

TATA STEEL



Tata Steel Nederland

Op weg naar een schoon, groen en circulair staalbedrijf

Staalbouwdag, 4 oktober 2022

Kees Gerretse, Commercial Director BU IJmuiden

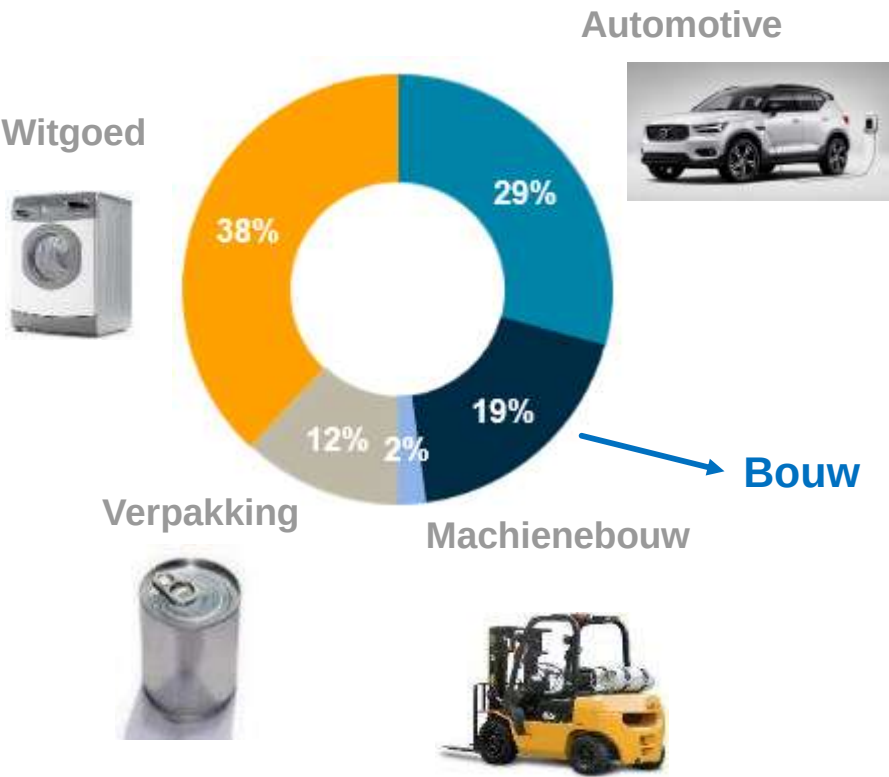
Together we make the difference

Tata Steel ondertekent Bouwakkoord Staal

- CEO Tata Steel NL : Hans van den Berg ondertekent Bouwakkoord Staal



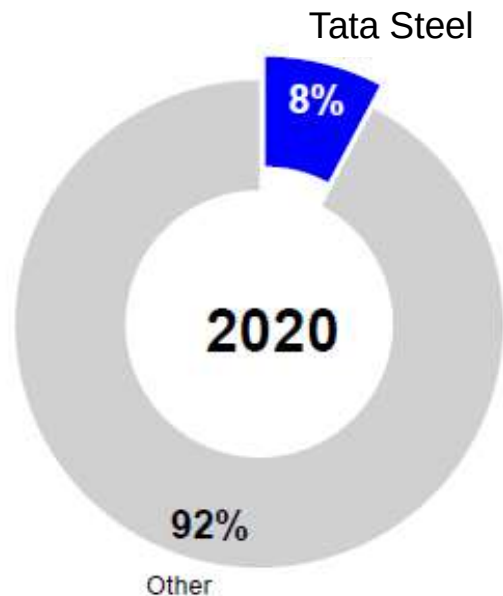
Bouw is belangrijk marktsegment Tata Steel



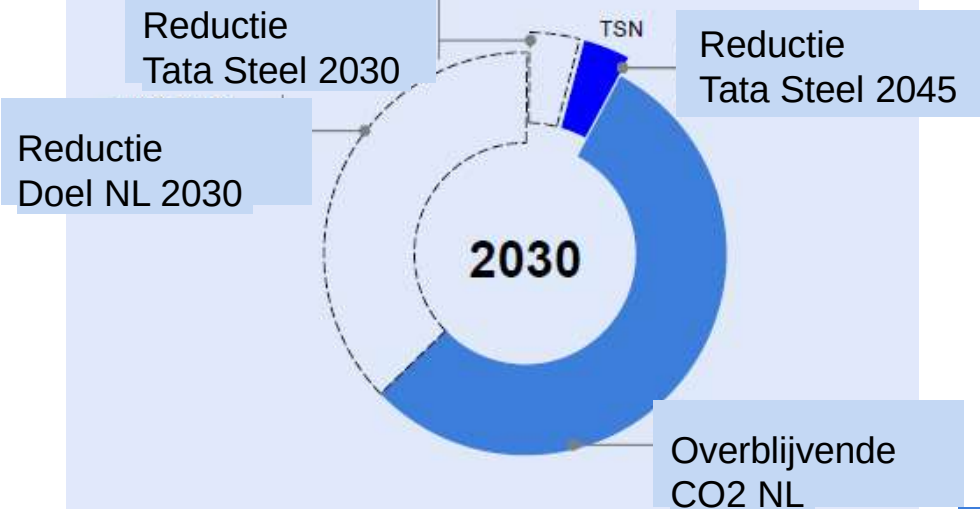
Klimaatdoelen Kabinet en Tata Steel Nederland

- Klimaat doel 2030 Kabinet : reductie CO2 : 60%

CO2 emissie 2020



CO2 emissie 2030

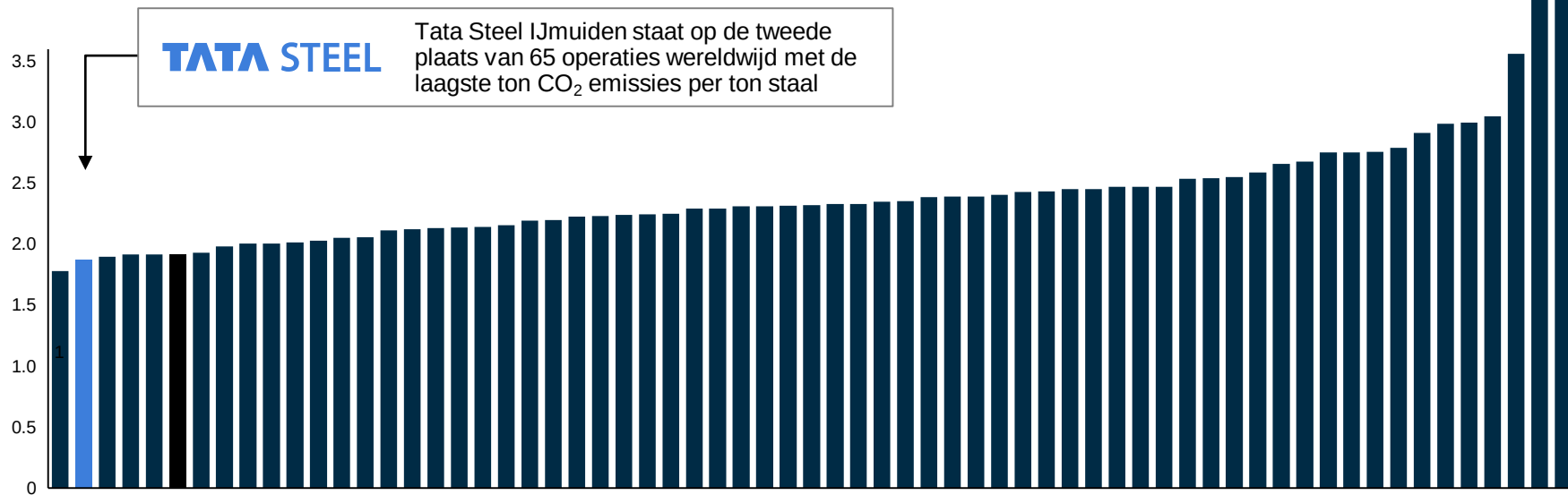


Tata Steel NL is één van de meest CO₂ efficiënte staal producenten wereldwijd...

CO₂ intensiteit per productie site wereldwijd

Ton CO₂ per ton geproduceerd staal, 2020

worldsteel
ASSOCIATION



Source: World Steel CO₂ data report 2020, BF-BOF route. Calculations incl. scope 1, 2, 3 emissions as per World Resources Institution, World Business Council for Sustainable Development and greenhouse gas protocol

Tata Steel NL kiest voor Clean, Green en Circulair Steel

CLEAN: Staal met een minimale impact op de omgeving

GREEN: Staal met een minimale impact op het klimaat
CO₂ in **2030** verminderen met 40% (reductie 1990-20'30 reeds 17%)
2045 : **klimaatneutraal staal**

CIRCULAR: verhoogde schroot inzet/ Recycled Content 17% -> 30% in 2030

Juli 2022 : ondertekening
“Expression of Principles”



Milieu & omgeving

Roadmap Plus : 2020-2030 : 300 mio Eur verbeterprogramma

Roadmap Plus – Impact op de leefomgeving

2022

- - **50%** PAK-stoffen

2023

- - **85%** geurbelasting
- - **65%** stofdepositie
- - **35%** fijn stof
- - **55%** zware metalen
- - **70%** loodemissies

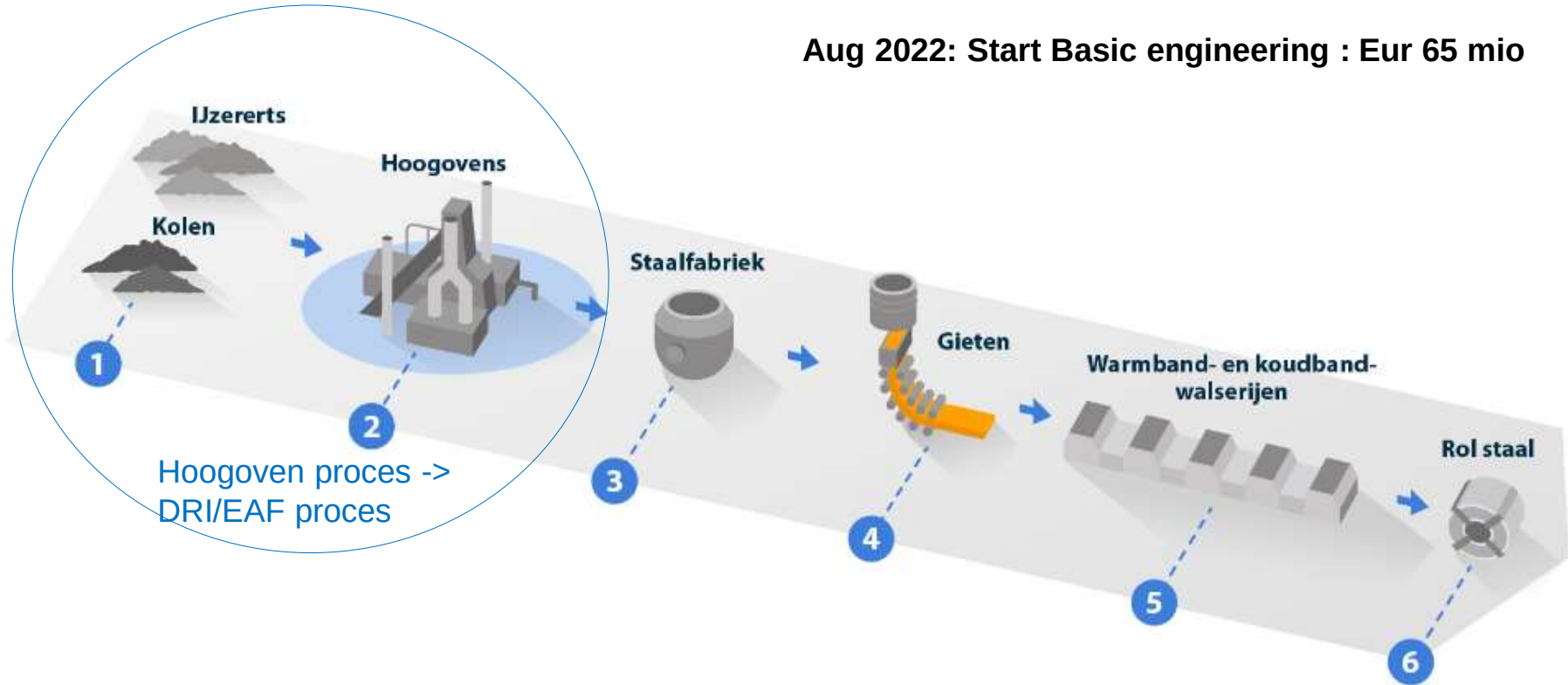
2025

- - **30%** stikstofoxiden



Huidige staal productie TS Ijmuiden

Aug 2022: Start Basic engineering : Eur 65 mio



Current situation



Situation after replacing first blast furnace

- Legend**
- Process gas pipelines
 - Electricity cables
 - Hydrogen pipelines
 - Natural gas pipelines



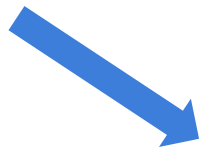
Situation after replacing second blast furnace

Legend

- Process gas pipelines
- Electricity cables
- Hydrogen pipelines
- Natural gas pipelines



De skyline van TS - IJmuiden gaat veranderen



Nieuwe installaties: EAF - Smeltoven



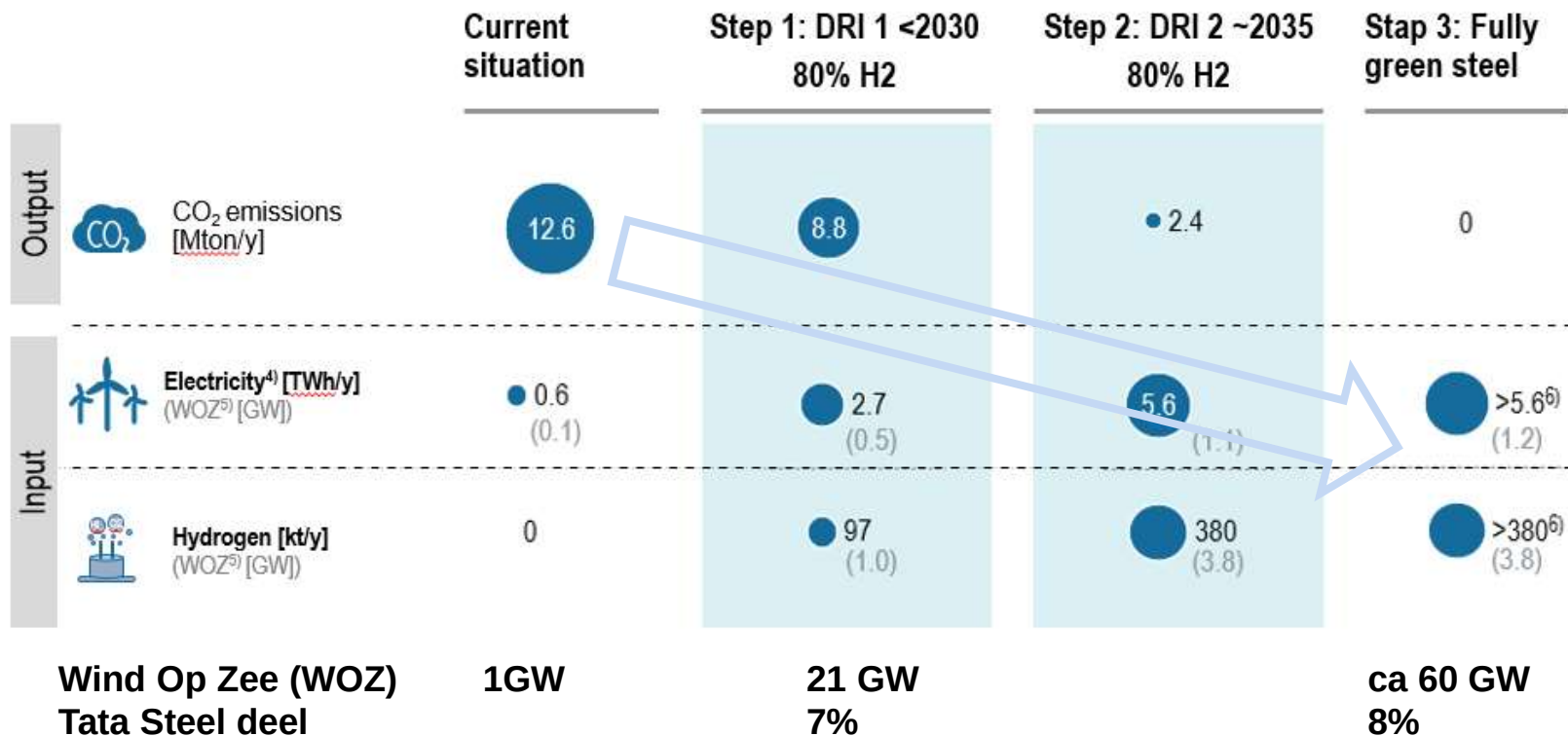
TENNET Trafo station



Groene windenergie Noordzee tbv H2 productie en EAF

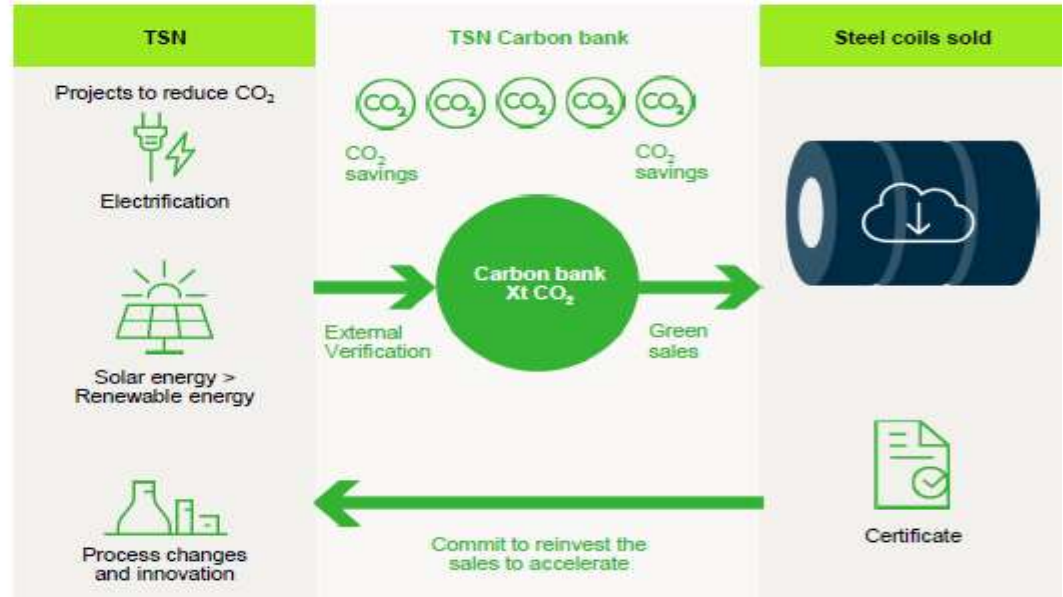


Impact : CO₂ emissie, groene stroom en H₂ consumptie



Laag CO2 staal nu reeds mogelijk: Zeremis Tata Steel Brand

Recent carbon savings realised by Tata Steel Nederland are independently certified and compiled in our central carbon bank.



Tata Steel partner in Hyperloop project

- Hyperloop: ontwikkeling van een laag energie/CO₂ transport systeem
- vacuüm/lage luchtdruk in buis, minimale wrijving, magneet “spoor”
- Tata Steel partner samen met Posco ontwikkeling van buis 50% lichter vs conventioneel
- Toepassing van laag CO2 Zeremis staal



Tata Steel CO2 reducties in de keten : Productie dak/ gevel panelen SAB

- SAB frontrunner in Bouwakkoord Staal
- 100% Groene energie voor eigen operatie
- 2 MW PV duurzame energie opwekking
- Sandwich dak/gevel producten voor energie besparing



Belang inzet van hele staalbouwketen: Bouwakkoord Staal

Bouwakkoord Staal

Samen voor duurzamer staal in de bouw

De schakels van de Nederlandse staalbouwketen hebben hun krachten gebundeld voor het verder verduurzamen van staal in de bouw. Hun collectieve visie en ambities ligt vast in het Bouwakkoord Staal.

Lancering Bouwakkoord Staal (10 maart 2022, IMd, Rotterdam):



Publieke opdrachtgevers Rijkswaterstaat ProRail Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau Provincie Noord-Holland	Ingenieursadviesbureaus, kennisinstellingen Hogeschool Rotterdam cepezed ARUP COO Adviesorganisatie voor de bouw Movares adviseurs & ingenieurs	Basisindustrie TATA STEEL ArcelorMittal sab profiel A Tata Steel Enterprise Staalhandel Staal Federatie overdie TOEGELIJDEN - WERKEN - STEEL BRINKSTAAL SALZGITTER MANNESMANN STAALHANDEL	Staalbouwers BRINK BENTON & BOWLES CIRCULAIRSTAAL STEEL GROUP HOLLANDIA INFRA Samenwerkende Nederlandse Staalbouw Toeleveranciers ROTOCOAT VERZINKEN + COATEN info 24/7 ASK ROMEIN REIJRINK STAALCONSTRUCTIE	Bouwbedrijven heijmans Sloop- en demontagebedrijven A.C.A. DE GROOT sloop + milieu + reststoffen Recycling- en schrootbedrijven overdie TOEGELIJDEN - WERKEN - STEEL PMC PURIFIED METAL COMPANY Bouwakkoord Staal
--	---	---	---	---

Samenvatting / Conclusies

- Staal is niet weg te denken uit onze maatschappij en speelt een essentiële rol bij de transitie naar een groene samenleving (*windmolens, H2 infrastructuur etc.*)
- Tata Steel IJmuiden, aan het begin van de staalbouw keten, zet in op “Clean , Green & Circular” staal : 40% reductie in 2030 en in 2045 volledig CO2 neutraal – dit in een schone omgeving
- Dit betekent in korte tijd een compleet nieuw proces van staalmaken, kortom een “mega” operatie
- Reeds nu kunnen klanten laag CO2 inkopen: Zeremis Lite
- Daarnaast zet Tata Steel zich in voor verdere CO2 reductie in de staalbouwketen.
- De “Clean , Green & Circular” Staal strategie van Tata Steel liggen in 1 lijn en versterken elkaar.



TATA STEEL



Tata Steel IJmuiden kiest voor groen staal in een
schone omgeving, met innovaties in de staalketen

Together we make the difference

Panel discussie

- Vincent Gruis (hoogleraar Housing Management, TU Delft)
- Cor van Dijken (specialist circulaire economie / directeur, Stichting Building for Good);
- Benny Nieswaag (programmadirecteur, Rijkswaterstaat).
- Sabine Delrue (Director Cities & Transport, ARUP);
- Daphne Deckers (business unit director, Hillebrand ASK Romein);
- Thijs Huijsmans (senior-adviseur Circulair bouwen – Ontwerp & Engineering, Heijmans Utiliteit);
- Dick de Jong (directeur, Overdie);
- Kees Gerretse



Bouwketen



Overzicht Handelingsperspectieven Bouwakkkoord Staal

2030 besparingen handelingsperspectieven		%	kton CO2	kton CO2
primair			1396	1396
dak / gevel	duurzame energie		8	
	recycling foam		33	
	Bio Foam		45	85
conserveren	geen coat		7	
	Bio		0	
	dunnere zinklagen		2	
	zink met laag CO2		20	
lange levensduur	CR/HDG/OC		0	
lange levensduur	Beams		0	
	toepassing Cor Ten /Weathering steel		0	29
staalconstructie				
	HSS		100	
	laag CO2 staal		0	
	Duurzame energie		179	
	bouten verbindingen ipv lassen		0	279
ontwerpen				
	renovatie/hergebruik	10%	349	
	efficiënte constructie vormen	15-20%	79	
	geavanceerde ontwerp technieken	10%	45	
	prefabricage	3%	14	486
transport	electrificatie		67	67
hergebruik&recycling	Schroot		114	
	hergebruik zwaar constructiestaal B&U		134	
	hergebruik zwaar constructiestaal GWW		54	
	hergebruik geleiderail		10	312
totaal				2655