

Kablar miljöpåverkan

Aron Andersson,
Nexans

Kristoffer Berglund,
Prysmian Group

The background image shows a large industrial facility, likely a refinery or chemical plant, with numerous tall smokestacks and distillation columns. Thick, dark smoke is being emitted from several stacks, rising into the sky. The sky is a mix of orange, red, and purple, suggesting a sunset or sunrise. The sun is visible as a bright, glowing orb partially obscured by one of the smokestacks. The overall scene conveys a sense of industrial activity and its environmental impact.

Parisavtalet

1,5° C

Färdplan för ett fossilfritt samhälle



➤ Green deal

Den gröna given presenteras som en ny tillväxtstrategi för att ställa om till en modern, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi där syftet är att EU ska bli världens första klimatneutrala kontinent till år 2050

➤ Fit for 55

Prissättande styrmedel, standarder och åtaganden för att nå klimatmålet om klimatneutralitet senast 2050

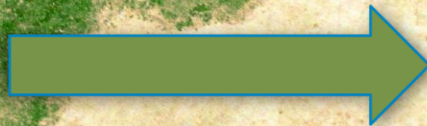
- ❖ Klimattullar
- ❖ Skärpt utsläppshandel
- ❖ Fossilbilsförbud, Nya bilar utsläpp ska, jämfört med år 2021, minska med 55% till 2030 och 100% till 2035
- ❖ Mer förnybart
- ❖ Utsläppskrav på flyget och sjöfarten
- ❖ Utsläppshandel för drivmedel & fastighetssektorn

➤ EU taxanomin – sex miljömål

Styrmedel mot investerare/riskkapitalbolag mm – där man klart anger vad som får räknas som gröna investeringar”.

GHG = Greenhouse gas

Standard för beräkning
av växthusgasutsläpp



Organisation

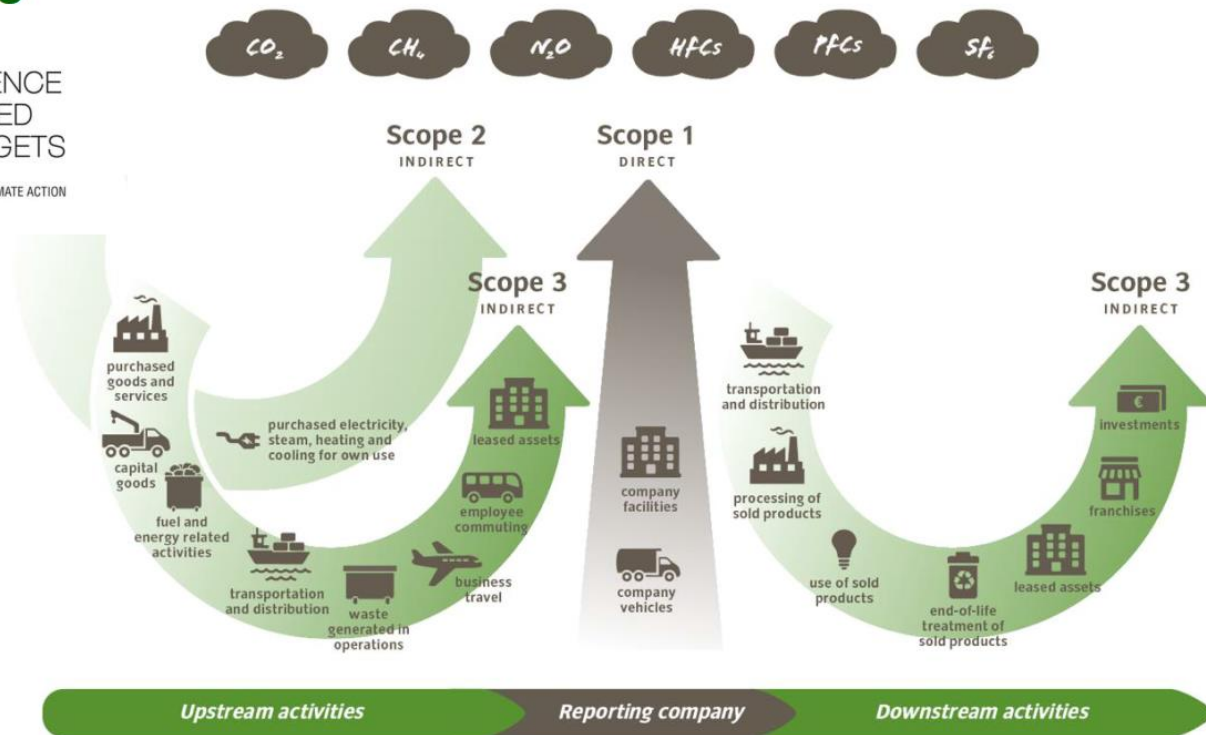
Produkt

SBTi goals



Industrins svar på hur
vi skall nå klimatmålen

Bygger på standarder





PCR = Product Category Rules

LCA = Life Cycle Analysis

EPD = Environmental Product Declaration

2022 – Klimatdeklarationer av byggnader

2027 – Klimatdeklarationer av byggprodukter

EPD Environmental Product Declaration

PEF Product Environmental Footprint (EU)

PEP Product Environmental Profile (Frankrike)

Standard för EPDer EN15804+A2 (2019).

Material

Negativ klimatpåverkan
#2

15%

Metaller

Icke-metaller

Farligt avfall

Tillverkning

Negativ klimatpåverkan
#3

4%

Energi

Skrot och avfall

Vatten-
förbrukning

Tillverknings-
utrustning

Logistik

Negativ klimatpåverkan
#4

1%

Transporter

Förpackningar

Lagerhållning

Användning

Negativ klimatpåverkan
#1

80%

Värmeförluster
under drift

Installation

Livslängd

Efterliv

Positiv klimatpåverkan

Demontering

Återvinning

**Vad kan du göra för att
minimera vår
klimatpåverkan?**





EasyCalc

1 Grunduppgifter 2 Produkt 3 Kabeltyp 4 Förläggninginformation 5 Resultat



AXQJ 1 kV 4X95/29

Nexans art.nr.: 15154098
E-nr.: 0014735
EAN13 Ref.: 7330000077539

Visa datablad
PDF

- ☐ Belastning och säkring
160A
- ☐ Längd 50 m
- ☐ Effektfaktor 0,85
- ☐ Förläggning på steg
- ☐ Spänningsfall 1,26%

Ditt val: AXQJ 1 kV 4X95/29

Alla fält behöver vara ifyllda för att genomföra beräkningen:

Belastning (A)*

Längd (m)*

Utnyttjandegrad (%)*



kWh pris (SEK) (SEK)*

Spänning*

Beräknad livslängd*



Rabatt (%)*

Spänningsfall (%)

Effektfaktor (cos φ)

Dölj utökade alternativ



Kabeltyp	AXQJ 1 kV 4X120/41
Besparingar per år	1695 kWh 2034 SEK 190 kg CO2
Återbetalning	
Vinst efter återbetalningstid	93083,3 SEK
Återbetalningstid	1,04 år
 Minskar koldioxidutsläppen	✓ 2 flygresor mellan Stockholm - Paris*
 Sparar energi	✓
 Räddar liv vid brand	✓

* Baserat på angiven sträcka för en person



Förutsättningar

- ✓ EXQJ 4x2,5/2,5
- ✓ 11kW
- ✓ Förläggning direkt mot undertak
- ✓ Drifttid 1 timme per dygn

1. Grunduppgifter

BERÄKNA MED	Ström
BELASTNING (A)	15.88
LÄNGD (M)	10
SKYDD	Med säkring
SÄKRINGSSTORLEK (A)	16
SPÄNNING (V)(TREFAS)	400
ANTAL BELASTADE LEDARE	AC
EFFEKTFAKTOR (COS Φ)	0.85
SPÄNNINGSFALL (%)	2



Ditt val : 15121698 EXQJ 1 kV 3X2,5/2,5

Belastning (A) : 16

Längd (m) : 10

Utnyttjandegrad (%) : 5

kWh pris : 1.20 SEK

Spänningfall (%) : 2

Effektfaktor ($\cos \phi$) : 0.85

t_z = Max. ledartemperatur ($^{\circ}\text{C}$) : 90

Spänning (V) : 400

Beräknad livslängd (år) : 30

Rabatt (%) : 50.0

t_a = Omgivningstemperatur ($^{\circ}\text{C}$)

	Ditt val	Nexans alternativ
E-nummer	15121698	15121898
Benämning	EXQJ 1 kV 3X2,5/2,5	EXQJ 1 kV 3X6/6
Area	2,5	6
Antal aktiva ledare	3	3
Maximalt tillåten belastning (A)	32	54
Energiförlust / år		
Energiförlust (kWh)	27	11
CO2-utsläpp relaterat till energiförlust ¹	3	1

Antal Laddbara fordon jan. 2022

- 320 000 fordon
- Ökade förluster pga kabelval 16 kWh per år
- $320\,000 \times 16 = 5\,120\,000$ kWh
 - Motsvarar elförbrukningen i 1024 hushåll
 - (årsförbrukning 5000 kWh)

Antal Laddbara fordon, prognos 2030

- 2 500 000 fordon
- Ökade förluster pga kabelval 16 kWh per år
- $2\,500\,000 \times 16 = 40\,000\,000$ kWh
- Ett Vindkraftverk på 3,5 MW producerar 11 300 000 kWh per år.
 - Förlusterna motsvarar 3,5 Vindkraftverk eller elförbrukningen i 8000 hushåll.

Ni är alltid välkomna att kontakta oss
direkt för ytterligare frågor



Aron Andersson



Kristoffer Berglund