

CO₂ en energiereductie grafische sector



Praktische tips om te beginnen met CO₂ en
Energie besparen

Peter Tegel, Thijs Hoek

26-27 oktober 2021



CO₂ & ENERGIE
IN DE CREATIEVE INDUSTRIE



Waar komt onze CO₂-uitstoot vandaan?



1 uur is ca. 200 miljoen jaar

Wat is er aan de hand!?



Waterberging De Onlanden uitgebreid vanwege klimaatverandering

12 oktober,



De Onlanden
© Wiebe Klijnstra/RTV Noord

WHO: Klimaatverandering grootste bedreiging voor gezondheid

ANP 11 oktober 2021 17:41 | Gewijzigd: 11 oktober 2021 21:05



CO₂ & ENERGIE
IN DE CREATIEVE INDUSTRIE



Kranten koppen van
een paar dagen

De basis: Opwarming van de aarde

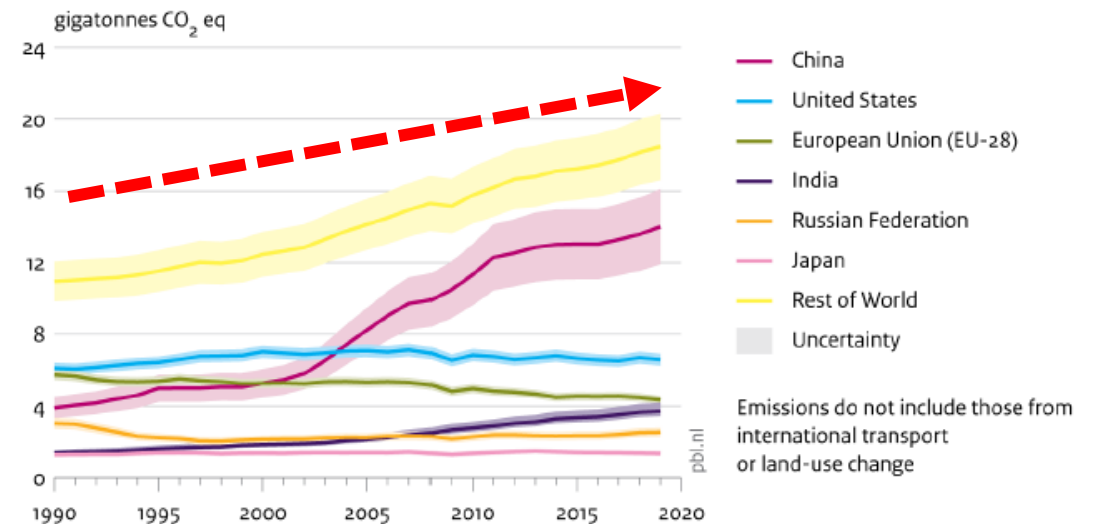


Hoe groot is het probleem?

Het gaat de verkeerde kant op!

- De wereldwijde CO₂ emissies stijgen met 3,2% per jaar
- De gemiddelde emissie per EU inwoner is circa 10 t CO₂/jaar
- De industrie is verantwoordelijk voor >50% van de uitstoot

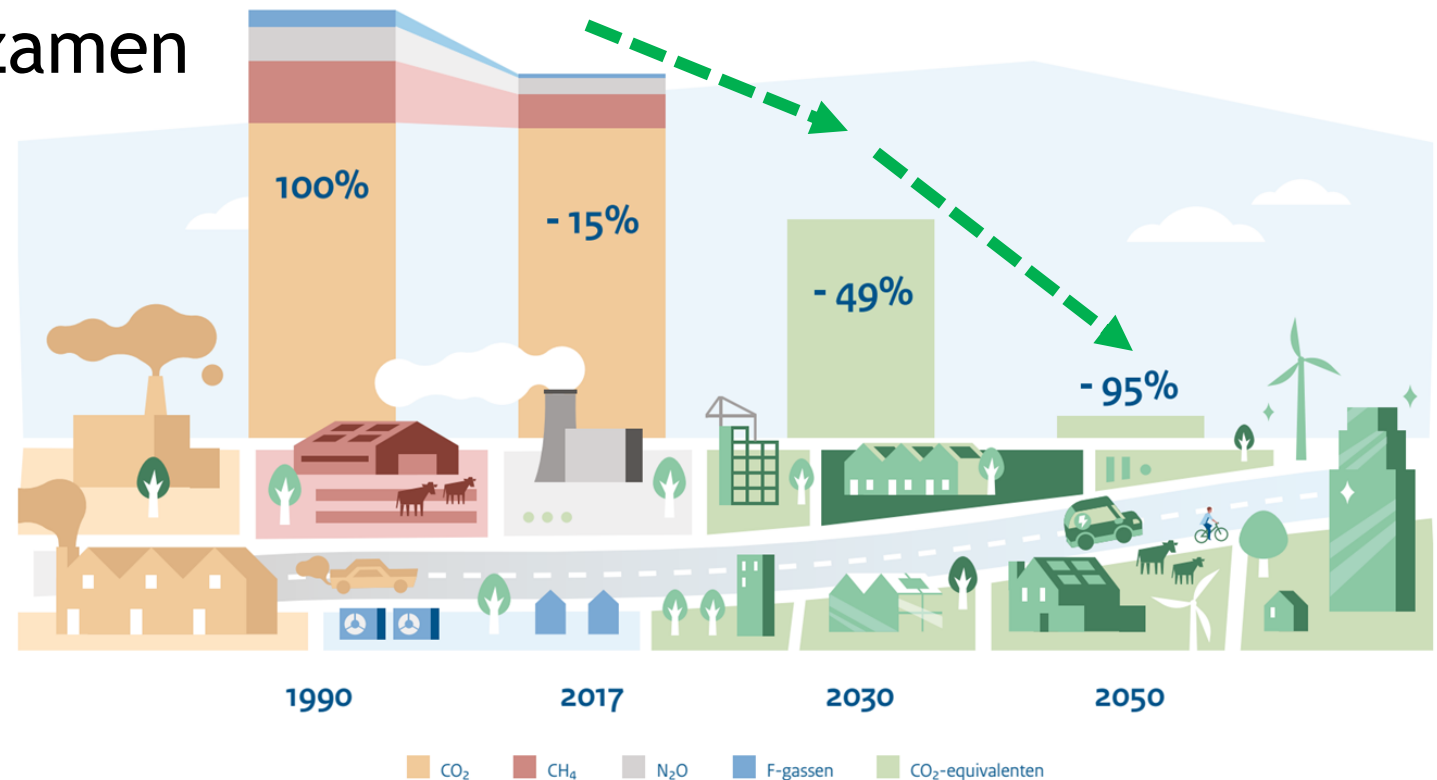
Greenhouse gas emissions, per country and region



Waar willen we naartoe?

- 50% CO₂ reductie in 2030
- Bedrijven moeten verduurzamen
 - Klein bedrijf: zorgplicht
 - MKB: Informatieplicht
 - Grote industrie: EED-audit
 - Grote energie gebruikers: CO₂-belasting

Emissies 1990, 2017 en doelen 2030-2050



Figuur 2: Emissies in 1990 en 2017 (uitgesplitst naar typen broeikasgassen) en de doelen voor 2030 en 2050



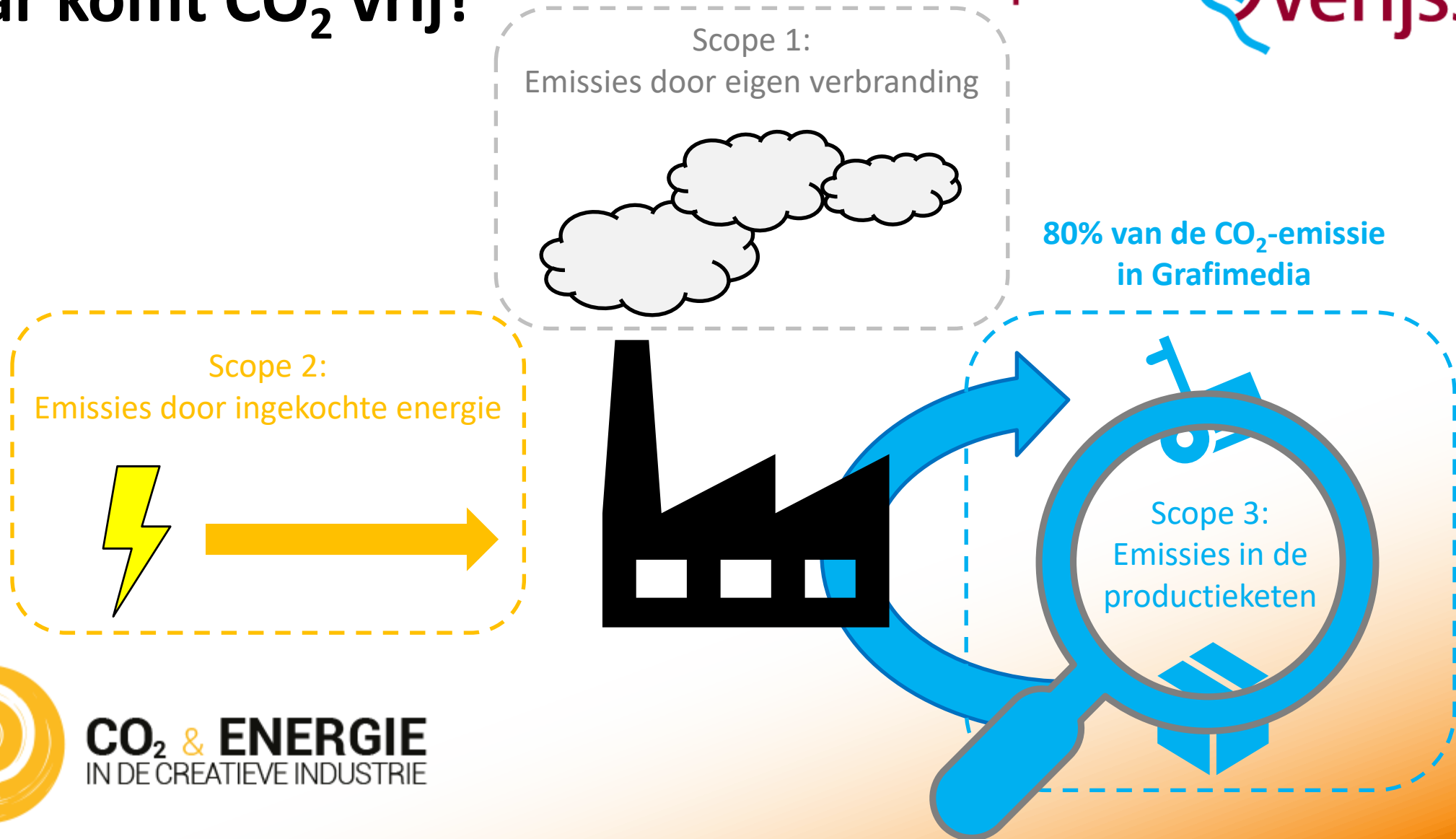
Wat kunnen we doen?

De 5 Pilaren van CO₂-reductie

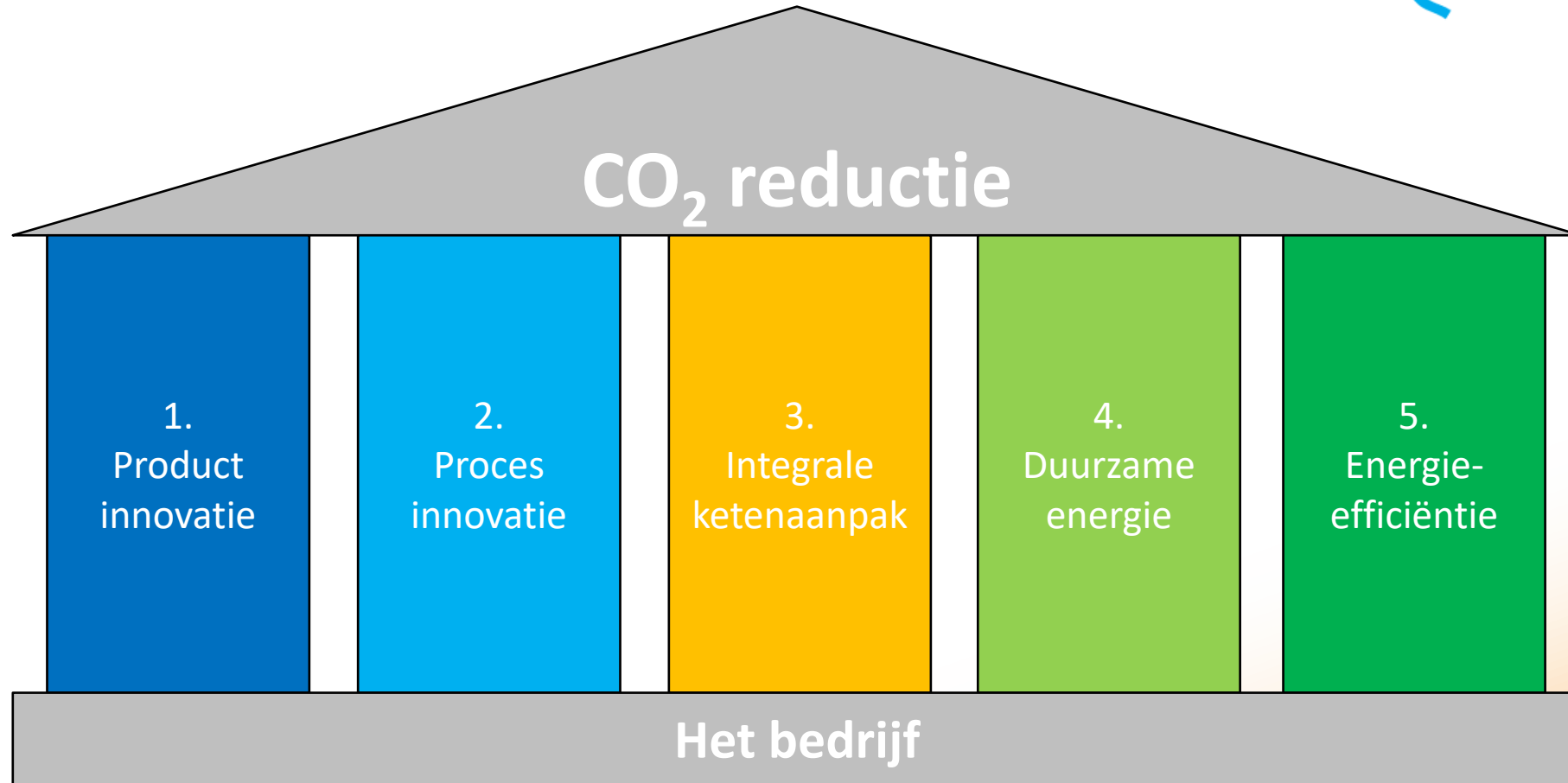


CO₂ & ENERGIE
IN DE CREATIEVE INDUSTRIE

Waar komt CO₂ vrij?



De 5 pilaren van CO₂-reductie



1. Productinnovatie

**Binnen de Grafimedia nog weinig onderzoeksresultaten.
Maar denk aan:**

- Gekozen communicatiemix: welk doel wil de klant nastreven?
- Ontwerp: duurzamer substraat inzetten / type productieproces / inzet grond- en hulpstoffen
- Oplage: just in time / opsplitsing in delen om verspilling te voorkomen



2. Procesinnovatie

Erg populair binnen de Grafimedia: “*First time right*”

- Kwaliteitsmanagement ISO 9001: 1% - 5% rendementsverbetering
- Color management ISO 12647: 5% - 15% rendementsverbetering
- Lean Manufacturing: tot 25% rendementsverbetering
- World Class Manufacturing: rendementsverbetering ?



3. Integrale ketenaanpak

Substraten zijn de belangrijkste CO₂-beïnvloeders

De belangrijkste vragen:

- Waar komt het substraat vandaan (land / afstand)?
- Welke fabriek heeft het geproduceerd (mate van duurzaamheid)?
- Is er productinformatie van het substraat bekend (paper & substrate profiles)?
- Zijn er alternatieve substraten voor de klant (productinnovatie)?
- Hoe transporteer ik mijn producten naar de klant?
- Hoe voorkom ik afval in de keten (minder verpakking / retoursystemen)?



3. Integrale ketenaanpak

Substraten zijn de belangrijkste CO₂-beïnvloeders

Kernwaarden: papier

- BASIS CO₂-emissiefactor papier: 1.724 kg CO₂ eq. / ton papier
- CO₂-emissiefactor “Groene” papiersorten: 0 - 500 kg CO₂ eq. / ton papier
- Voorkom papierafval: worst case: >35% papierafval en best case: < 15%



4. Duurzame energiebronnen

Inzet duurzame energie is mogelijk (ook nuttig t.b.v. transport):

- Groene stroom (Stichting Energie Inkoop)
- Groen gas (- certificaten)
- Zonnepanelen
- Participatie in windenergie



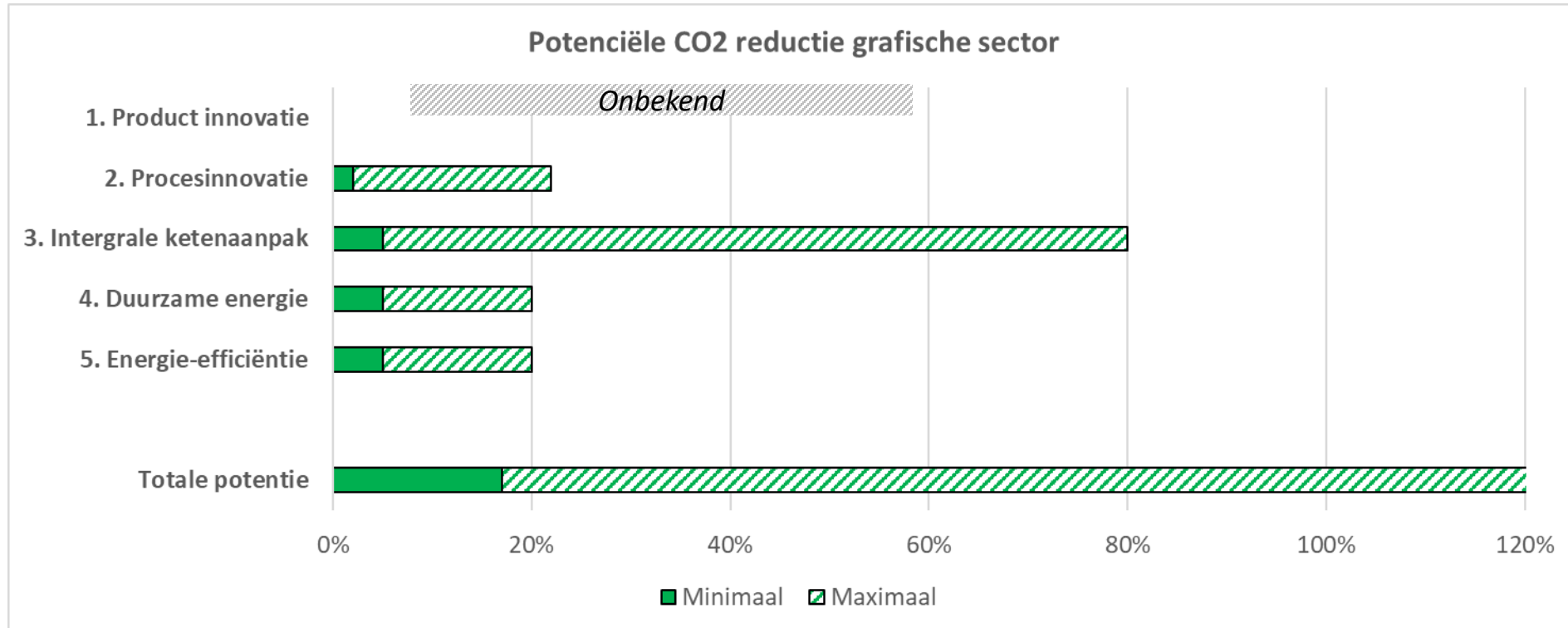
5. Energie-efficiency

Informatieplicht Energiebesparing:

- Warmtelekkage: transportdeuren, loopdeuren en tussendeuren dicht houden
- Op tijd uitzetten van ventilatoren, airco's en verlichting
- Isolatie van gebouw en warmte/koude leidingen
- Perslucht: op tijd uitschakelen en controle op lekkage
- Inzet LED: tot 80% efficiënter als oude TL's
- Thermostaatknoppen en klokthermostaten gebruiken



CO₂ reductie potentieel



De 5 pilaren van CO₂-reductie

Samenvatting potentiële CO₂-reductie:

Totaal: 27% - >100%

Vraag: kan dit?

Antwoord: NEE, omdat de 5 pijlers met elkaar in verband staan

Vraag: Wat is dan je geschatte CO₂-reductiepotentiaal?

Antwoord: UITREKENEN, met behulp van de CO₂ & ENERGIE RI&E



Hoe nu verder?

De CO₂ & Energiecampagne Creatieve Industrie



CO₂ & ENERGIE
IN DE CREATIEVE INDUSTRIE

1. Berekenen



2. Reduceren

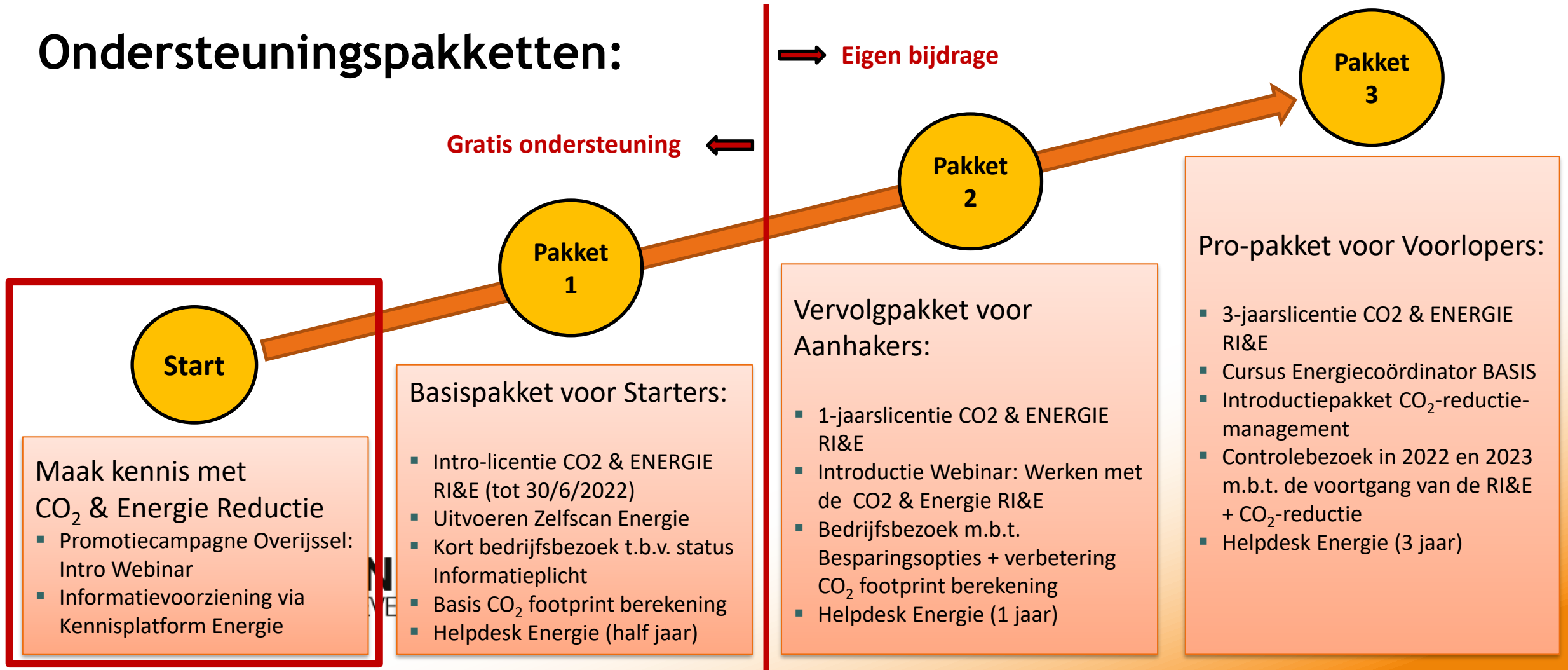


3. Compenseren



Energie Campagne Overijssel

Ondersteuningspakketten:



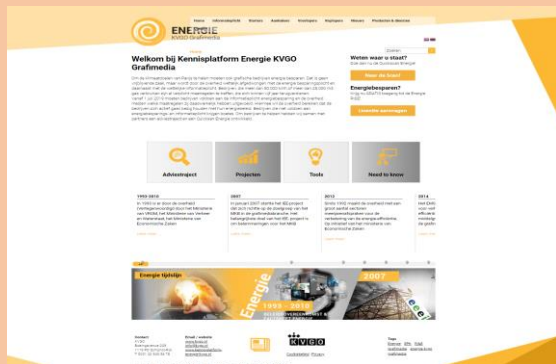
Uitgangsniveau vaststellen

START



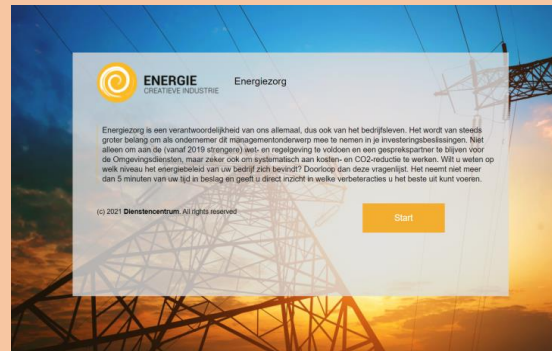
Kennisplatform Energie

www.kennisplatform-energie-kvgo.nl



Startniveau vaststellen

www.zelfscan.eu/energiezorg



CO₂ & Energie RI&E

<https://epkcreatieveindustrie.nl>



CO₂ & ENERGIE
IN DE CREATIEVE INDUSTRIE

Uitgangsniveau vaststellen

kennisplatform-energie-kvgo.nl

INHOUD:

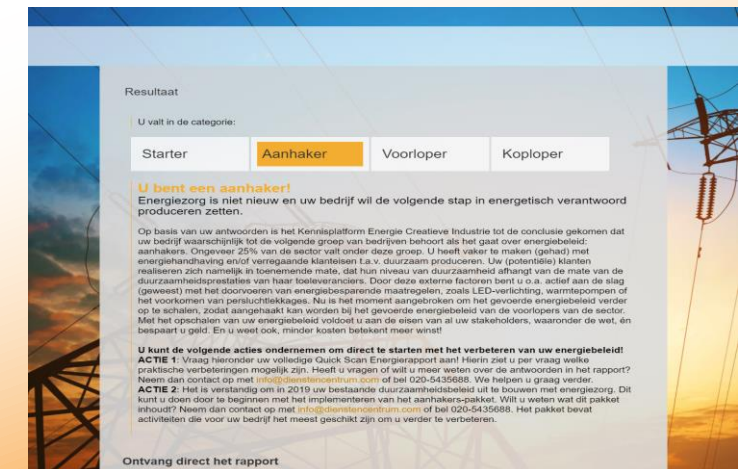
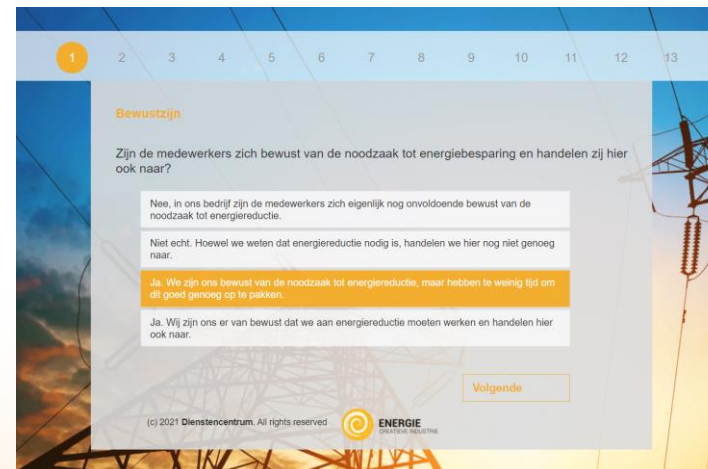
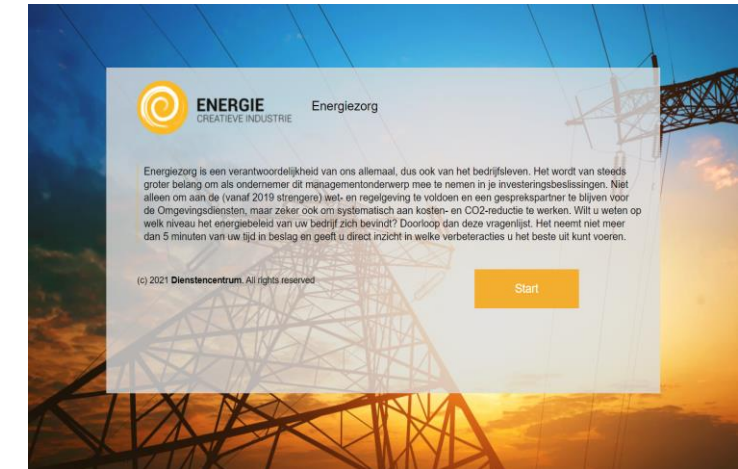
- MICRO RI&E in 5 minuten met 13 praktijkvragen
- Direct een score en beknopte terugkoppeling (ook in PDF)

DOEL:

Welk RI&E-niveau is passend?



CO₂ & ENERGIE
IN DE CREATIEVE INDUSTRIE



De CO₂ & ENERGIE RI&E



ARBO RI&E DATA SECURITY RI&E



Home

Bedrijfsprofiel

Energie-analyse

CO₂-monitoring

Plan van Aanpak

Toetsing (in ontwikkeling)

Rapporten (in ontwikkeling)

Helpdesk

Beheer



[Login](#) [Kennisplatform Energie](#) [Registreren](#) [Contact](#)

Login CO₂ en ENERGIE RI&E

Nieuwe RI&E-gebruiker: registreer je [hier](#).

Oude-RI&E-gebruiker vorige RI&E-versie: log de eerste keer in met je bekende gebruikersnaam (s.v.p. invoeren in het e-mail-veld) en wachtwoord. Daarna wordt gevraagd om je nieuwe account te activeren. Vanaf dan standaard inloggen met je e-mailadres en wachtwoord.

RI&E-gebruiker huidige versie: Log-in met je opgegeven E-mailadres en Wachtwoord.

E-mail:

Wachtwoord:

[Vergeten?](#) [Login](#)

Beoordeel als creatief bedrijf uw kansen ten aanzien van CO₂-reductie en Energiebesparing.

Bent u werkzaam in de Creatieve Industrie en wilt u weten welke kansen CO₂-reductie en energiebesparing u opleveren, maak dan gebruik van de CO₂ & ENERGIE RI&E Creatieve Industrie. Tegenwoordig worden duurzaamheidsprestaties uitgedrukt in CO₂, waardoor het voor uw organisatie steeds belangrijker wordt om te werken aan het verlagen van uw CO₂-voetafdruk. Via deze RI&E kunt u dit exact uitrekenen.

Voor meer informatie over de CO₂ & ENERGIE RI&E klik [hier](#).



Wat ga jij doen?

Ons advies: maak gebruik van de branche-instrumenten
en ga aan de slag

