

Toelichting bij de module Energie Algemeen Rapportage over het jaar 2024

Inhoud

Algemeen	2
Elektriciteit	2
Aardgas.....	2
Cokesovengas	2
Hoogovengas.....	2
Oxygas.....	3
Gas-/dieselolie	3
Antraciet.....	3
Interne Reststoffen.....	3
Kooksbries.....	3
Import Warmte	4
Eigen WKK.....	4

Algemeen

Het energiegebruik in het jaar 2024 is aanzienlijk hoger dan voorgaand jaar. De belangrijkste oorzaak is het afronden van de grote revisie van Hoogoven 6 begin 2024. Hierdoor is er over 2024 een stuk meer geproduceerd dan over het 'onderhoudsjaar' 2023. Dit is terug te zien in de verbruikscijfers voor de belangrijkste energie-media, die grotendeels significant hoger lagen dan het jaar ervoor.

Doordat hoogovengas weer normaal beschikbaar is, zien we dat de verdeling en het gebruik van gassen op eigen terrein, maar ook de levering aan Vattenfall, weer vergelijkbaar wordt met de jaren voor de hoogovenstilstand (2022, 2021 en verder terug). De staalproductie lag 36% hoger dan vorig jaar¹.

Elektriciteit

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik MWh	1.855.759 (-2%)	1.829.790 (-1%)	1.912.961 (+5%)	1.823.388 (-4%)	1.653.298 (-9%)	1.857.428 (+12%)

De stijging in het elektriciteitsverbruik komt voornamelijk door de stijging in productie. Er hebben zich geen grote veranderingen in processen voorgedaan die van invloed zijn op de elektriciteitsvraag.

NB: de hoeveelheid doorgeleverde elektriciteit aan derden is afhankelijk van hun activiteitsniveau. Oorzaken van veranderingen in deze doorlevering kunnen niet door Tata Steel worden toegelicht.

Aardgas

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik 1000 Nm ³	340.338 (+6%)	326.264 (-4%)	354.056 (9%)	271.752 (-23%)	236.493 (-13%)	274.202 (+16%)

Ook de toename in aardgasgebruik is grotendeels het gevolg van een stijging in productieniveau ten opzichte van 2023. Aardgasverbruik ligt weer op hetzelfde niveau als in 2022, een verlaging ten opzichte van de jaren ervoor.

NB: De hoeveelheid doorgeleverd aardgas aan derden is afhankelijk van hun activiteitsniveau. Oorzaken van veranderingen in deze doorlevering kunnen niet door Tata Steel worden toegelicht.

Cokesovengas

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik TJ	14.128 (-3%)	13.842 (-2%)	13.739 (-1%)	13.337 (-3%)	13.527 (+1%)	13.525 (-0%)

De inzet van kooksofengas op eigen terrein is nagenoeg gelijk gebleven.

Hoogovengas

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik TJ	13.573 (-6%)	12.184 -10%	13.460 (+10%)	13.424 (-0%)	10.408 (-22%)	14.159 (+36%)

¹ Gegoten plak, Totaal Oxystaalfabriek en Direct Sheet Plant, 2023 vs 2024

De ruwijzerproductie, en daarmee de beschikbaarheid van hoogovengas is fors gestegen. Door de herstart van Hoogoven 6 steeg het interne verbruik van hoogovengas. De export van hoogovengas naar Vattenfall steeg eveneens.

Oxygas

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik TJ	903	810	772	1275	879	763
	(-35%)	(-10%)	(-5%)	(+65%)	(-31%)	(-11%)

Het interne verbruik van Oxygas is ten opzichte van 2023 gedaald. De inzet van Oxygas bij de pelletfabriek, de enige afnemer van Oxygas, was relatief laag door onderhoud aan het gassysteem daar.

Gas-/dieselolie

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik ton	3.338	3.189	3.078	2681	2.283	2.244
	(-4%)	(-4%)	(-3%)	(-13%)	(-15%)	(-2%)

Diesel wordt gebruikt voor intern (rail) vervoer en voor noodaggregaten en/of back-up installaties. Er is niet altijd een directe relatie tussen het dieselverbruik en de productieprocessen. Elektrificatie van het voertuigenpark en verbetering van de efficiëntie van de locomotieven zal bijdragen aan een verlaging van deze post.

Antraciet

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik ton	15.755	8.674	37.284	18.757	122	325
	(-63%)	(-45%)	(+330%)	(-50%)	(-99%)	(+32%)

Antraciet wordt gebruikt als aanvulling indien er onvoldoende eigen kooksbries en/of andere interne koolstofhoudende reststoffen beschikbaar zijn. Het verbruik kan van jaar tot jaar sterk verschillen. Verbruik is iets gestegen ten opzichte van 2023, maar nog steeds op een historisch laag niveau.

Interne Reststoffen

In de PRTR rapportage is dit gebruik van interne reststoffen vermeld onder “*Fossiele additieven*”.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik (ton)	49.127	57.977	68.977	71.024	28.481	40.986
	(-16%)	(+18%)	(+19%)	(+3%)	(-60%)	(+44%)

De samenstelling en herinzetbaarheid van de reststoffen varieert van jaar tot jaar. In bovenstaand tonnage worden alleen de reststoffen meegenomen die koolstof bevatten en daarmee een verbrandingswaarde hebben. Dit betreft voornamelijk stof dat via de droge- en natte gaswassing wordt afgevangen bij de hoogoven. De koolstof in dit stof is indirect afkomstig van kolen.

Kooksbries

In de PRTR rapportage is dit gebruik van deze interne reststof vermeld onder “*Cokesoven/gascokes*”.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik (ton)	184.876 (-1%)	171.017 (-7%)	129,251 *) (-24%)	148,721 *) (+15%)	154.948 (+4%)	180.320 (+16%)

De beschikbaarheid van kooksbries varieert van jaar tot jaar, en is afhankelijk van het kolenmengsel en het verkookingsproces. Bij een tekort aan Bries kan dit worden aangevuld met Antraciet.

Kooksbries, Antraciet en Interne Reststoffen worden ingezet in de sinterfabriek en pelletfabriek. De behoefte aan warmte voor deze twee processen hangt niet alleen af van het aantal geproduceerde tonnen sinter en pellet, maar is ook afhankelijk van de erts-samenstelling, de samenstelling en de hoeveelheid van de interne reststoffen en overige toeslagstoffen.

Import Warmte

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Netto gebruik TJ	166 (-47%)	73 (-56%)	62 (-15%)	86 (+39%)	-51 (-159%)	110 (-316%)

Naast import van warmte van centrale IJmond-01 van Vattenfall wordt er ook soms ook warmte teruggeleverd voor het opstarten van de installatie of voor het warmhouden van de leidingen tijdens stilstanden. Daarnaast wordt door Tata Steel stoom geleverd aan Linde. Het saldo van deze warmte-uitwisselingen was in 2024 weer positief, er is dus sprake van import van warmte. Dit komt grotendeels doordat de WKK centrale IJmond01 na een lange stilstand in 2023 weer warmte levert.

Eigen WKK

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Output elektriciteit MWh	128.780 (-1%)	127.937 (-1%)	133.502 (+4%)	128.364 (+0%)	123.040 (-4%)	106.296 (-14%)
Output warmte TJ	2.656 (+5%)	2.464 (-7%)	3.254 (+32%)	3.428 (+5%)	4.115 (+20%)	2.768 (-33%)

De eigen WKK heeft in 2024 minder uren gedraaid als vorig jaar, dit is besloten op basis van economische gronden.

De berekening van de "besparing WKK" in het PRTR-gedeelte van de webapplicatie is (al jaren) onjuist doordat er incorrecte eenheden worden opgevraagd en/of gebruikt. Dit is door Tata Steel niet aan te passen.

-/-