Bodycote

SHTS 2022 Bodycotes resa mot “net zero” CO_2.

Erik Spolander

Agenda

Bodycote

Vem är jag?

Företagsinformation Bodycote.

Varför måste vi jobba med vårt CO_2- footprint?

Vilka är Bodycote Sveriges källor till CO_2-footprint (resultat från analys 2020)?

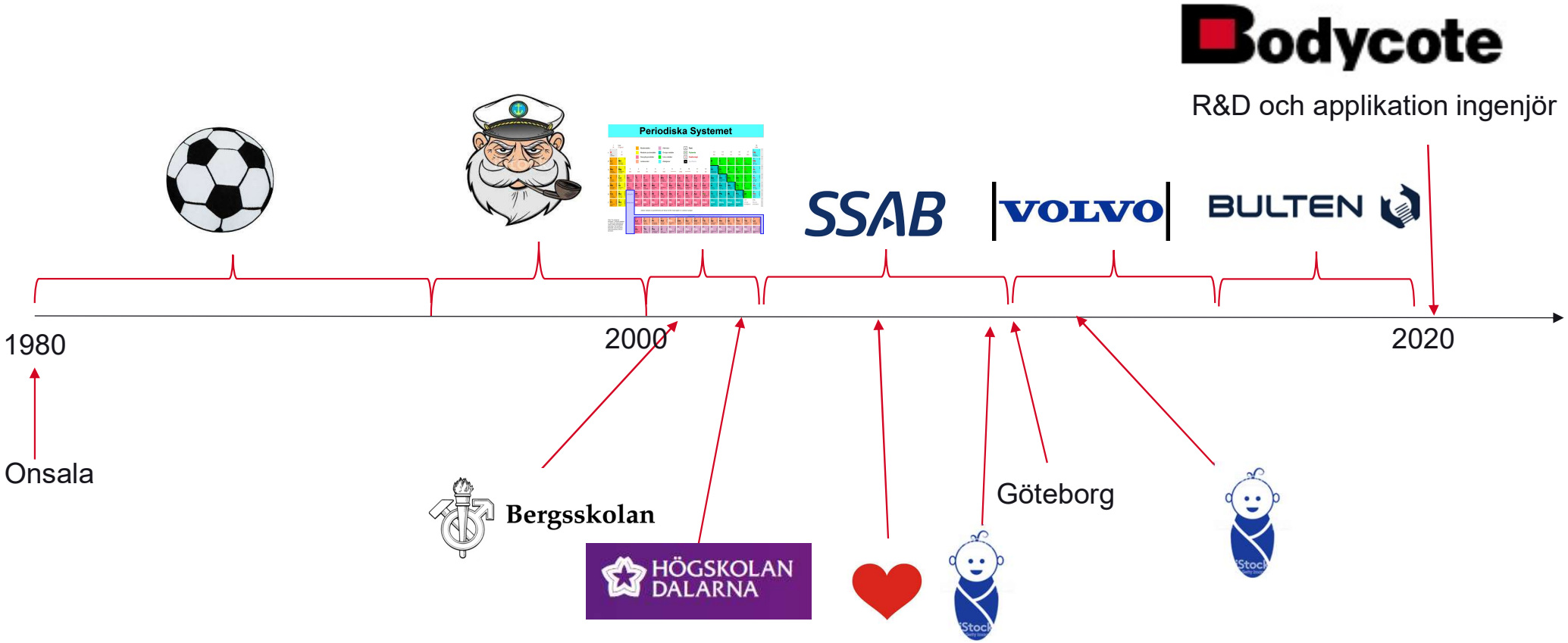
Hur ser Sverige ut jämför med våra Europeiska kollegor?

Exempel på framgångsrika åtgärder.

Hur ser vägen ut framåt?

Erik Spolander

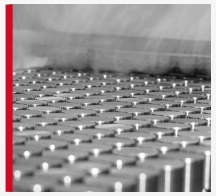
Bodycote



Bodycote

As the world's leading provider of classical heat treatments and specialist technologies, Bodycote provides its customers with value-adding services which improve their components and make them fit for purpose.

BODYCOTE'S TECHNOLOGIES



Classical Heat and Coating Treatments

A group of heat treatment processes used to improve the properties of metals and alloys, and metal joining technologies which are used to join and assemble parts.

Specialist Technologies

A group of highly differentiated and proprietary technologies which enable our customers to produce unique high value-adding products.

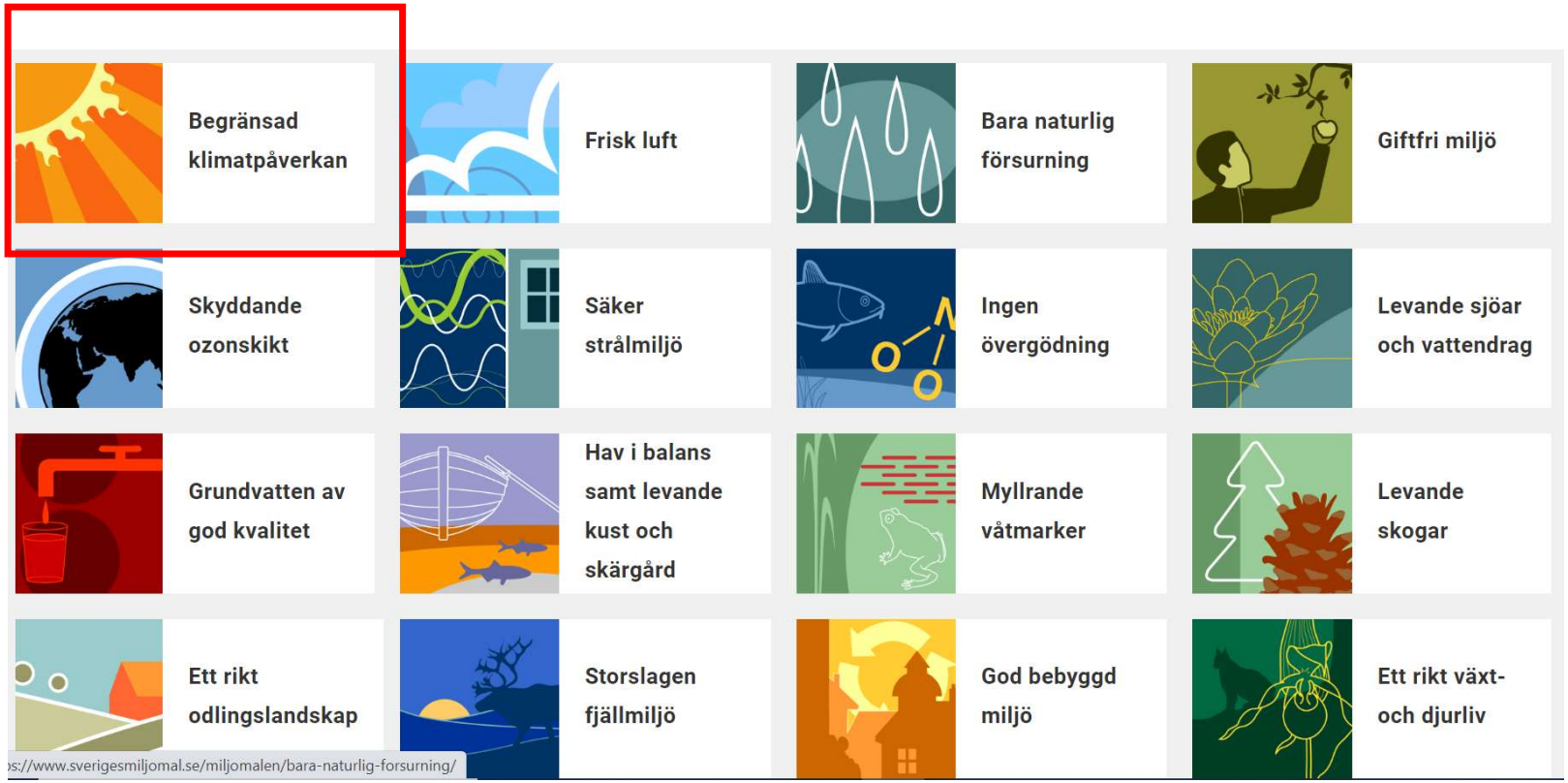
More than
180 locations
in **24 countries**

Over **5,600** Engineers, scientists, technicians and support staff

Varför måste vi jobba med vårt CO_2-footprint?

Sveriges miljömål agenda 2030

Bodycote



Källa: https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/

Sveriges miljömål agenda 2030

Bodycote

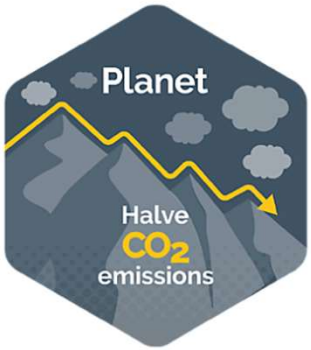
För att en sådan kraftig omställning av samhället ska lyckas behövs både insatser i enskilda länder och internationellt samarbete för att begränsa utsläppen, bland annat inom FN:s klimatkonvention. Riksdagen har beslutat om ett klimatpolitiskt ramverk med inga nettoutsläpp av växthusgaser i Sverige senast år 2045. Att nå dit kommer bli en stor utmaning för hela samhället.

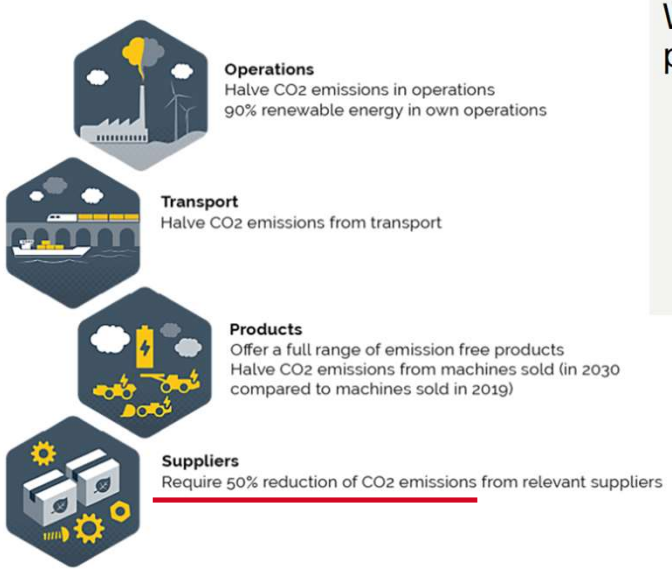
Källa: https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/

Våra kunder kräver det

Bodycote

Epiroc





Mål 2030

Källa: https://www.epirocgroup.com/se/sustainability/epiroc-2030-sustainability-goals

What is Polestar 0 project?	Our goal is challenging but important: creating a truly climate-neutral car by 2030, without relying on low-carbon solutions or misleading offsetting schemes. Instead, our aim is to eliminate all emissions from raw material extraction, material manufacture, product manufacture and end of life.

Källa: https://www.polestar.com/global/sustainability/climate-neutrality/polestar-0-project/

Om inte vi gör det så gör någon annan det

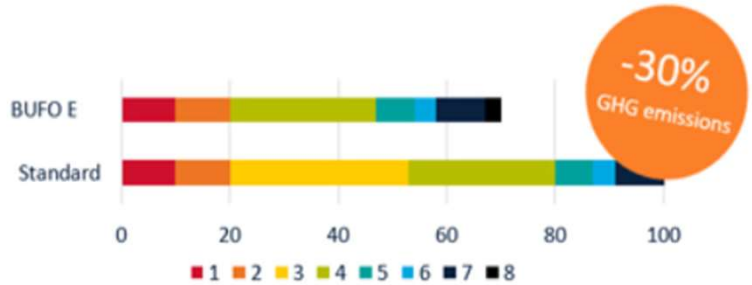
BULTEN

We use cold forging steel owing its properties to a specifically matched combination of temperature-controlled rolling and the additions of micro- alloying elements. Together with carefully calculated deformation hardening, this allows us to make bolts of strength class 800 to 1000 MPa without quenching and tempering after cold forging.

BUFOE: 30% LESS CO2 PER BOLT

Processes steps:

	Standard	BUFO E
1. Wire rod type	☑	☑
2. Cold forging	☑	☑
3. Heat treatment	☑	☐
4. Surface treatment	☑	☑
5. Additional mfg.	☑	☑
6. Packaging	☑	☑
7. Transport	☑	☑



Källa: https://www.bulten.com/en/Services/Sustainable-solutions/BUFOe

Bodycotes Sverige mål CO-footprint

Minska vår CO_2 påverkan med 20% över en 3-årsperiod (2021-2023)

4270 ton

- 854 ton

3416 ton

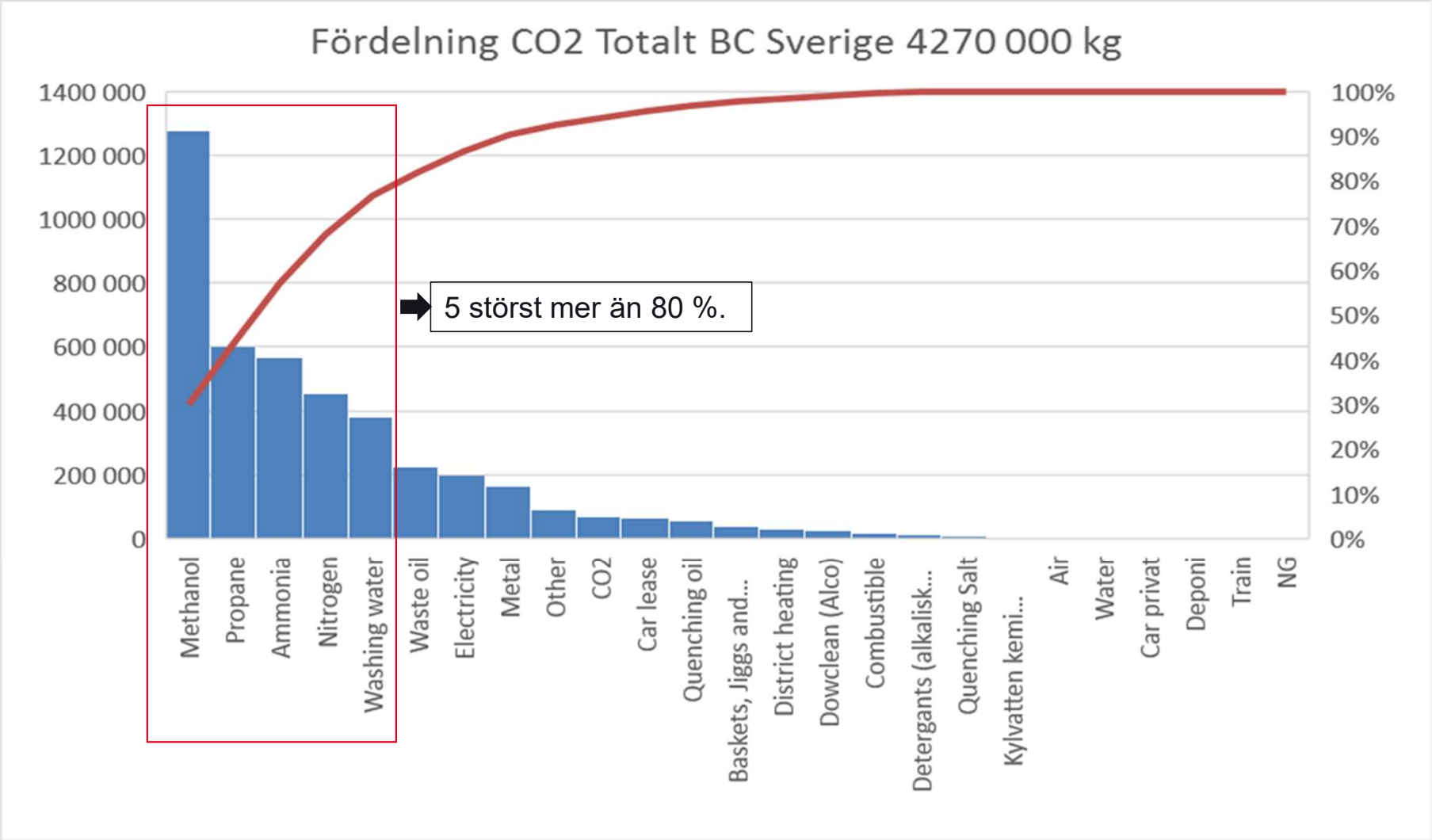
SCIENCE BASED TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Vilka är de största källorna till CO_2-footprinten inom Bodycote Sverige.

Footprint skapad hos leverantörer av ugnar och annan utrustning är exkluderad i denna undersökning.

CO_2 footprint Bodycote Sverige 2019



CO_2 footprint, en utmaning både för inköp, produktion och destruktion.

Bodycote

Baserat på 2019 års förbrukning

Inköpta produkter	Produktion	Restprodukter
• Tillverkning • Transport	• Utsläpp från BC produktion	• Behandling • Transport
2129 ton	1270 ton	871 ton

=

4270 ton CO_2

CO_2 footprint per batch

Bodycote

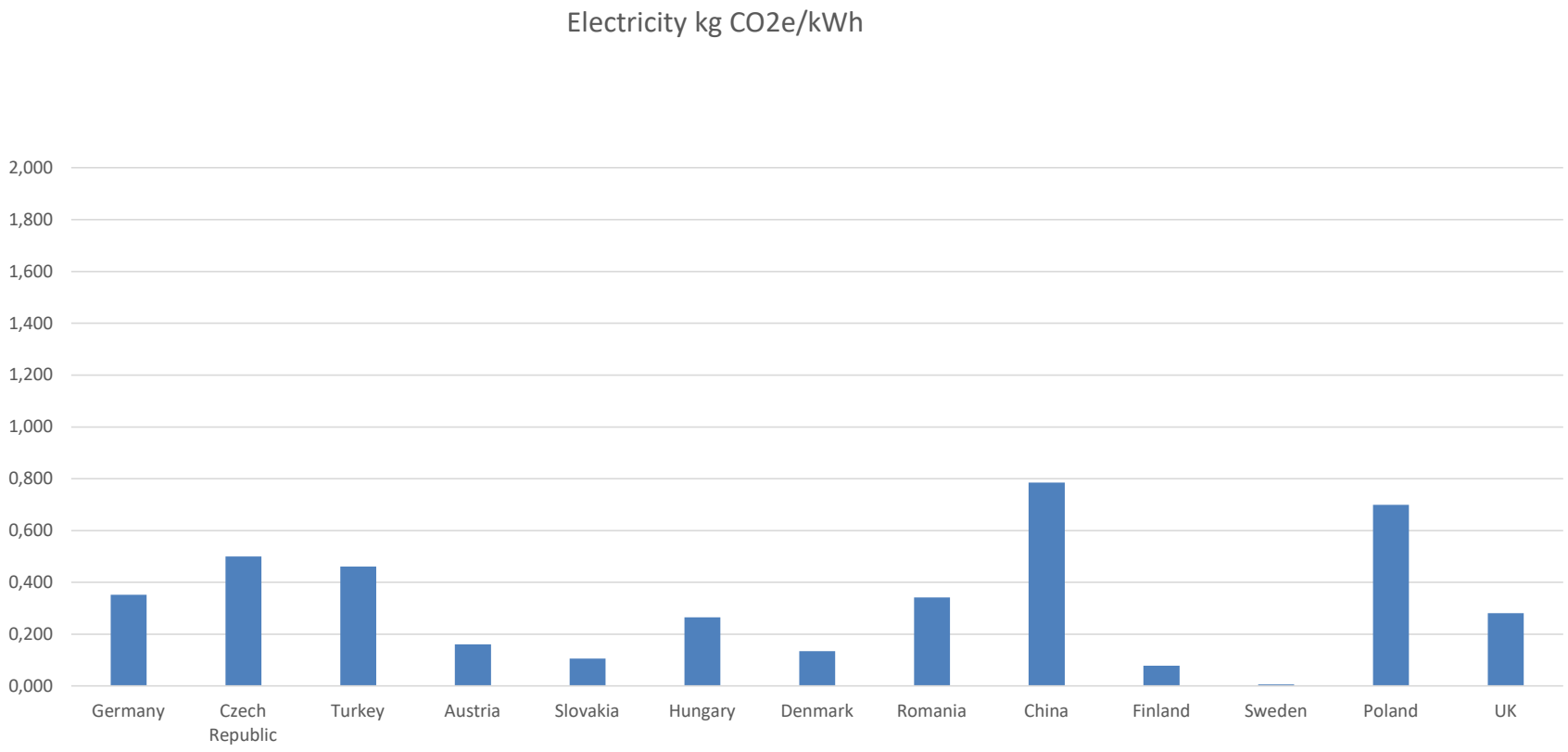
Processsteg	CO2 Footprint (kg)	Framställning	Process	Destruktion
Förvärmning	0,34	0,34	0	0
Seghärdning	63,5	35,4	28,1	0
Tvättning alkalisk	8,1	0,28	0	7,83
Anlöpning	1,05	1,05	0	0
Total CO2 Footprint/Batch	**73,4**	**51%**	**38%**	**11%**

Antal/batch 150 st ger 0,49 kg CO_2/kg detalj

Under **2022** kommer detta att tas fram med automatik efter avslutad process för flesta processer.

Under **2023 – 2024,** CO_2 footprint en del av offerten som skickas till kund.

Sverige vs Europa

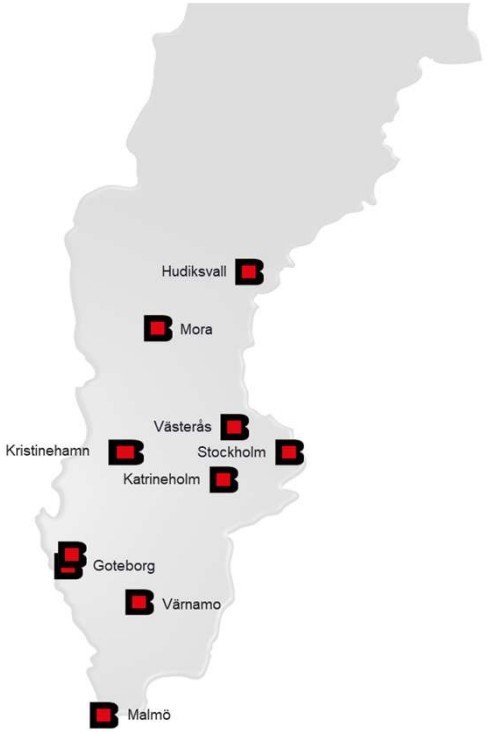


Framgångsrika genomförda aktiviteter

Rationalisering

Minskat CO_2 footprint med ca 5,3 % (samma volym)

Bodycote 2020



-5,3 % CO_2

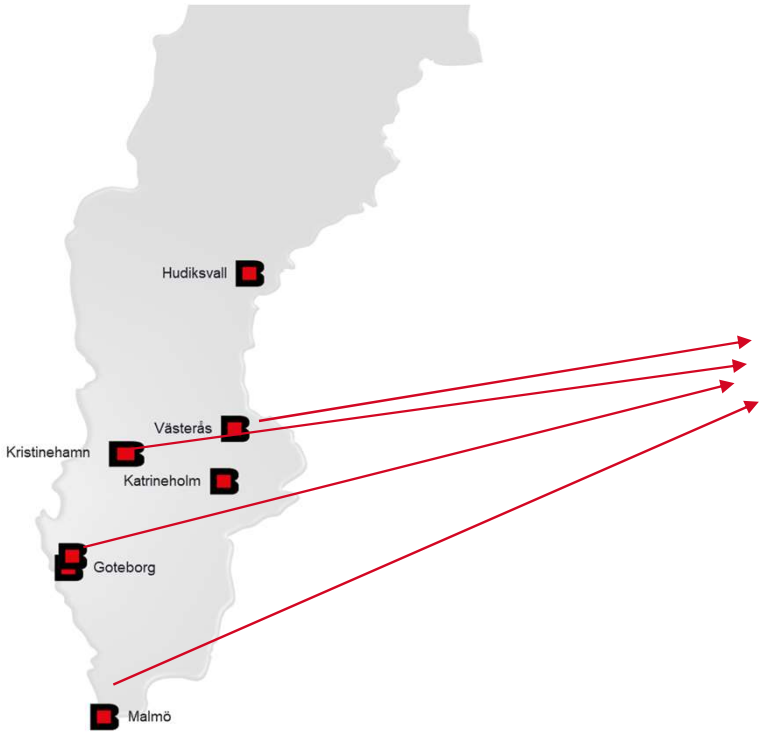
(210 ton CO_2)

Bodycote 2022

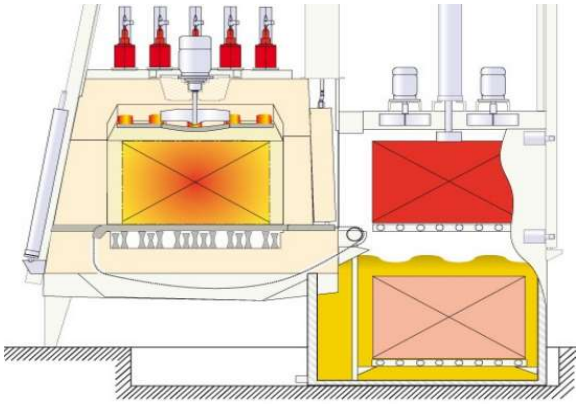
Gasbesparing genom “best practice”

Bodycote

Ca - 2.5% motsvarande 105 ton CO_2 per år

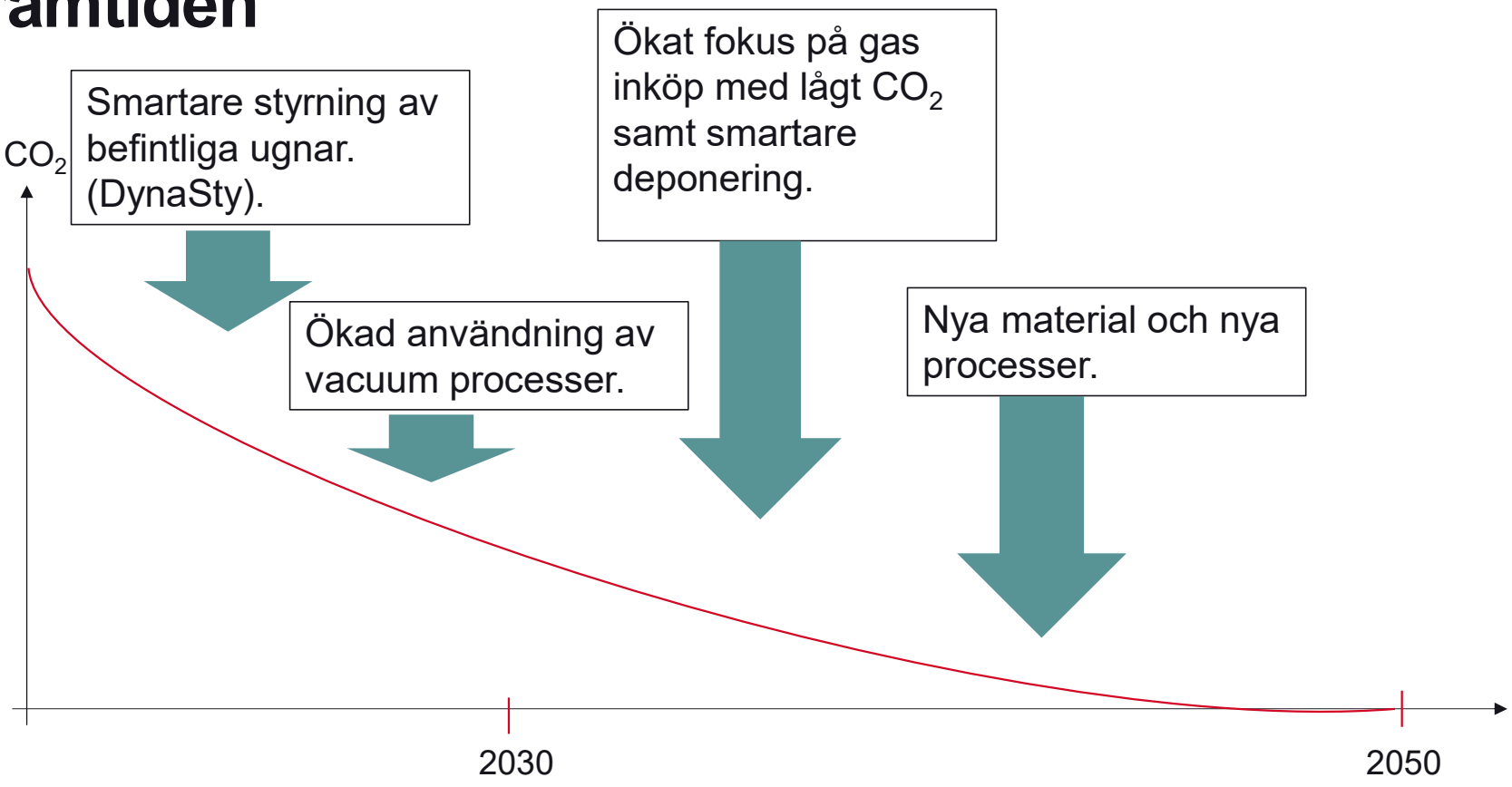


SQ-ugnar



Framtiden

Framtiden



Target: -55% CO_2 by 2030 and "net zero" by 2050
Europe "Green deal"

Thank you

Bodycote