

Materials Services

The only way is up?

De verklaring van de huidige tekorten en prijsstijgingen en de verwachtingen voor komende tijd.



thyssenkrupp





Tekorten en stijgende prijzen: wat is er aan de hand met metalen?

Of het nu om papierpulp, hout of koper gaat: de huidige schaarste aan grondstoffen bezorgde al heel wat sectoren kopzorgen. Grondstoffen zijn de bouwstenen van een economie. Als er onvoldoende van beschikbaar zijn, remt dat de economische groei en welvaartstoename af. En zoals u in elk handboek economie kan terugvinden: schaarste doet ook prijzen stijgen. Door de schaarste toonden nagenoeg alle grondstoffen sinds mid-2020 dan ook een stijgende prijstrend, van aluminium tot olie, en van rubber tot katoen.

Het tekort aan grondstoffen en metalen en de hogere prijzen die we de jongste tijd zien zijn niet uniek. In de nasleep van de financiële crisis maakten we een gelijkaardig scenario mee, met prijsstijgingen en schaarste van grondstoffen. Wat momenteel wel uniek is, is de combinatie van verschillende factoren: de invloed van het klimaataspect, de complicaties in de bevoorrading, de stijgende vraag op lange termijn en ook het geopolitiek klimaat (in het bijzonder de handelsspanningen tussen de VS en China).

In deze paper gaan we dieper in op de oorzaken van de tekorten aan metalen en de hogere prijzen, want niet alles is de 'schuld' van de coronacrisis. We kijken ook wanneer we een normalisatie kunnen verwachten van het aanbod en de prijzen voor metalen. En tot slot zoomen we in op de langetermijntrends die de vraag naar metalen en hun prijsevolutie zullen bepalen.

Veel leesplezier!

Hoe zijn de tekorten en prijsstijgingen voor metalen ontstaan?

Het zweepslageffect van de coronacrisis

Heel wat ondernemingen lieten zich verrassen door de veerkracht van de wereldeconomie. Eerst deed het coronavirus de economie abrupt tot stilstand komen, om enkele maanden later door de sterke vraag plots in derde versnelling te willen herstarten. Maar net als bij een auto waarmee u in derde versnelling wil weggrijden, gaat dat gepaard met horten en stoten.

De gevolgen van dat zweepslageffect zijn ook vandaag nog niet uitgewerkt. Bedrijven die door de dalende marktvraag of de productielockdowns van hun klanten een ernstige terugval van de vraag kenden, probeerden zelf hun voorraden af te bouwen en de productiecapaciteit te verminderen. Maar plots moesten ze in plaats van achteruit, volle kracht vooruit gaan rijden. Dat veroorzaakte een schok doorheen de hele keten, met naschokken en tekorten die tot in 2022 - of zelfs later - voelbaar kunnen zijn. En als de vraag naar metalen uit balans is met het aanbod, leidt dat ook tot een verschuiving in de prijzen.

Weinig appetijt in investeringen

Na een langdurige periode van lage prijzen voor metalen - vooral sinds 2015 - zijn de kapitaalinjecties en investeringen op een relatief laag pitje geraakt. Dit gebrek aan investeringen heeft ertoe geleid dat nieuwe projecten of capaciteitsuitbreidingen lange tijd beperkt bleven. In combinatie met de lange doorlooptijden voor de goedkeuring en uitvoering van nieuwe projecten ondersteunt dit vandaag de prijzen. Bovendien blijven heel wat producenten en toeleveranciers behoedzaam om te investeren in extra capaciteit, omdat ze willen afwachten hoe groot de vraag nog zal zijn na de coronacrisis.



Problemen in de bevoorradingsketen

Een wereldwijd tekort aan scheepscontainers leidde tot een drastische stijging van de scheepvaart- en containerprijzen en tot langere wachttijden. In 2020 begonnen veel landen lockdowns in te voeren en zakte de productie van goederen in. Transporteurs stuurden minder vrachtschepen. Hierdoor kwam niet alleen de gebruikelijke stroom van ingevoerde en uitgevoerde goederen tot stilstand, maar werden ook lege containers niet meer opgehaald. Dat was duidelijk te zien in de VS, waar Aziatische containers niet konden worden teruggezonden als gevolg van beperkende maatregelen.

Terwijl vele landen met corona begonnen te worstelen, begon China - het eerste land dat door het virus werd getroffen - zich al te herstellen. Uiteindelijk betekende dit dat China zijn import- en exporthandel kon hervatten, terwijl andere landen dit niet konden doen door lockdowns en restricties. Dat betekende dat containers niet naar Azië konden worden teruggestuurd (waar ze echt nodig waren). De combinatie van lockdowns met andere factoren, zoals personeelstekorten, leidde ertoe dat de wereldwijde transportstromen in de soep draaiden. Eenmaal de vraag buiten Azië begon aan te trekken, was het hek helemaal van de dam. Gebeurtenissen zoals de blokkade van het Suezkanaal in maart 2021 en de tijdelijke sluitingen van cruciale havens in China maakten de situatie er nog ingewikkelder op. De prijzen voor containervracht stegen tussen januari 2020 en januari 2022 met ruim 400%, en dat wordt natuurlijk doorgerekend in de prijs die afnemers van metalen betalen.



Grootschalige infrastructuurwerken en sterke appetijt naar grondstoffen

China is niet alleen een belangrijke importeur en producent van metalen (de helft van het aluminium en zink wordt in het land geproduceerd), maar heeft traditioneel ook zelf een grote appetijt naar grondstoffen. Na de terugval begin 2020, herpakte de Chinese economie zich razendsnel, en werd sterk ingezet op grote infrastructuurwerken. China was de enige grote economie die in 2020 groeide. Later steeg ook de appetijt naar grondstoffen en metalen in de VS, onder meer dankzij het vooruitzicht op een stevig infrastructuurpakket en de boomende woningmarkt. Nu veel economieën, waaronder ook de Europese, hun herstel voortzetten, blijven de prijzen van metalen hoog. Typische metaalintensieve sectoren zoals de bouwsector doen het momenteel goed, wat de prijzen mee ondersteunt.

Handelsspanningen en politieke interventies

Hoewel er vandaag minder venijnige tweets vanuit het Witte Huis gestuurd worden, zijn de handelsspanningen met China er niet minder op geworden. De VS legde enkele jaren geleden bijvoorbeeld 10 procent invoerrechten op aluminium op uit onder meer China, terwijl China 25 procent invoerrechten op aluminiumschroot uit de VS oplegde. Maar ook met Joe Biden in de VS verdwijnen die spanningen niet en blijven restricties en invoerrechten van kracht. Dat ondersteunt natuurlijk ook mee de prijzen van metalen.

Een andere politiek risico is dat nieuwe reserves op de een of andere manier gecompromiteerd zijn: ofwel vergen ze grootschalige investeringen, ofwel bevinden ze zich in 'minder

gewenste' of minder stabiele regio's. Wetsvoorstellen om overheden te laten delen in een groter deel van de winst bij stijgende grondstoffenprijzen, hebben aan kracht gewonnen in bijvoorbeeld Chili en Peru, die samen goed zijn voor ongeveer een derde van de mondiale koperproductie. In reactie op de plannen zijn mijnbouwbedrijven al begonnen met besprekingen over het uitstellen van kapitaalinvesteringen die nodig zijn om de productie in de landen op peil te houden en te verhogen. En ook dat drijft de prijzen natuurlijk op.

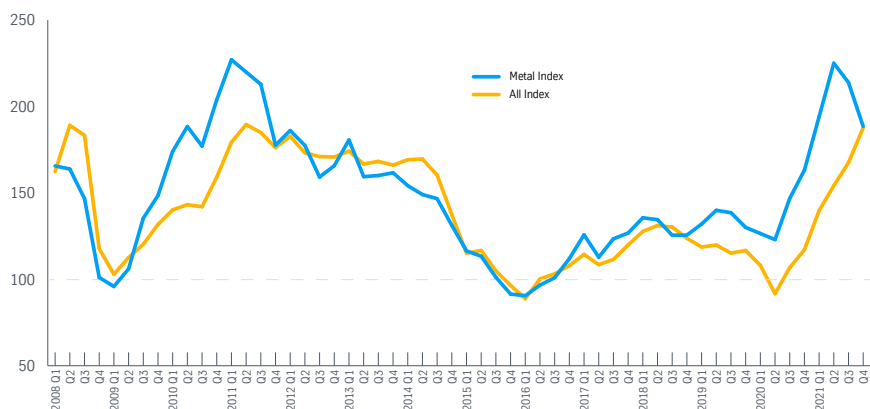
Reserves en productie zijn sterk geconcentreerd

De wereldwijde ertsreserves en productie van metalen zijn sterk geconcentreerd in een beperkt aantal landen. Dat is anders dan bijvoorbeeld voor de olievoorraden en -raffinaderijen, die geografisch wel meer gespreid zijn. Voor elk van de zes basismetalen nemen de top vier landen met het grootste aandeel in de reserves 50-75 procent van de totale reserves voor hun rekening. Chili is goed voor 23 procent van de bekende koperreserves, terwijl Australië en Peru elk 10 procent hebben. Guinee heeft 's werelds grootste bauxietreserves, die worden gebruikt voor de productie van aluminium (25 procent van het wereldtotaal). Indonesië heeft 's werelds grootste nikkelertsreserves (24 procent), Australië heeft 's werelds grootste loodertsreserves (40 procent) en zinkertsreserves (27 procent) en China heeft de grootste tinertsreserves (23%). Een gelijkaardig verhaal gaat op voor de eigenlijke productiecapaciteit. Zo produceert China meer dan de helft van alle aluminium en staal ter wereld, en is het land ook koploper in de productie van lood, zink en tin.

Metaalprijsen stegen de voorbije jaren sneller dan algemene grondstofprijzen

Zowel na de financiële crisis in 2008, als na de start van de coronacrisis stegen de prijzen van metalen sneller dan de prijzen van alle grondstoffen.

Metaalprijsen donderden begin 2020 met 16% omlaag, om het jaar te eindigen met een stijging van 1,2%. In 2021 stegen ze met 35%. Voor 2022 verwacht de Wereldbank een daling van de metaalprijsen met 5%.



All index: de prijsindex van alle grondstoffen, zowel energie als non-fuel commodities - 2016=100

Metal index: de prijsindex voor metalen waaronder aluminium, kobalt, koper, ijzererts, lood, molybdeen, nikkel, tin, uranium en zink - 2016=100

Bron: IMF, data geraadpleegd op 24 januari 2022 - beschikbaar op <https://data.imf.org>

Wanneer raken de problemen opgelost en worden de prijzen weer normaal?

De samenloop van omstandigheden leidde de jongste tijd tot een situatie waarbij zowel producenten als consumenten op jacht zijn naar metalen, terwijl er niet genoeg aanbod is. Gewoonlijk komen leveranciers en grote afnemers jaarlijkse leveringscontracten overeen, waarbij afhankelijk van de markttrends meer of minder van het overeengekomen volume kan worden geleverd. Maar die vraag werd natuurlijk sterk onderschat.

Nu hebben kopers niet alleen het maximum nodig van wat hun oorspronkelijke contracten toestaan, maar vragen ze meer. Dat veroorzaakt vandaag niet alleen hoge prijzen, maar ook ellenlange wachttijden voor bepaalde materialen. De 'doorlooptijd' van metaalproducten vergt bovendien geduld: tussen de ontginning van de erts en het moment waarop een afgewerkt product in de rekken ligt, liggen traditioneel verschillende maanden.

Een van de meest voor de hand liggende oplossingen van bedrijven is om op korte en middellange termijn meer te investeren in productie, en het just-in-timeprincipe een stuk af te bouwen. Dat zijn echter investeringen en aanpassingen die tijd vragen, en de vraag is hoe sterk het geheugen is. Eenmaal de situatie zich normaliseert in een wereld zonder problemen in de supply chain, elektriciteitstekorten, handelsoorlogen en sterke conjunctuurschommelingen, is het best mogelijk dat bedrijven hun voorraden weer afbouwen.

De Wereldbank verwacht in haar jongste halfjaarlijks rapport dat metaalprijzen in 2022 met 5% zullen dalen tegenover 2021. Vorig jaar stegen ze met 35%. Naarmate de problemen in de supply chain genormaliseerd zijn, de economische groei minder afhankelijk is van uitzonderlijke stimuleringsmaatregelen en de investeringen in de kwakkelende Chinese vastgoedsector beperkt blijven, zouden de prijzen dus een stuk moeten dalen.



Op korte termijn blijven er risico's bestaan die de prijs weer de hoogte in kunnen duwen, zoals verdere verstoringen van de energiebevoorrading, bijkomende lockdowns als gevolg van COVID-19 en een restrictief milieubeleid. Ook de geplande infrastructuuruitgaven in onder andere de VS, China, India en Europa zouden de prijzen aan de onderkant moeten ondersteunen, en in het bijzonder voor aluminium, koper en ijzererts. In vergelijking met het 'precoronajaar' 2019 zouden metalen in 2022 nog steeds 39,6% duurder zijn.

In 2022 zou dus de meeste stoom van de ketel moeten zijn, en de grootste logistieke problemen van de baan zijn. Maar dat betekent nog niet dat de prijzen zullen terugkeren naar het niveau van enkele jaren geleden. Metalen spelen momenteel weliswaar niet zo'n grote rol in de mondiale economische bedrijvigheid als olie - althans gemeten naar het mondiale verbruik. Maar de rol van metalen in de wereldeconomie zal naar verwachting aanzienlijk toenemen naarmate de vergroening van de economie zich doorzet, aangezien metalen intensief worden gebruikt in de productie van hernieuwbare energie en in elektrische voertuigen. Daarover leest u meer in het laatste hoofdstuk.

In vergelijking met het 'precoronajaar' 2019 zouden metalen in 2022 nog steeds 39,6% duurder zijn.

Wat brengt de toekomst?



Naarmate we aan een meer klimaatvriendelijke wereld werken, zullen we onze energiebronnen en infrastructuur moeten aanpassen. Dat proces zal in fases verlopen en zal aanzienlijke inspanningen en uitgaven vergen.

De eerste fase zal bestaan uit de directe vervanging van bestaande, op koolstof gebaseerde technologie door 'schone' technologie. Een herkenbaar voorbeeld is de automotive sector. Terwijl het mondiale wagenpark wordt vervangen door elektrische voertuigen, zullen overheden de emissienormen voor voertuigen met een verbrandingsmotor wellicht blijven verstrengen. In deze fase zal de vraag naar edelmetalen zoals palladium, rhodium en platina waarschijnlijk toenemen. Deze metalen worden gebruikt in het uitlaatsysteem, en zijn nodig om de uitstoot van schadelijke verbindingen te verminderen.

Naarmate elektrische voertuigen (EV's) populairder worden, zal ook nieuwe infrastructuur voor het elektriciteitsnet nodig zijn om de voertuigen van energie te voorzien. Metalen zoals koper spelen hierin een belangrijke rol. In een EV zit bijvoorbeeld gemiddeld 3 à 4 keer meer koper en dubbel zoveel aluminium dan een auto met verbrandingsmotor. Maar de oplaadinfrastructuur vergt evenzeer veel koper. De toename van het aantal EV's zal waarschijnlijk ook de vraag naar andere metalen opdrijven, zoals nikkel en kobalt, die in de batterij worden gebruikt.

In een volgende fase zal de verschuiving niet alleen invloed zal hebben op relatief snel veranderende sectoren, zoals de automotive. Maar ook op sectoren die traditioneel langzamer



veranderen, zoals energieopwekking en zware industrie (omwille van hoge kapitaalintensiteit en veel regelgeving). Pas in deze fase zullen fossiele brandstoffen sterker onder druk komen, terwijl de groeiende vraag naar metalen ondersteund zal blijven.

Naarmate de energieproductie verschuift van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare bronnen, zal energieopslag waarschijnlijk aan belang winnen. Energiebevoorrading door fossiele brandstoffen is namelijk constant, terwijl dat bij hernieuwbare bronnen minder betrouwbaar is. Zonnepanelen leveren 's nachts geen stroom (althans, nog niet) en de wind kan gaan liggen. Om dit probleem mee te verhelpen kunnen batterijen aan het netwerk worden gekoppeld. Daarvoor zijn enorme hoeveelheden lood, lithium, nikkel, kobalt en zink nodig.

Daarnaast kunnen we verwachten dat de vraag naar koper en aluminium (gebruikt in toepassingen zoals windturbines) in deze fase sterk zal blijven. Ook het groeiende marktaandeel van zonne-energie zal waarschijnlijk leiden tot een hogere vraag naar zilver, dat wordt gebruikt in zonnepanelen.

Op lange termijn kunnen kortom heel wat metalen profiteren van de groene omwenteling, wat de prijzen mee kan ondersteunen.

China en de moeilijke balans tussen klimaat en economie

China is de grootste exporteur ter wereld en het land is - ondanks de zwakkere economische groei in eigen land - klaar om verder te profiteren van het globale herstel. China kampt echter met een grote milieucrisis, het resultaat van decennia van snelle industrialisatie, die een bedreiging vormt voor de gezondheid van haar 1,4 miljard inwoners. Het land wil dan ook inzetten op een meer 'kwalitatieve en groenere groei'. In het jongste vijfjarenplan verklaarde de overheid dat de CO₂-intensiteit¹ van de economie tegen 2025 met 18% moet verminderen. Op langere termijn wil China CO₂-neutraal zijn tegen 2060.

Onder meer door de stevig uitgebouwde Chinese metaalindustrie is dat geen eenvoudige klus. De ontginning van ertsen en productie van metaal is erg energie-intensief, en is dus ook een belangrijke

bron van uitstoot. De globale metaalindustrie is verantwoordelijk voor ongeveer 7% van de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen.

In een poging de uitstoot terug te schroeven heeft Peking ook in de metaalindustrie maatregelen genomen om de emissies te beperken en verdere achteruitgang tegen te gaan. Zo legde de Chinese overheid al beperkingen op voor de productie van onder aluminium, staal, zink en tin, en verplichtingen om de productiesites energiezuiniger te maken.



¹ De CO₂-intensiteit is de CO₂-emissie per eenheid toegevoegde waarde. Stel dat de productie van een vrachtwagen 10 ton CO₂ veroorzaakt, dan zal de uitstoot tijdens het productieproces met 18% of 1,8 ton CO₂ moeten dalen om een (gelijkwaardige) auto te maken.

Voor deze paper werden onder meer deze bronnen geraadpleegd:

- ⊖ **World Bank** – Commodity Markets Outlook: Urbanisation and Commodity Demand, oktober 2021
- ⊖ **World Bank** – Metal prices stabilize amid moderate demand growth and rising input costs, december 2021
- ⊖ **Bloomberg** – The Price of the Stuff That Makes Everything Is Surging, mei 2021
- ⊖ **Bloomberg** – China's green campaign leaves metals braced for more ructions, maart 2021
- ⊖ **Reuters** – Crazy metal prices inflate miners' capex conundrum, mei 2021
- ⊖ **DWS** – Commodities: leading the way in global de-carbonization, juni 2021
- ⊖ **De Tijd** – Het wereldwijde gevecht om grondstoffen: hoe is het zover gekomen?, juni 2021
- ⊖ **Our World in Data** – Sector by sector: where do global greenhouse gas emissions come from?, september 2020
- ⊖ **The Wall Street Journal** – Governments Want to Cash In on Miners' Ballooning Profits, juli 2021
- ⊖ **The Wall Street Journal** – Container Shipping Prices Skyrocket as Rush to Move Goods Picks Up, juli 2021
- ⊖ **IMF** – Primary Commodity Price Index, januari 2022
- ⊖ **The Economist** – Global supply chains are still a source of strength, not weakness, maart 2021
- ⊖ **The Economist** – Is a commodities supercycle under way?, juni 2021
- ⊖ **S&P Global** – Surging metals prices drag on renewable energy industry, mei 2021

Materials Services

thyssenkrupp Materials Belgium nv
Brandstraat 11, Industriepark E17/3
9160 Lokeren, België
www.thyssenkrupp-materials.be
shop.thyssenkrupp-materials.be