

**Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademin,
IVA, har valt ut FerroSilva för sin 100-lista 2024:
Innovation genom tvärvetenskap**

FerroSilva – kostnadseffektiv och koldioxidnegativ järnsvamp

FerroSilva-processen har potential att förvandla stålindustrin till en kolsänka. Detta på ett ekonomiskt försvarbart sätt, med ett globalt skalbart koncept och utan behov av stora investeringar i ny elkraftsproduktion.

Forskare: Peter Samuelsson och Rutger Gyllenram (KTH)

Processen minskar radikalt utsläppen av växthusgaser genom att använda restprodukter från skogs- och jordbruk för att tillverka järnsvamp som råvara till framtidens stålproduktion. En järnråvara som är kostnadseffektiv, koldioxidnegativ och som förbrukar mindre än 10% av den elenergi som vätgasprocesserna kräver.

Processen genererar samtidigt flytande biogen koldioxid i industriell skala för e-bränslen med mera.

Planen är att bygga en första produktionsanläggning med en kapacitet om 50 kton järnsvamp per år, vilken beräknas tas i drift under år 2028. Därefter finns planer för två större anläggningar med en kapacitet vardera om 500 kton per år att tas i drift åren 2031 och 2034.

För tillfället pågår arbete med förprojektering och finansiering av den första anläggningen.

IVAs 100-lista 2024 lyfter fram en mångfald av forskningsprojekt från svenska lärosäten, på temat Teknik i mänsklighetens tjänst - innovation genom tvärvetenskap. Projekten har genom urval bedömts ha stor potential att skapa nytta, genom kommersialisering, affärs- och metodutveckling eller samhällspåverkan. Alla deltagande forskare är intresserade av ökade kontakter med näringslivet för tillämpning och fortsatt utveckling av sina projekt.

<https://www.iva.se/det-iva-gor/utmarkelser/ivas-100-lista/ferrosilva---kostnadseektiv-och-koldioxidnegativ-jarnsvamp/>

Kontakt: peter.samuelsson@ferrosilva.com

www.ferrosilva.com