi till kommunal fjärrvärme sedan tidigare).
- Utökad bullervall i Borlänge 2016
 - Förbättrade ljudbarriärer mellan utlastningen av skrot och närliggande bostäder.

▶ Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet (i sammandrag)

- Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö.

Ett rikt växt- och djurliv



- ▶ SSABs fokusområden
 - Ekosystemtjänster
 - Biologisk mångfald
 - Naturvärdesinventeringar, skötselplaner, etc.

- ▶ SSABs förbättringsaktiviteter i urval
 - Faunadepåer, död ved, fågelholkar, bevarande och etablering av ängsmark, etc. är exempel på åtgärder som genomförts vid flera av SSABs produktionsorter de senaste åren.

- ▶ Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet (i sammandrag)
 - Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer.