

Staalbode

Klare taal over staal

Lees de artikelen online op staalbode.nl

Artikel

Staalproductie verhuist naar waar groene energie goedkoop is

Artikel

Overheidsgeld in Tata Steel steken... een nieuw RSV-debacle in de maak?

Artikel

'Groen' plan Tata Steel is op z'n best blauwgrijs te noemen

Opinie door Jildert Huitema

'Groen' staal: Duur Betalen voor een Roestige Toekomst

Artikel

Europese concurrenten Tata Steel zien af van waterstofroute

28 november 2024



Staalproductie verhuist naar waar groene energie goedkoop is

“Europa moet haar keuze voor DRI-installaties kritisch herzien,” schrijft EuRIC, de Europese Confederatie voor Procesindustrieën. Alles wijst er namelijk op dat energie-intensieve industrieën, of in ieder geval het energie-intensieve deel van het productieproces, zich gaan verplaatsen naar daar waar duurzame energie beschikbaar en het goedkoopst is: de zogeheten **renewables pull**. Dat geldt voor meerdere industrieën, maar zeker voor staalfabrikanten.

In bijvoorbeeld het Midden-Oosten en Afrika is relatief veel goedkope zonne-energie beschikbaar waarmee goedkope groene waterstof gemaakt kan worden. Ook binnen Europa zijn er gunstigere locaties, zoals Spanje en Portugal waar zonne-energie goedkoop is. Nederland is hiervoor veel minder gunstig gelegen.

EuRIC trekt, net als onderzoekers Hernandez en Schellekens van SOMO, de conclusie dat **groene halffabricaten het beste gemaakt kunnen worden op de plek waar ook de groene waterstof gemaakt wordt**. Dat is dus niet in Nederland. Waterstof zo ver vervoeren is duur en inefficiënt, dus gebruik de waterstof lokaal in Afrika of het Midden-Oosten en vervoer de daar

geproduceerde groene halffabricaten naar Nederland. Dan kunnen we hier de eindproducten maken.

Er wordt door veel staalgiganten wel flink geïnvesteerd in groene staalfabrieken, o.a. in het **Midden-Oosten**, in Afrika en in de VS. Maar in Europa stokken deze investeringen. Als Tata Steel IJmuiden nu DRI zou gaan bestellen in een land dat dat veel goedkoper kan maken, dan kan IJmuiden zich focussen op de elektrische ovens en de aanpassingen die nodig zijn om nuttige eindproducten te maken. Ook kan dan rond 2030 de hele vuile voorkant van het bedrijf dicht en dan zou het kabinet pas echt gezondheid van omwonenden op één zetten! ■

28 november 2024



Overheidsgeld in Tata Steel steken... een nieuw RSV-debacle in de maak?

Tata Steel IJmuiden **zet toeleveranciers onder druk** om goedkoper te leveren en betalingstermijnen te verlengen. Ook dwingt het Indiase moederbedrijf haar Nederlandse vestiging na een eerdere ingrijpende bezuinigingsronde nog eens **60 miljoen euro extra te bezuinigen** in het komende kwartaal. Investeerders zijn niet meer geïnteresseerd. De Nederlandse overheid overweegt echter om financiële steun van misschien wel enkele miljarden euro's te verlenen.

Dat het niet goed gaat met de IJmuidense vestiging van Tata Steel, is geen geheim. De staalfabriek is ernstig verouderd en veroorzaakt naast veel milieu- en klimaatschadelijke uitstoot

ook nog eens veel gezondheidsproblemen en overlast voor omwonenden. Het hoofdkantoor in India maakt onomwonden duidelijk zelf **niet meer te willen investeren in 'IJmuiden'**.

Wat zijn de opties? Als de fabriek hier failliet gaat, is het zodanig geregeld dat Tata Steel India daar niet de kosten van betaalt. Om te overleven is verregaande verduurzaming van de hoogovens nodig. India houdt de hand op de knip en in IJmuiden is de financiële bodem in zicht. De fabriek vraagt de Nederlandse overheid om steun voor de verduurzaming, maar inmiddels lijkt dat meer op steun om te overleven.

Tata Steel NL wil het ijzererts naar Nederland halen en dan zelf het ijzer eruit halen met behulp van waterstof in plaats van met steenkool (direct reduced iron of 'DRI'). Alleen komt die waterstof voorlopig uit aardgas en niet uit water. Het maken van DRI is een heel energie-intensieve route. De één na de andere concurrent verlaat die route en laat die eerste stap van het staalproces elders doen, waar de duurzame energie goedkoop is. Zij gaan halffabricaten importeren in plaats van ijzererts en doen dan stap 2 van het proces wel hier, namelijk het staal maken met een elektrische oven (een **Electric Arc Furnace** of EAF).

Waaraan wil de regering meebetalen? De DRI-route die bijna iedereen inmiddels afraadt, of de investering in een elektrische oven? ■

‘Groen’ plan Tata Steel is op z'n best blauwgrijs te noemen

Tata Steel IJmuiden gebruikt nu nog steenkool om ijzer uit ijzererts te halen: een methode die ernstig vervuילend voor de omgeving en zeer belastend voor het klimaat is. Na toenemende druk vanuit politiek en de lokale omgeving heeft Tata Steel een vergroeningsplan gepresenteerd. Deskundigen zijn kritisch over hoe groen dit plan daadwerkelijk is.

Van steenkool naar aardgas

Het plan van Tata Steel is om voor 40% te vergroenen in 2030 door van steenkool over te stappen op aardgas. Hiervoor is ongeveer 100.000 m³ aardgas nodig per uur. Tata Steel zal dit aardgas veelal in vloeibare vorm (LNG)



importeren uit bijvoorbeeld de Verenigde Staten. Om het gas vloeibaar te maken is veel energie nodig en dan moet het nog verscheept worden. Volgens onderzoekers is **productie en transport van LNG van de VS naar Europa voor een energiecentrale per saldo even bijna schadelijk als een centrale op steenkool** en soms zelfs schadelijker. Het lijkt aannemelijk dat ook voor een staalfabriek het gebruik van vloeibaar aardgas minder gunstig is dan gedacht.

Wat is eigenlijk echt 'groen' staal?

IJzer kan uit ijzererts worden gehaald via een chemische reactie met steenkool. Om dit op een 'groene' manier te doen, gebruik je **groene waterstof** in plaats van steenkool. Groene waterstof wordt met elektrolyse uit water gemaakt met behulp van groene energie (water (H_2O) wordt gesplitst in H_2 (waterstof) en O (zuurstof)). Op dit moment kost dat nog tussen de 9 en 11 euro per kilo in Nederland. Tata Steel zal pas overgaan op groene waterstof als de prijs rond de 2 euro per kilo ligt, **zoals ook concurrent ArcelorMittal al verklaarde**. En het is niet alleen de vraag wanneer, maar zelfs of dit prijspunt hier zal worden bereikt. Voorlopig niet in ieder geval, dus Tata's staal wordt niet groen.

Plan Tata: meer grijs dan groen

In haar eigen groenstaalplan zet Tata Steel in op het gebruik van aardgas voor het maken van waterstof. Het gebruik van aardgas levert CO_2 -uitstoot op. De waterstof uit aardgas is daarom niet groen, maar grijs. Deze grijze waterstof kan 'blauwe' waterstof genoemd worden als de CO_2 die bij de productie vrijkomt, opgevangen wordt en onder de zeebodem wordt gestopt (CCS of Carbon Capture and Storage). Tata Steel heeft geen plannen om de CO_2 -uitstoot volledig onder de grond te stoppen (want ze kijken er wel naar). De 'vergroening' die Tata Steel voorstelt, is dus op zijn best 'verblauwgrijzing' te noemen – en dan alleen als er daadwerkelijk CO_2 wordt opgeslagen. ■

Opinie door Jildert Huitema

'Groen' staal: Duur Betalen voor een Roestige Toekomst



Het debat rond Tata Steel wordt gedomineerd door de impact op de volksgezondheid. Terecht, gezien de alarmerende rapporten van het RIVM en de commissie Levi. Maar terwijl politici en bestuurders verontwaardiging veinzen en dringend wijzen naar de groene staalplannen van Tata Steel als dé oplossing, blijft een cruciale vraag onbeantwoord: is dit economisch wel verantwoord?

Het debat rond Tata Steel wordt gedomineerd door de impact op de volksgezondheid. Terecht, gezien de alarmerende rapporten van het RIVM en de commissie Levi.

Maar terwijl politici en bestuurders verontwaardiging veinzen en dringend wijzen naar de groene staalplannen van Tata Steel als dé oplossing, blijft een cruciale vraag

onbeantwoord: is dit economisch wel verantwoord?

De economische realiteit achter de Tata Steel saga

De belofte van 'groen' staal, geproduceerd met waterstof in plaats van kolen, klinkt aantrekkelijk. Maar achter de glimmende infographics schuilt een zorgwekkende realiteit. Economen als Van Wijnbergen, Beetsma en anderen luiden de

noodklok en waarschuwen voor een kostbare misrekening. Hun analyse legt vijf pijnpunten bloot die de business case van ‘groen’ staal ondermijnen.

Pijnpunt 1: het milieuprobleem blijft bestaan

Zelfs met de voorgestelde investeringen blijft de bodemvervuiling een tikkende tijdbom. De saneringskosten worden niet geëlimineerd, maar slechts uitgesteld en verhoogd. Een duurzame oplossing vereist meer dan een technologische upgrade; het vereist een fundamentele heroverweging van de locatie en de volledige productieketen.

Pijnpunt 2: strategisch nadeel

Nederland mist de troeven voor kostenefficiënte groene staalproductie. Landen als Zweden en Spanje beschikken over ruimere toegang tot goedkope groene stroom, waardoor zij een concurrentievoordeel hebben. Investeren in Nederlandse groene staalproductie is zwemmen tegen de stroom in.

Pijnpunt 3: werkgelegenheid is geen gegronde reden

Het argument van banenbehoud houdt geen stand in de huidige krappe arbeidsmarkt. Technisch personeel vindt gemakkelijk een nieuwe baan. De overheid zou zich moeten richten op het faciliteren van een soepele overgang naar andere sectoren in plaats van vast te houden aan een verouderde industrie.

Pijnpunt 4: Garanties van Tata Steel zijn waardeloos

De geschiedenis leert dat garanties van Tata Steel weinig waard zijn. In geval van financiële problemen kan Tata India zich via een faillissement onttrekken aan verantwoordelijkheden, waardoor de Nederlandse belastingbetaler met de gevolgen blijft zitten.

Pijnpunt 5: Staatssteun is een recept voor mislukking

Eerdere ervaringen met staatssteun

aan bedrijven als Fokker en scheepsbouwers als Rijn-Schelde-Verolme hebben aangetoond dat de economische realiteit altijd wint. De overheid gooit goed geld naar kwaad geld, met hogere kosten voor de belastingbetaler tot gevolg.

De conclusie is onontkoombaar: investeren in ‘groen’ staal van Tata Steel is geldverspilling. Het lost de milieuproblemen niet op, creëert geen duurzame werkgelegenheid en zet Nederland op een strategisch nadeel. Het is tijd voor een realistisch en verantwoord industriebeleid, dat zich richt op de toekomst in plaats van vast te houden aan het verleden.

In plaats van zich blind te staren op technologische quick fixes, zou de overheid moeten investeren in echt duurzame oplossingen en de transitie naar een circulaire economie versnellen.

Dit betekent onder andere:

- **Stimuleren van innovatie in recycling en materiaalgebruik**
Het verminderen van onze afhankelijkheid van primaire grondstoffen is cruciaal voor een duurzame toekomst.
- **Omscholen en bijscholen van werknemers**
Investeer in de vaardigheden van de toekomst en help werknemers in de staalindustrie om de overstap te maken naar nieuwe sectoren.
- **Ontwikkelen van een nationale strategie voor groene industrie**
Focus op sectoren waar Nederland een concurrentievoordeel heeft en die bijdragen aan een duurzame economie.

De Tata Steel saga is een wake-up call. Het is tijd om de economische realiteit onder ogen te zien en te kiezen voor gezondheid en voor een verantwoorde en duurzame toekomst. ■



Europese concurrenten Tata Steel zien af van waterstofroute

Belgische concurrent **ArcelorMittal** ziet geen business case en heeft de plannen voor de bouw van een DRI op groene waterstof in Gent **afgeblazen**, ondanks miljardensteun van de Belgische overheid. Recent zijn ook de Spaanse plannen van Arcelor Mittal in Gijon afgeblazen.

Ook de grote Duitse staalproducent **ThyssenKrupp** ziet geen toekomst in het **maken van competitief groenstaal** via de DRI-route in Duitsland, ondanks dat de energieprijzen daar nu lager liggen dan in Nederland. ■