



Wie waakt, wint

Dorpsraad Wijk aan Zee

Enkele feiten die nuttig zijn bij de afweging van overheidsbeleid ten aanzien van Tata Steel IJmuiden.

De huidige situatie

1. In Wijk aan Zee, Beverwijk, Velsen en IJmuiden zijn er veel uren en dagen met matige of onvoldoende luchtkwaliteit (qua fijnstof) (RIVM 2021)
2. Het stof dat in Wijk aan Zee en andere postcodegebieden van de IJmond neerdaalt – ook op vensterbanken, speeltoestellen, moestuinen etc - bevat kankerverwekkende PAK's en zware metalen als lood, mangaan en vanadium. (RIVM 2019)
3. 89 procent van de lokaal geproduceerde stof is afkomstig van het staalcomplex. De rest is afkomstig van andere omgevingsbronnen als wegverkeer en scheepvaart. Maar ook dat is voor een belangrijk deel te relateren aan Tata Steel. Denk aan het scheepvaartverkeer (ertsen, kolen, slak, staal wordt per schip aan- of weggevoerd), de Tata dieseltreinen (met staalrollen) en het wegverkeer (drie ploegendienst, licht en zwaar vrachtverkeer). (Stofbronnenonderzoek DCMR 2010).
4. Tata Steel is verantwoordelijk voor 94 procent van de totale PM10 emissie in de gemeente Beverwijk (GGD Amsterdam /GCN project augustus 2018)
5. Niet alleen is er uitstoot via schoorstenen en pijpen ook de grondstoffenopslag zorgt voor stofoverlast. Circa 1 à 2 procent verwaait. Als er per jaar 10 miljoen ton grondstoffen verwerkt wordt, verwaait er dus tenminste 100.000 ton.
6. In sommige postcodegebieden van de IJmond komt longkanker dertig tot vijftig procent meer voor dan in de rest van Nederland. (Longkankerincidentie gemeente Beverwijk, IKNL, november 2020)
7. Er is een directe relatie tussen de uitstoot van het staalcomplex en een hoge incidentie van longkanker. Dat laat een gedetailleerde vergelijking van naburige gemeenten, rookgedrag van bewoners en windrichtingen zien. (Incidentie en prevalentie van kanker in de regio Kennemerland 2004-2018, GGD Kennemerland 2020)
8. Dat fijnstof in hoge concentraties een veroorzaker is van longkanker is bekend uit de grootschalige ESCAPE-studie (2013), een groot Europees lange termijnonderzoek naar fijnstof. Daarnaast is ook bekend dat in andere landen (onder andere in Italië, 2016) onder omwonenden (binnen een straal van 2 km) van verouderde staalfabrieken longkanker meer voorkomt.
9. In vergelijking met andere gebieden met zware industrie rapporteren huisartsen in de IJmond constant veel meer patiënten met acute klachten en kwalen die in verband kunnen worden gebracht



met slechte luchtkwaliteit. Behalve longkanker ook hartfalen en diabetes bijvoorbeeld (RIVM/Nivel 2021). Dit onderzoek betreft de periode 2013-2019 (begon dus lang voor de zogeheten grafietregens).

10. Een medisch onderzoek in Canada met zestig gezonde volwassenen die twee weken bij een staalfabriek kampeerden liet zien dat zelfs blootstelling gedurende weken allerlei kwalijke stoffen uit de uitstoot van de fabriek al zichtbaar zijn in het bloed en het hartritme aangetast is. Gepubliceerd in 2017 in het Journal of Environmental Health.

(<https://ehjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12940-016-0206-0Env>)

11. Er zijn in Europa circa 500 locaties waar tezamen 170 miljoen ton staal per jaar wordt gemaakt. Dat komt dus neer op 340.000 ton gemiddeld. Het staalcomplex bij IJmuiden is het grootste qua oppervlakte en hoort met 7,5 miljoen ton staal per jaar ook tot de grootste van de EU qua productie. De meeste andere grote Europese staalbedrijven produceren tussen de 2 en 5 miljoen ton per jaar. Dat is niet omdat ze niet meer willen maar omdat ze niet meer kunnen of niet meer mogen van de overheid daar. (www.eurofer.eu)

12. Er is structurele overcapaciteit van circa dertig procent op de wereldstaalmarkt en het ziet er niet naar uit dat dit het komende decennium gaat veranderen. Het is qua prijs dus een race 'to the bottom'. (McKinsey.com met het rapport van feb 2021 Consolidating European Steel, feb 2021)

En dan is er nog zoiets als 'the battle of materials'. Staal concurreert voor allerlei toepassingen met kunststof en andere metalen waaronder aluminium. Staal loopt het risico in de nabije toekomst uit de markt geprijsd te worden door aluminium waardoor overcapaciteit een nog urgenter probleem zal worden. Staal is nu goedkoop. Aluminium dat geproduceerd wordt middels elektrolyse is vrij duur vanwege de hoge elektriciteitsprijs. Maar zodra staalfabrieken – vanwege milieuwetgeving bijvoorbeeld - staal met waterstof gaat dit kostprijsverschil verloren. Ook in dat proces is elektrolyse nodig namelijk.

Als er geen of nauwelijks kostprijsverschil is, zal aluminium vaker verkozen worden. Lichtgewicht is een voordeel bij transport. Nu al verkiest de automobiellindustrie het duurdere aluminium op plaatsen waar het vroeger voor staal opteerde omdat gewicht te sparen en zo het energieverbruik te drukken.

Daarbij komt dat recycling van aluminium minder energie kost dan recycling van staal en dus goedkoper is. En er is ook nog eens meer aluminium beschikbaar. De aardkorst (oppervlakte) bestaat voor 8,1% uit aluminium en 4,7 % uit ijzer (zie staatje hieronder).

Kortom, in een toekomst waarin zowel staal als aluminium aangewezen zijn op schone elektrische energie zou de staalmarkt er wel eens heel ander kunnen uitzien.



Element	Massa% ^[1]	Oxide	Massa%
Zuurstof	46,6 %	SiO ₂	59.71 %
Silicium	27,7 %	Al ₂ O ₃	15.41 %
Aluminium	8,1 %	CaO	4.90 %
IJzer	4,7 %	MgO	4.36 %
Calcium	3,6 %	Na ₂ O	3.55 %
Natrium	2,8 %	FeO	3.52 %
Kalium	2,6 %	K ₂ O	2.80 %
Magnesium	2,1 %	Fe ₂ O ₃	2.63 %
Titanium	0,4 %	H ₂ O	1.52 %
Waterstof	0,1 %	TiO ₂	0.60 %
Fosfor	0,1 %	P ₂ O ₅	0.22 %
totaal	98,8 %	totaal	99.22 %

13. Tata Steel IJmuiden brengt *level playing field* (gelijke kansen voor bedrijven) steevast op als het gaat om concurrentie uit lagelonenlanden en de (hogere) CO2 heffing of scherpere milieumaatregelen in eigen land. Daardoor zou het bedrijf onevenredig in het nadeel zijn. Tata Steel IJmuiden meldt nimmer dat het bedrijf een groot vestigingsplaatsvoordeel heeft met een eigen diepzeehaven, een door de overheid uitgebaggerde vaargeul en in stand gehouden infrastructuur, toegang tot de Europese binnenvaartwegen, het railvervoer systeem en het wegennet en de (tot nog toe) ruime milieuregels. Deskundigen schatten het vestigingsplaatsvoordeel dat samenhangt met de locatie op minimaal vijftig dollar per ton staal. Daarnaast zijn er voordelen als: subsidies, juridische zekerheid, hoogopgeleide beroepsbevolking.

14. De milieuregels werden ten bate van Tata de afgelopen jaren meermalen opgerekt (met uitzonderingsregels) door de OD Noordzeekanaalgebied. Het meest schrijnende: de instandhouding van de uitgeleefde, gevaarlijke Kookfabriek2. Omdat het ontwerp verouderd was, kon de fabriek niet meer aangepast worden aan de Best Beschikbare Techniek. Tata Steel werd daarom door de OD in 2013 ontheven van de plicht de kookfabriek af te breken en te herbouwen en de grond eronder op te schonen zoals wel eerder geëist was voor Kookfabriek 1, die er naast stond. De OD baseerde zich op een uitzonderingsregel waarvoor Tata zelf in Brussel gelobbyd had.

De verouderde, lekkende Kookfabriek 2 stoot kankerverwekkende stoffen uit en is al jaren bron van de meeste klachten van omwonenden. Er waren de afgelopen jaren al een explosie en een grote brand bij deze fabriek. In Italië (Taranto) sloot de overheid zo'n fabriek.



15. Tata Steel in IJmuiden staat bekend om zijn hoogwaardige staalproducten, zoals gebruikt in koplampen, voor batterijen of frisdrankblikjes. Hierin is het bedrijf marktleider. Dit betreft echter een bescheiden deel van de productie in IJmuiden, circa twee miljoen ton (van de 7 à 8 miljoen ton die jaarlijks wordt gemaakt). Toename van de vraag naar dit staal is niet te verwachten, gezien de problemen van de grootste afnemer, de auto-industrie.
16. Met een groot deel van de productie van het bedrijf in IJmuiden concurreert het dure Tata-staal met aanbieders van elders die blijkbaar goedkoper kunnen aanbieden.
17. Het argument dat bij eventuele sluiting van Tata in IJmuiden het marktaandeel overgenomen wordt door bedrijven elders die vermoedelijk vuiler produceren (waardoor het wereldmilieu er netto op achteruit gaat) wordt niet gestut door de statistiek. Het is de vraag of er dan elders 'meteen een nieuwe hoogoven aangaat'; er is namelijk structureel overcapaciteit (circa 30 procent). En elders wordt ook nog eens in de meeste gevallen schoner geproduceerd. Bijna veertig procent van het staal in de wereld betreft namelijk recycling van schroot. Daarmee komt veel minder uitstoot vrij. Daarnaast wordt nog eens tien procent gemaakt via de veel schonere Direct Reductie methode (met vaak gas in plaats van cokes). Sinds 2000 is de staalcapaciteit op de wereldmarkt verdubbeld. De meeste nieuwe fabrieken staan in China en ook als het integrale hoogoveninstallaties betreft zijn ze zeker zo modern, en vaak ook schoner dan de hoogovens in IJmuiden. Overigens, in China wordt de staalproductie met ingang van dit jaar gekort om CO2 reductie te bereiken.
18. Tata Steel IJmuiden presenteert zich als maakindustrie. Tata Steel is evenwel zware basisindustrie die halffabrikaten (stalen platen) levert waar elders producten van worden gemaakt. De toegevoegde waarde van staal maken, een basisproduct op basis van 100% geïmporteerde grondstoffen, is beperkt. Door zich 'maakindustrie' te noemen, klinkt het bedrijf sympathieker en wordt het naar ons gevoel onmisbaar(der). In Nederland vinden we maakindustrie belangrijk vanwege kennis, vaardigheden en grote toegevoegde waarde.
19. Hoe zit het met de kennis en vaardigheden gelieerd aan de staalsector? De universitaire opleidingen gerelateerd aan de staalsector werden in Nederland al jaren geleden opgeheven bij gebrek aan belangstelling. Er is slechts een (bijzonder goede) opleiding (van Tata zelf) op MBO niveau. Om de kennis en vaardigheden te behouden hoef je geen zeven of acht miljoen ton per jaar te produceren. Dat zie je aan niche staalbedrijven in Duitsland die een paar honderdduizend ton per jaar produceren.
20. Behoud van werkgelegenheid is de belangrijkste reden in de lobby voor staatssteun aan Tata Steel. In de staalsector is de indirecte werkgelegenheid omvangrijk. Die betreft bedrijven die de grondstoffen leveren maar ook de branche die het staal verwerkt. In de vakliteratuur gaat men voor de werkgelegenheid in de keten uit van een multiplier van 5,6. Dat zou in het geval van Tata in IJmuiden (8.000 werknemers tegenwoordig) dus 45.000 banen zijn. Het zijn er naar schatting minder dan de helft. Het grootste deel van de keten bevindt zich namelijk in het buitenland: Tata Steel importeert honderd procent van de grondstoffen en exporteert ook bijna alles.

Alternatieve plannen voor Tata Steel



Feiten over het plan van Tata Steel (duurzaam in 2050)

1. Met zijn (te subsidiëren) plan voor CO2 opslag wil Tata Steel in 2030 veertig procent van de CO2 uitstoot wegnemen. Maar omdat het bedrijf de eerste vijftien jaar op precies dezelfde vervuulende wijze blijft produceren als nu, zit de IJmond nog minstens een generatie in de stof (grof stof, fijnstof en ultra fijnstof waaronder zeer zorgwekkende stoffen) en stank.
2. Het plan van Tata Steel voor verduurzaming gaat over ambities, niet over deadlines. Oftewel: het is vaag en onzeker. En ver weg: 2050.
3. Vaag en onzeker: dat geldt ook voor de technologie die de oplossingen moet brengen. De eerste proeffabrieken (bij de concurrenten overigens) zullen nog vele jaren op zich laten wachten. Het Zweedse SSAB, dat het verst is, hoopt in 2034 staal te kunnen produceren met waterstof.
4. Over Hlsarna, Tata's groene parapedaardje dat op koolstof werkt, bestaan veel twijfels. Hlsarna moet in het toekomstplan van Tata Steel 1 miljoen ton vloeibaar ijzer produceren. Het project (directe reductie) is al vier decennia in testfase en heeft nooit langer dan een paar uur achtereen kunnen draaien. De CO2 besparing is gering. Alle partners van het begin hebben zich eruit teruggetrokken. Economisch is het onrendabel. Zelfs de FNV heeft in de directie van het bedrijf opgeroepen hiermee op te houden.
5. Staal maken met waterstof lijkt alleen een kans te hebben als Nederland een groot overschot aan groene stroom heeft. Het doel is om in 2050 100 procent groene stroom te hebben. (We zaten in juni 2020 op 27 procent, maar daarbij moet bedacht worden dat de energievraag die nu met gas en olie wordt ingevuld ook nog geëlektrificeerd moet worden)
6. Waarom wachten tot een overschot? Bij de omzetting van (groene) elektriciteit naar waterstof gaat dertig procent van de energie verloren. Bovendien zijn er gigantische hoeveelheden waterstof nodig voor een staalfabriek omdat waterstof minder hitte produceert dan cokes.
7. Volgens Tata Steel zelf gaat vergroening van de staalfabriek bijna de helft van de straks beschikbare windenergie op zee kosten. De lange termijnplannen voor wind op zee moeten 14 gigawatt opleveren. Tata heeft 6 gigawatt nodig voor waterstof. Dat blijkt uit een interview dat Annermarie Manger, directeur Duurzaamheid, Gezondheid en Veiligheid van Tata Steel gaf: "We moeten nog leren werken met waterstof. Bovendien heb je voor de overstap naar de groene staalproductie via waterstof liefst 6 gigawatt aan duurzaam opgewekte stroom nodig. En die kunnen we pas genereren als alle geplande windparken voor de IJmuidense kust daadwerkelijk gerealiseerd zijn. Dat heeft dus tijd nodig." (...) "Voordat dit waterstofmodel daadwerkelijk mogelijk is, werken we momenteel hard om de uitstoot van koolstof blijvend te verminderen. Daarvoor hebben we een portfolio van vier verschillende, koolstofarme technologieën en vormen van infrastructuur ontwikkeld. Uiteraard is onze uiteindelijke doelstelling om klimaatneutraal en schoon hoogwaardig staal te produceren via het gebruik van waterstof. Maar dat is pas haalbaar op de lange termijn." (bron: IJmondiaan Business)



Een afgeslankte staalfabriek en vergroening op termijn is een betere optie

Behelst:

1 ipv 2 hoogovens

1 ipv 2 kooksfabrieken

Afschaling productie sinter en pellet

Afschaling grondstoffenvoorraden en – transport

Productieplafond naar 5 miljoen ton

Daardoor ook afschaling van de walserij productie (al zou deze ook door kunnen draaien op basis van geïmporteerde staalplakken of -rollen)

Per onmiddellijk: aanzienlijke CO2 reductie, terugbrengen schadelijke uitstoot, werkgelegenheidstransformatie, innovatie bij Tata Steel

1. Leveranties: De Nederlandse maakindustrie is niet afhankelijk van de productie van Tata in tegenstelling tot wat lobbyisten zeggen. Alles wat de Nederlandse maakindustrie nodig heeft kan binnen een straal van 300 km gekocht worden. (Geheel volgens het idee van de Europese markt, voortgekomen uit de EGKS). Feitelijk gebeurt dat al omdat Nederlandse bedrijven veel staalsoorten nodig hebben die Tata niet maakt en in ook vaak gaan voor de (lagere) prijs van de concurrent. (Zie In- en exportstatistieken)
2. Werkloosheid: Tata Steel in IJmuiden werken de technisch geschoolde vakmensen om wie Nederland zit te springen. Alleen al om de energietransitie te realiseren komt Nederland 33.000 technici voor nieuwe banen te kort (bron: Cobouw). Het tekort in deze branche gaat binnenkort oplopen tot 40.000 mensen (bron: onderzoeksbureau Ecorys). Bij installatiebedrijven staan al 20.000 vacatures open. Conclusie: de innovatie die de demissionaire regering hoog op de lijst had staan, stokt door gebrek aan technisch geschoold personeel. Een ontslagronde bij Tata Steel omdat het bedrijf kleiner wordt, zou daarom een enorme stimulans voor de economie kunnen zijn mits goed begeleid.
3. Ter vergelijking: na het faillissement van Fokker ging personeel en leveranciers zelfstandig verder. Er werken inmiddels in de Nederlandse luchtvaartindustrie meer mensen dan destijds toen Fokker nog bestond. Iets soortgelijks heeft zich voorgedaan in de scheepsbouw. Na het failliet van het RSV concern is de productie van luxe jachten en gespecialiseerde scheepsbouw uiteindelijk tot grote bloei gekomen.
4. De staalfabriek in IJmuiden kan weer opschalen als groene technologie zich bewezen heeft.