



Energie Management Actieplan 2020 - 2030

Auteur: G.J.W.M. Rosier / K.R.S. Klein Hesselink
Datum: 05/03/2024
Document: 2020 - 2030 Energie Management Actieplan
Versie: 2024-1

Inhoudsopgave

1	Algemeen.....	3
2	CO2-reductiebeleid	4
3	Referentiekader.....	5
3.1	Basisjaar.....	5
3.2	Organisatorische eenheid	5
4	Energiebeoordeling	6
4.1	Zakelijk verkeer.....	7
4.2	Gebouw gebonden emissies.....	7
5	Overzicht doelstellingen en besparingsmaatregelen.....	9
5.1	Thema mobiliteit	11
5.1.1	Doelstelling	11
5.1.2	Reductiemaatregelen, verantwoording en planning	11
5.1.3	Uitgevoerde maatregelen.....	12
5.2	Thema energieverbruik huisvesting	14
5.2.1	Doelstelling	14
5.2.2	Reductiemaatregelen, verantwoording en planning	15
5.2.3	Uitgevoerde maatregelen.....	15
6	Scope 3.....	21
7	Performance indicators.....	25
8	Monitoring, meten en analyseren	27
9	Energie Management System	29
9.1	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen.....	30

1 Algemeen

In dit Energiemanagement actieplan wordt omschreven hoe VINCI Energies Netherlands BV invulling geeft aan de eisen van de CO2-Prestatieladder. Hier wordt intern en extern regelmatig over gecommuniceerd en gerapporteerd.

Dit rapport bevat een tussentijdse update op de scope 1 en 2 thema's mobiliteit en huisvesting. Daarnaast zijn ook de laatste ontwikkelingen op de ketenanalyses en scope 3 gerapporteerd. Alle gegevens zijn geüpdatet tot en met 2023

In een steeds veranderende wereld richt VINCI Energies zich op netwerken en integratie, optimalisatie van prestaties, energie-efficiency en data. Dat doen we om de uitrol van nieuwe technologieën te versnellen en om twee belangrijke veranderingen te ondersteunen: de digitale transformatie en de energietransitie.

Als belangrijke speler werkt VINCI Energies op het kruispunt van de belangrijkste vraagstukken die de samenleving vandaag en morgen uitdagen. Zoals de groeiende vraag naar energie en vervoer, de optimalisatie van industriële processen, de verbetering van energiestaatistaties en de digitalisering. In al deze gebieden weet VINCI Energies haar verschillende expertises te combineren tot oplossingen die aansluiten bij de eisen van de markt.

Om doelstellingen ook daadwerkelijk te behalen gebruikt VINCI Energies in Nederland de CO2-Prestatieladder om te toetsen waar we staan en waar onze actiepunten liggen voor CO2-bewust handelen in onze bedrijfsvoering en bij de uitvoering van onze projecten. De belangrijkste aandachtsgebieden zijn energie- en brandstofbesparing, het efficiënt gebruik maken van materialen en het gebruik van duurzame energie. We zien dat hier op korte termijn nog winst te behalen is in onze eigen bedrijfsvoering in gedrag en in samenwerking met onze klanten en leveranciers.

Daarom voldoen al onze vennootschappen en business units aan de geldende wet- en regelgeving en normen en waarden. En daarom hebben we corporate social responsibility en corporate sustainability nauw met elkaar verweven in good corporate governance.

2 CO2-reductiebeleid

Begin 2020 heeft VINCI S.A. een nieuw beleid gepubliceerd met betrekking tot haar inzet voor het milieu:

- 40% reductie in directe CO₂-emissies in 2030 t.o.v. 2018 in scope 1 en 2 met als uiteindelijk doel om in 2050 CO₂ neutraal te zijn in overeenstemming met het Klimaatakkoord van Parijs.
- Het stimuleren van de circulaire economie door systematisch het recycle en hergebruik beleid door te voeren in zowel de materiaal toelevering als de materiaal vraag
- De natuurlijke omgevingen behouden door de adoptie van een “nul nettoverlies” biodiversiteitsdoelstelling in het kader van de “vermijd, verminder, compenseer” benadering.
- 20% reductie in 2030 t.o.v. 2019 in scope 3. Hierbij streven we naar verbetering van de indirecte CO₂ footprint veroorzaakt door activiteiten van leveranciers, partners en klanten.

VINCI Energies Netherlands B.V. (hierna te noemen VENL) sluit zich hierbij aan en heeft de doelstelling verhoogd. In 2030 heeft VENL als doel gesteld de relatieve CO₂-uitstoot (scope 1 en 2 en Business Travel emissies) met minimaal 60% te reduceren ten opzichte van 2018 met als lange termijn doelstelling CO₂ neutraal te zijn in 2050. Om dit te bereiken wordt de doelstelling voor 2025 bepaald op een reductie van 30% om de 60% totale reductie in 2030 te behalen. Voor de indirecte CO₂ -emissies (scope 3) heeft VINCI Energies een doelstelling van 20% reductie in 2030 t.o.v. 2019.

In het kader van deze doelstelling wordt de volgende prioriteit aangehouden:

1. Beperken van de vraag naar energie en brandstoffen.
2. Inzetten van duurzame producten. Hierbij kan gekeken worden naar het gebruik van duurzame energie, hergebruik van producten etc.
3. Gebruik van efficiënte technieken. De techniek staat niet stil, er komen steeds meer energie efficiëntere technieken beschikbaar.

3 Referentiekader

3.1 Basisjaar

Door wijziging van de nieuwe milieudoelstelling is kalenderjaar 2018 als nieuw basisjaar gekozen.

3.2 Organisatorische eenheid

De organisatorische eenheid betreft VENL en haar dochterbedrijven, waarover zij operationele zeggenschap heeft.

Voor het rapportagejaar 2024 betreft het de volgende bedrijven:

Bedrijf	Handelsregister	Handelend onder:
VINCI Energies Nederland B.V.	KVK 16039815	
Amecha B.V.	KVK 17122050	Amecha
Aqualectra B.V.	KVK 37043686	Aqualectra
Axians Business Solutions B.V.	KVK 16076454	Axians
Axians Communication Solutions B.V.	KVK 32057918	Axians
Axians ICT B.V.	KVK 27143906	Axians
Axians Performance Solutions B.V.	KVK 24288803	Axians
A&I Kwant Civiel B.V.	KVK 81092032	A&I Kwant
Cegelec Infra B.V.	KVK 20065021	Omexom
Cegelec Industry B.V.	KVK 56833695	Actemium
De Bosman Bedrijven B.V.	KVK 31046386	Bosman Bedrijven
De Jong Engineering B.V.	KVK 11044894	De Jong Engineering
Energy & Infra Engineering B.V.	KVK 69909865	Omexom
Industrial Solutions Zuid-Oost B.V.	KVK 17103639	Actemium
Kadenza B.V.	KVK 30198157	Axians
Kenmerc Business Solutions B.V.	KVK 16082064	Kenmerc
Koning & Hartman B.V.	KVK 34222312	Koning & Hartman
Methec B.V.	KVK 09029541	Actemium, Omexom
Netlink B.V.	KVK 30114672	Axians
Plant Solutions Noord Oost B.V.	KVK 02332820	Actemium, Omexom
Plant Solutions Zuid-Oost B.V.	KVK 17237981	Actemium
Plusine Systems B.V.	KVK 34058168	Axians
Schilt Bedrijven B.V.	KVK 23044288	Schilt Bedrijven
Starren B.V.	KVK 16053825	Actemium
Van der Linden Groep B.V.	KVK 16051821	VanderLinden
VCD Infra Solutions B.V.	KVK 02047541	Axians
VCD Business Intelligence B.V.	KVK 02064964	Axians
VCD Healthcare B.V.	KVK 01101645	Axians
VCD Business Solutions B.V.	KVK 02034284	Axians
VerAutomation B.V.	KVK 18044538	VerAutomation
Verkerk Groep B.V.	KVK 68740883	Actemium, Verkerk

4 Energiebeoordeling

In onderstaande grafiek staan de trends naar aanleiding van de geïnventariseerde energiestromen en zoals deze verwerkt zijn in de milieubarometer van stichting Stimular (zie www.milieubarometer.nl).

De meest significante energiestromen (scope 1 & 2 & BT) binnen VENL zijn respectievelijk:

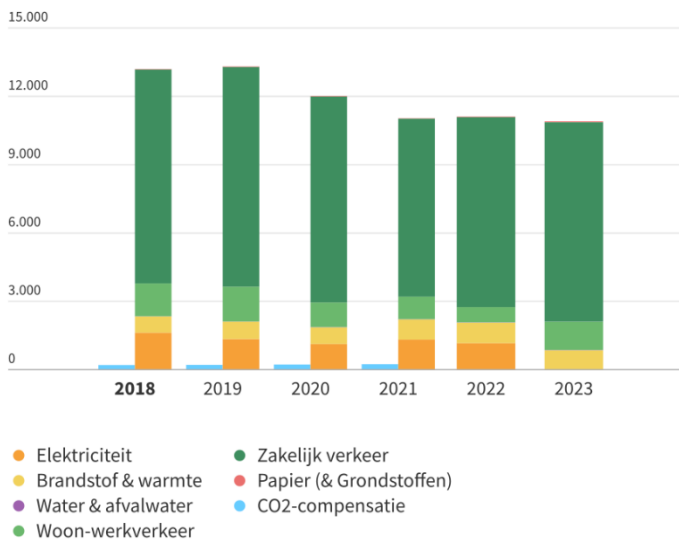
1. Mobiliteit - Zakelijk verkeer wagenpark
2. Gebouw gebonden emissies - Elektriciteit
3. Gebouw gebonden emissies – Gas

De CO₂-grafiek is niet gecorrigeerd voor externe groei. Om deze reden stijgt de uitstoot ondanks alle genomen maatregelen.

CO₂-grafiek

VINCI Energies Netherlands BV

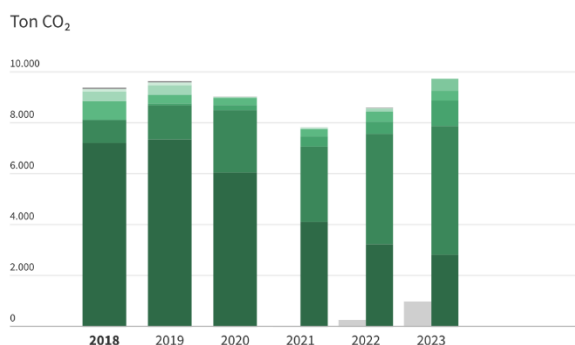
Ton CO₂



Bron: Milieubarometer VINCI Energies Nederland - VINCI Energies Netherlands BV - 5 maart 2024 

4.1 Zakelijk verkeer

Dit betreft hoofdzakelijk het gebruik van leaseauto's (personenauto's en busjes) en is toe te rekenen aan projecten. De CO₂-grafiek is niet gecorrigeerd voor externe groei. Om deze reden stijgt de uitstoot ondanks alle genomen maatregelen.



CO₂-grafiek - Zakelijk verkeer



Bron: Milieubarometer VINCI Energies Nederland - VINCI Energies Netherlands BV - 5 maart 2024

- Personenwagen (in liters) diesel
- Personenwagen (in liters) benzine
- Elektrische auto's (laden op de zaak)
- Gedeclareerde km privé auto's
- Vliegtrajecten (in ton CO₂)
- Vliegtuig mondiaal (>2500 km)
- Vliegtuig Europa (700-2500 km)
- Vliegtuig regionaal (<700 km)
- Personenwagen CNG (aardgas)
- Personenwagen (in liters) LPG
- ...waarvan op groene stroom (conform CO₂-PL)

In bijlage 2 is een nadere analyse opgenomen van de samenstelling van het wagenpark.

4.2 Gebouw gebonden emissies

De gebouw gebonden emissies bestaan uit:

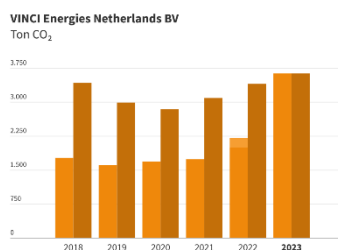
1. Ingekochte elektriciteit

De belangrijkste verbruikers hierbij zijn:

- Opladpunten elektrische voertuigen
- ICT-apparatuur (serverruimte)
- Verlichting
- Koeling en ventilatie
- Kantoorapparatuur

De CO₂-grafiek is niet gecorrigeerd voor externe groei. Om deze reden stijgt de uitstoot ondanks alle genomen maatregelen.

CO₂-grafiek



- Ingekochte elektriciteit
- Waarvan groene stroom uit windkracht
- Waarvan voor opladen voertuigen (grijze stroom)

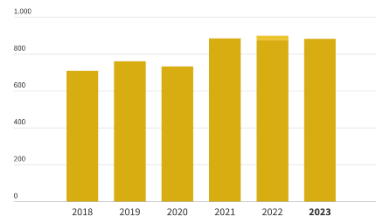
Bron: Milieubarometer VINCI Energies Nederland - VINCI Energies Netherlands BV - 5 maart 2024

2. Aardgas voor verwarming

De CO₂-grafiek is niet gecorrigeerd voor externe groei. Om deze reden stijgt de uitstoot ondanks alle genomen maatregelen.

CO₂-grafiek

VINCI Energies Netherlands BV
Ton CO₂



- Aardgas voor verwarming
- Diesel (voorheen huisbrandolie)

Bron: Milieubarometer VINCI Energies Nederland - VINCI Energies Netherlands BV - 5 maart 2024 

5 Overzicht doelstellingen en besparingsmaatregelen

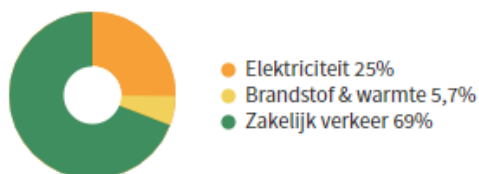
Om de doelstelling van minimaal 60% CO₂-reductie (ton CO₂/ton €) in 2030 te bereiken is deze doelstelling onderverdeeld in de volgende subdoelstellingen:

Thema	Doelstelling vermindering CO ₂ uitstoot met	Gewichtsfactor 2018	Invloed op totale reductie CO ₂
Zakelijk verkeer		69,3%	
<ul style="list-style-type: none"> Wagenpark (scope 1 & 2, leaseauto's) 	61% t.o.v. 2018 in 2030	63,1%	38,5%
<ul style="list-style-type: none"> Overig zakelijk verkeer (BT) 	--	6,2%	0%
Huisvesting		30,3%	
<ul style="list-style-type: none"> Elektriciteit (scope 2) 	100% t.o.v. 2018 in 2030	25%	25%
<ul style="list-style-type: none"> Brandstoffen (scope 1) 	5% t.o.v. 2018 in 2030	5,7%	0,3%
Totaal mogelijke reductie:			64%

In de onderstaande paragrafen wordt aangegeven hoe deze doelstellingen mogelijk te bereiken zijn.

CO₂-grafiek

2018



CO₂-grafiek zakelijk verkeer

2018



- Elektrische auto's (kWh) 0,19%
- Gedeclareerde km privé auto's 3,5%
- Personenwagen (in liters) benzine 9,9%
- Personenwagen (in liters) diesel 81%
- Personenwagen (in liters) LPG 0%
- Vliegtuig regionaal (<700 km) 0,54%
- Vliegtuig Europa (700-2500 km) 0,94%
- Vliegtuig mondiaal (>2500 km) 4,0%

5.1 Thema mobiliteit

5.1.1 Doelstelling

Doelstelling: Vermindering CO2 uitstoot wagenpark met 61% in 2030 t.o.v. 2018

Kengetallen:

- Primair: ton CO2/ton €
- Secundair: g CO2/km, emissie categorie

Zakelijk verkeer, voornamelijk veroorzaakt door de leaseauto's en gedeclareerde zakelijke kilometers, is de grootste factor die bijdraagt aan de CO2 uitstoot (69,3% in 2018). Naast de doelstelling om de CO2-emissie te verlagen wordt ook rekening gehouden met de NOx emissies die door deze voertuigen worden veroorzaakt.

De invloed van VENL (en met name haar business units) hierop is vrij groot door het verstrekken van de juiste middelen en het stimuleren van gedrag (keuze voertuig, rijstijl).

Tevens wordt verwacht dat de technologische ontwikkelingen op dit gebied hieraan zullen bijdragen en deze ook zullen accelereren door de ontwikkeling van accu's met een hoge capaciteit en korte ladingstijd (zie ook Omexom bijdrage aan dit initiatief, https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/p0005-prod-b24ed4bd9ec3440d82663a9531074c0e/public/skao_publication_document/0001/25/045a20a40623b69a9697cf8949279acd08659914.pdf, de aanwezigheid van de juiste infrastructuur (zie overheid klimaatakkoord), de vergroening van de elektriciteitsvoorziening (zie overheid klimaatakkoord), de toepassing van energiecellen (waterstof), aandrijving door zonne-energie etc.

Om de doelstelling te bereiken is gekozen om het wagenpark gradueel emissieloos te maken. Wel dienen we, vanuit maatschappelijk oogpunt, de delving van bepaalde grondstoffen (bijv. kobalt wat hoofdzakelijk uit Congo afkomstig is) voor de fabricage van de huidige accu's in de keten goed te beoordelen i.v.m. kinderarbeid en arbeidsomstandigheden. Daartoe worden onder meer Ethical guidelines van VINCI gehanteerd.

Tevens is een subdoelstelling geformuleerd om in 2025 het wagenpark minimaal te laten voldoen aan de emissie categorie 6d (indien emissieloos nog niet mogelijk is), dit ook in verband met toegang tot milieuzones.

5.1.2 Reductiemaatregelen, verantwoording en planning

Geplande maatregelen	Periode	Door
- Minder kilometers rijden (zowel zakelijk als privé)	2020-2030	Alle bestuurders
- Meer gebruik van videoconferentie (MS Teams)	2020-2030	Alle bestuurders
- Verbetering rijgedrag	2019-2030	Alle bestuurders

<ul style="list-style-type: none"> ○ Mobility Challenge, verplichte challenge tussen business units om veiliger en zuiniger rijgedrag te bevorderen 	2019-2021	BU-managers
<ul style="list-style-type: none"> ○ Programma ter vervanging Mobility Challenge i.s.m. de leasemaatschappijen 	2021-2025	Purchasing director, HR en Communicatie
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ontwikkeling en invoering Power BI-tool (registratie & rapportage rijgedrag, verbruik) 	2019-2021	Directies
- Bijstellen personeelsregelingen: autoregelingen (technische vooruitgang, elektrische auto's)	2020-2022	Directies
- Vervanging door zuinigere auto's, elektrische auto's (bij einde leasecontract). <ul style="list-style-type: none"> ○ Bij voorkeur emissieloos (elektrisch) ○ Minimaal emissieklasse 6d 	2020-2025	BU Manager, berijders
- Voortzetten project Heroes om bij medewerkers de bezwaren t.a.v. elektrisch rijden weg te nemen.	2019-2021	Purchasing director, HR en Communicatie
- Uitbreiden laadpalen	2020-2030	Directies
Per Januari 2023 wordt al het nieuwe personenvervoer binnen Cegelec vervangen door emissievrij vervoer. Dit zal voor een reductie van 1200 tCO2 per jaar in scope 1 zorgen.	2023-2035	Perimeter directie

Overige mogelijke maatregelen

- Mobiliteitsplan		
- Mobiliteitsbudget		
- Maatregelen zoals vermeld in het "VINCI Energies Greenbook"		

5.1.3 Uitgevoerde maatregelen

2018-2022	Het vervangen van auto's door zuinigere auto's vindt continue plaats. Bij meerdere entiteiten hebben de autoregelingen een clause waarin de uitstoot is gemaximaliseerd. Er is gestart met herziening van diverse bedrijfswagenregelingen ter stimulering van het verminderen van de CO2 uitstoot en elektrisch rijden.
2018-2022	Laadpunten voor elektrische auto's zijn jaarlijks verder uitgebreid en zijn inmiddels aanwezig bij nagenoeg alle vestigingen
2019-2021	Mobility Challenge, een 24 maanden durende onderlinge competitie tussen alle leaserijders van VENL is in september gestart. Doel hiervan is onder andere bewustwording te bereiken om veiliger en zuiniger te leren rijden. In deze competitie is ook een vorm van beloning ingebouwd
2019	Microsoft Teams is een standaardapplicatie in alle bedrijven voor videoconferencing en samenwerking
2019	Lancering Project Heroes, gericht op het stimuleren van elektrisch rijden
2020-2022	Verplicht thuiswerken (Corona) heeft geleid tot een forse afname van het autogebruik
2021-2028	Vervanging brandstof-voertuigen door EV (tabel Wagenpark op p.22). Het beleid is dat voor nieuwe leaseauto's de uitstoot minder dan 95 gram dient te zijn. Hiermee zetten we in op elektrische auto's en hybride plug-ins. De verwachte reductie met deze maatregel is 1500 tCO2 per jaar.
2023	Per Januari 2023 wordt al het nieuwe personenvervoer binnen Cegelec vervangen door emissievrij vervoer. Dit zal voor een reductie van 1200 tCO2 per jaar in scope 1 zorgen.

2022-2024	Athlon E-driver. Deze training is bedoeld om de kennis over zuiniger en veiliger rijden te vergroten. De opvolging van deze trainingen wordt binnen elke business unit gemonitord. De verwachting is dat deze maatregel voor een reductie van 350 tCO2 per jaar zorgt. De training is beschikbaar voor iedereen, ook degenen die via Alphabet leasen, of die met een eigen auto rijden.
2023	Op diverse vestigingen zijn er pilots met elektrische bussen. Waar mogelijk wordt er op deze elektrische varianten ingezet. De actieradius, laadmogelijkheden, prijs en ruimte vormen nu nog beperkingen. 7 van de 271 bussen zijn inmiddels elektrisch, wat voor een jaarlijkse 65 tCO2-eq reductie zorgt.

5.2 Thema energieverbruik huisvesting

5.2.1 Doelstelling

Thema Elektriciteit

Doelstelling: Vermindering CO2 uitstoot t.g.v. elektriciteit met 100% t.o.v. 2018 in 2030 gemeten in ton CO2/ton €.

Kengetallen

- Primair: ton CO2/ton €
- Secundair: kWh/m²

Thema Brandstoffen (Aardgas voor verwarming)

Doelstelling: Vermindering CO2 uitstoot t.g.v. aardgas voor verwarming met 5% t.o.v. 2018 in 2030 gemeten in ton CO2/ton €.

Kengetallen

- Primair: ton CO2/ton €
- Secundair: m³ gas eq/m²

Het energieverbruik van de in gebruik zijnde kantoren draagt bij aan 30,3% (2018) van de CO2 uitstoot. Het elektriciteits- en gasverbruik zijn afhankelijk van elkaar door bijvoorbeeld het gebruik van warmtepompen wat een verlaging van het gasverbruik geeft maar een verhoging in het elektriciteitsverbruik maar ook door het gedrag van de gebruikers. VENL heeft maar 5 locaties in eigendom waar bepaalde acties, die we ambiëren, direct doorgevoerd kunnen worden.

Met de verhuurders zal een actief beleid gevoerd worden om bepaalde maatregelen toch te nemen die positief zullen bijdragen aan onze CO2 footprint.

Om de CO2 uitstoot te verminderen is gekozen voor maatregelen die het volgende omvatten:

- 1) Verminderen van de energievraag (bouwkundig)
 - a. Isolatie van gebouwen
 - b. Gebruik van HR++ of aanbrengen reflecterende folie
 - c. Luchtdichtheid
- 2) Toepassing van duurzame energie
 - a. Warmterugwinning
 - b. Warmtepompen
 - c. Inkoop van hernieuwbare energie (Hollandse windenergie)
 - d. Plaatsen van zonnepanelen
- 3) Efficiënt gebruik
 - a. Toepassing LED verlichting
 - b. Juiste inregeling HVAC-installatie
 - c. Tegengaan verspilling
 - i. Energiezuinige kantoorapparatuur

- ii. Gedrag (licht uit, deuren dicht)
- iii. Aanwezigheidsmelders, daglichtafhankelijke verlichting
- iv. Daglichtregeling buitenverlichting

4) Biodiversiteit

- a. Mits zonnepanelen niet mogelijk zijn op het dak, wordt er gekeken naar sedum daken.
- b. De groene ruimte rondom kantoren wordt geëvalueerd op mogelijkheden om een bijdrage te leveren aan biodiversiteit
- c. Bij geschikte kantoorlocaties worden bijenkasten geplaatst.

5.2.2 Reductiemaatregelen, verantwoording en planning

Geplande maatregelen	Periode	Door
- Bewustwording (geen onnodige verlichting, uitzetten apparatuur, etc..)	continu	BU-Manager
- Alle panden hebben minimaal energielabel C <ul style="list-style-type: none"> o Opvragen/vernieuwen energielabel o Budgetteren en uitvoeren te nemen acties 	2020-2021 2021-2022	Gebouwbeheerder Directie/BU-Manager
- Alle panden minimaal energielabel A <ul style="list-style-type: none"> o Opvragen/vernieuwen energielabel o Budgetteren en uitvoeren te nemen acties 	2025 2027-2029	Gebouwbeheerder Directie/BU-Manager
- Energiemanagementsysteem (digitale meetsystemen)	2018-2021	Gebouwbeheerder
- Periodieke inregeling/controle klimaatinstallatie	jaarlijks	Gebouwbeheerder
- Maatregelenlijst kantoren/bedrijfshallen (overheid) evalueren en inventariseren overige energiebesparende maatregelen	2019-2028	Gebouwbeheerder
- Overstappen op in Nederland opgewekte groene stroom (inkopen van Hollandse windenergie met milieukeurmerk of Garantie van Oorsprong (GvO))	2018-2028	Directie/BU-manager
- Zelf opwekken elektriciteit (zonnepanelen) <ul style="list-style-type: none"> o Onderzoeken op welke vestigingen dit nog mogelijk is o Budgetteren en plaatsen zonnepanelen 	2020-2021 2021-2025	Gebouwbeheerder Directie/BU-Manager
- Overstappen op bosgecompenseerd aardgas (dit geeft geen reductie in de CO2-uitstoot maar draagt wel bij aan CO2 neutraal ondernemen)	2020-2025	Directie/BU-Manager
- Overgang van clouddiensten naar Microsoft Azure	2020-2021	IT Director
Huurpand Zaltbommel wordt eind 2023 voorzien van 21000 Wp (60 x 350Wp) zonnepanelen met het eerste jaar een geschatte opbrengst van 19650 kWh en een reductie van 8960 kg CO2 (0.456 kg CO2/kWh)	2023	ICT Directie

Overige mogelijke maatregelen

- BREAAAM in use		
- Maatregelen zoals vermeld in het Greenbook		

5.2.3 Uitgevoerde maatregelen

2018	Vestiging Veghel Eisenhowerweg armaturen vervangen door LED-armaturen
------	---

2019	Contract gesloten voor 100% Hollandse windenergie voor vestigingen Doetinchem, Nieuwegein en Zwijndrecht.
2019	Mountbattenweg Veghel verlichting vervangen door LED en ca 80 PV-panelen geplaatst
2019	Uit het oogpunt van energiebesparing, maar zeker ook beschikbaarheid en betrouwbaarheid, zijn vrijwel alle lokale servers, waar mogelijk, afgelopen 2 jaren uit gefaseerd. De diensten zijn overgezet naar een groen North C Datacenter, dat draait op PV-panelen en 100% gecertificeerde groene stroom.
2019	Nieuwe contracten gesloten voor 100% Hollandse windenergie, miv 1/1 c.q. 1/4 2020, voor vestigingen Dordrecht, Goes, Assen, Duivendrecht en verder Eisenhowerweg Veghel.
2019	174 PV panelen zijn geplaatst op vestiging Doetinchem, in bedrijf gesteld per 1 maart 2020. Onderzoek in vestiging Zwijndrecht wijst uit dat PV niet haalbaar is i.v.m. de bouwconstructie.
2018	Vestiging Veghel Eisenhowerweg: ketel vervangen, aanbrengen luchtbehandelingsinstallatie
2019	De volgende vestigingen gebruiken bos gecompenseerd aardgas: Assen, Goes, Dordrecht, Duivendrecht, Herten, Son, Veghel Costerweg, Veghel Eisenhowerweg, Nieuwegein, Doetinchem, Compensatie emissie gas: 231 ton CO2 in 2018 238 ton CO2 in 2019 254 ton CO2 in 2020 267 ton CO2 in 2021
2020	392 PV panelen (330 Watt-piek) geplaatst op de vestiging Goes, in bedrijf gesteld april 2020
2020	PSZO Veghel, Herten, Son contract 100% NL Wind afgesloten, ingaande per 1-1-2021
2020	VCD Eindhoven/Groningen heeft verhuurder kunnen bewegen tot 2-jarig 100% NL Wind contract, ingaande per 1-1-2021
2020	Drachten energiebesparende maatregelen uitgevoerd m.b.t. Koeling, luchtbehandeling, LED i.p.v. TL
2020	Veendam energiebesparende maatregelen uitgevoerd o.a. TL vervanging door LED
2021	75% van de grijs ingekochte elektriciteit verduurzaamd met GvO Hollandse wind
2021	Eigen pand Capelle energiebesparende maatregelen uitgevoerd m.b.t. Koeling, luchtbehandeling/weekend schakeling, LED i.p.v. TL, bewegingssensoren
2021-2022	Eigen pand Zwijndrecht, bouwdeel brandschade voorzien van nieuwste technieken op HVAC/E en volledige isolatie van de schil. Door deze renovatie is het energielabel van F naar A++ gegaan.
2022	Eigen pand Eisenhowerweg Veghel, bouwdeel links en midden 163 TLD 58W vervangen door 103 LED 30W. De verwachte besparing bedraagt 6364 kWh per jaar.
2023	Bij alle 5 van de eigen panden wordt een verduurzamingsonderzoek uitgevoerd in 2023. In 2024 wordt er besloten hoe de adviezen uit dit onderzoek opgevolgd worden.
2023	Huurpand Zaltbommel in juli TL/Downlights/Nood-vluchtwegverlichting vervangen door LED
2023-2024	Pand Dordrecht alle verlichting vervangen voor LED verlichting en nieuwe kantoorruimte ingericht met duurzame materialen.
2023	Actemium ISZO PMA verhuisd naar Schijndel, Actemium ISZO EMS is verhuisd naar Uden, Axians WCS is verhuisd naar Alkmaar. Bij al deze verhuizingen is rekening gehouden met de energieprestaties van het gebouw.
2024	Bosman, Actemium Zwolle en Omexom Goes gaan verhuizen. Hierbij worden er eisen gesteld aan de energieprestaties van de panden.

5.3 Maatregelen uit ketenanalyse

Gezien VENL ook een grote indirecte invloed heeft om CO₂ uitstoot te reduceren hebben we samen ketenpartners en ondersteund door Stimular, 2 ketenanalyses uitgevoerd. Er is voor deze twee ketens gekozen door de grootte van de CO₂ uitstoot en de invloed op de keten van VENL. De eerste ketenanalyse die plaats heeft gevonden in de pôle ICT is genaamd Network as a Service, ook wel NaaS genoemd, waar de ecologische impact van een ICT Solutions and Services project doorberekend kan worden, en een groenere variant geformuleerd als alternatief aangeboden kan worden. Deze ketenanalyse is opgezet in samenwerking met HPE en Cisco. De tweede ketenanalyse in de pôle IBI gaat over koperen kabels en heeft plaats gevonden in samenwerking met ketenpartners Draka en TKF. Hier is onderzocht of kabels volledig te maken zijn van gerecycled koper en of dikkere kabels duurzamer zijn door minder netverliezen.

Aan de hand van de ketenanalyses zijn doelstellingen geformuleerd, waar halfjaarlijks de voortgang op gerapporteerd zal worden.

De doelstellingen bij ketenanalyse NaaS zijn als volgt:

Doelstelling 1) Gedurende de periode 2023-2028 zullen Axians, met de ketenpartners Cisco en HPE, onderzoek plegen naar de mogelijkheden om de levensduur van netwerkkapparatuur te verlengen en de gebruiksduur te verkorten.

- Bij iedere verlenging wordt hiernaar gekeken.
- Support wordt sowieso al opgerekt
- Wordt structureel meegenomen in de gesprekken
- Remanufacturing ipv refurbished.
- Fabrikant moet uitgedaagd worden om dit mogelijk te maken. Dat kunnen we op niveau van de business unit doen, maar op Axians niveau is dit ook een belangrijk gespreksonderwerp.

Doelstelling 2) Alle klanten die de NaaS-dienst afnemen vanaf 2023, zullen gemiddeld 30% minder CO₂ uitstoten tussen 2023-2028, binnen deze dienst, als gevolg van de maatregelen die voortgekomen zijn uit de "Green + Calculator".

- CO₂ reductie vindt vooral plaats door mogelijke verlenging van lifecycle en slimme aansturing van netwerk
- Door de lifecycles te verlengen kan CO₂ gereduceerd worden. KIWA gaat netwerk van 5 naar 7 jaar verlengen.
- Met o.a. het beheer van de accesspoints kun je meer controleren. Accesspoints die 's nachts in slaapmodus gaan, leveren een energiebesparing.
- De Green+ calc wordt niet standaard toegepast bij NaaS, Green+ wordt gebruikt als startpunt. Wordt nu meer gekeken hoe NaaS zelf. Hier valt de komende jaren winst te behalen.
- De Green+ calculator werkt vooral goed voor nieuwe en vervangingsaanvragen. Gedurende de looptijd van een NaaS kan de calculator de besparing niet meten.
- Een volgende stap is om te bepalen hoe je de infrastructuur kunt gebruiken om organisatie te verduurzamen.

Doelstelling 3) Om klanten te stimuleren tot CO₂-reductie zal de "Green + Calculator" als CO₂-reductie-app worden aangeboden in 95% van de aanbestedingen vanaf 2023 tot 2028 waarin MVO-vragen worden gesteld door (potentiële) opdrachtgevers

Wordt gedaan bij bijna alle aanbestedingen.

- Aanbestedingen vinden vooral plaats in het publieke domein, private kent bijna geen aanbestedingen.
- Bij offertes niet (75% van aanvragen bestaan uit gespecificeerde componenten)
- De verbetering valt te behalen door toepassing van de "Green+ Calculator op RFP's in het private domein. (Ook als er niet naar gevraagd wordt)

Doelstelling 4) In 2028 hebben onze strategische partners Cisco, HPE een Ecovadis-score van minimaal 75 op het gebied van "Environment".

- Cisco behoort tot de Platinum top 1% van EcoVadis
- HPE Aruba behoort ook voor het vierde jaar op rij tot de Platinum top 1% van EcoVadis

Doelstelling 5) In de periode 2023-2028 zijn er minimaal drie samenwerkingsverbanden met klanten in het overheid- en educatiesegment die zich richten op het verduurzamen van de IT-infrastructuur van deze klanten.

De actuele samenwerkingsverbanden zijn [REDACTED]

Hierbij de samenwerking met [REDACTED] als voorbeeld:

Hierbij organiseert [REDACTED] in samenwerking workshops met o.a. het thema circulariteit voor het onderwerp ICT en Data. Deze sessie worden begeleid door Route Circulair (<https://routecirculair.nl/>) en bijgewoond door de partners op gebied van gebouwinstallaties, techniek, IT en inrichting. Doelstelling van de workshops is om in samenwerking te komen tot het verlengen van de levensduur van hernieuwbare en gezonde materialen en het sluiten van de materiaalketen.

Doelstelling 6) Er is van 2023 tot 2028 een actieve samenwerking met de belangengroep "Coalitie Duurzame Digitalisering" met als doel de digitale transformatie te versnellen en de ecologische footprint te minimaliseren.

Deze doelstelling is aan aangepast want het lidmaatschap met coalitie duurzame digitalisering is onlangs opgezegd. Axians heeft ervoor gekozen om de samenwerking te zoeken met MVO Nederland in het partneren met branche genoten. In de groeiende belangstelling voor MVO en duurzaamheid zijn veel partijen actief en is de keuze van samenwerkingsinstantie een lastige. MVO Nederland is op dit moment het grootste onafhankelijk bedrijven netwerk van Nederland, draait reeds projecten om innovaties te onderzoeken en ontwikkelen en heeft een stem in de Nederlands politiek.

Op dit moment maakt Axians deel uit van het grote bedrijven netwerk van MVO Nederland en het samenwerkingsverband Gele Netten. Voor 2024 wordt er een mission statement en stappenplan ontwikkeld tav IT en biodiversiteit.

Conclusie doelstellingen NaaS

NaaS is het schoolvoorbeeld van het verduurzamen en circulair maken van een businessmodel. Echter wordt de potentie ervan nog niet volledig benut. Binnen de service kan nog meer ingezet worden op het verlengen van hardware levensduur en het

optimaliseren van het energiegebruik van de hardware. Maar ook het effect van NaaS op andere onderdelen van de/een organisatie in het streven naar een duurzaam businessmodel blijven nog onderbelicht en zou veel vaker ingezet kunnen worden. Denk daarbij bijvoorbeeld aan energie gebruik en schoonmaakactiviteiten van ruimtes.

Het bewustzijn van de ketenanalyse en bijbehorende doelstellingen speelt niet bij iedereen. Desondanks is er wel voortgang gemaakt op alle doelstellingen.

Voorstel is om de doelstellingen relevanter te maken, door:

- Een nieuwe norm te stellen aan het gebruik van de Green+ calculator. Ook in de private sector
- Een jaarlijkse doelstelling te formuleren voor samenwerkingsverbanden met klanten in het overheid- en educatiesegment die zich richten op het verduurzamen van de IT-infrastructuur van deze klanten.
- Samenwerking met belangenorganisaties te monitoren en te beoordelen op nut en relevanties

De doelstelling voor koperen kabels zijn als volgt:

Doelstelling 1:

In 2023 zal bij 20% van de grotere projecten (>€100.000 spent) de CO2 footprint van kabels berekend worden. In 2024 wordt dit opgehoogd naar 35% en in 2025 naar 50%. De uiteindelijke doelstelling is om in 2030 bij 100% van de grotere projecten de CO2 footprint van kabels te berekenen.

In 2023 wordt bij elk project binnen Cegelec Industry B.V. waar een duurzamere kabel mogelijk en de project omzet hoger dan €100.000 euro is, deze aangeboden. Dit wordt mogelijk gemaakt door een vernieuwde versie van een project buying sheet te gebruiken. In 2024 wordt onderzocht hoe deze werkwijze geïmplementeerd kan worden VINCI Energies Nederland breed. Voor 2026 moet er standaard een duurzaam alternatief voor een kabel aangeboden worden indien deze duurzame kabel beschikbaar is bij de leverancier.

Voortgang doelstelling 1:

Er zijn afgelopen jaar CO2 berekeningen gemaakt bij alle business lines. Bij een aantal projecten vroeg de klant om de CO2 footprint van het project, inclusief kabels. Bij een aantal projecten is een berekening gedaan om te testen hoe deze CO2 calculaties werken en hoe we dit het best toe kunnen passen. De doelstelling om bij 20% van de projecten groter dan €100.000 spent een berekening te maken is niet actief op gestuurd en niet op gemonitord.

Om hier komend jaar beter op te sturen zijn er acties ingezet om projecten groter dan €100.000 te identificeren. Daarnaast is er een nieuwe project carbon footprint calculatie tool ontwikkeld en wordt er geëxperimenteerd met de Cable App van Draka.

In één project zijn alternatieve kabels aangeboden en deze ook gebruikt. Zoals voorgaand aangegeven zijn er acties om projecten groter dan €100.000 te identificeren. De informatie over de ketenanalyse en duurzame kabels is verspreid in het inkoopnetwerk en green ambassadors netwerk van VINCI Energies Nederland.

Doelstelling 2:

Er wordt in 2023 minstens 1 ontwikkelingstraject gestart ten behoeve van een 100% gerecyclede kabel met dezelfde dikte en weerstand als een virgin kabel. Dit ontwikkelingstraject heeft als einddoel om in 2028 een kabel te verkrijgen van 100% gerecycled koper, biobased en/of gerecyclede isolatie en duurzame verpakking met gelijke dikte en weerstand als een virgin kabel.

Voortgang doelstelling 2:

Met de ketenpartners zijn gesprekken geweest betreft de samenwerking en voortgang in duurzame ontwikkelingen van kabels. Draka heeft een aantal eco kabels al beschikbaar, waarvan een aantal al 100% gerecycled koper bevatten, en waarvan de isolatie deel of geheel uit gerecycled materiaal bestaat. TKF zet in op CO2-reductie in het productieproces van kabels en kabels terugnemen na de gebruiksduur. Daarnaast zet TKF in 2030 100% gerecycled kunststof in.

Doelstelling 3:

Al het transport vanuit Prysmian group emissievrij in 2050 en het TKF-transport voor 80% op HVO100.

Voortgang doelstelling 3:

In 2024 wordt een eerste pilotproject gestart waarbij al het transport inclusief laden en lossen emissievrij zal gebeuren, d.m.v. elektrische voertuigen. Dit bevat transport voor zowel de kabels, kabelbanen en verlichting.

6 Scope 3

VENL heeft een uitgebreide inventarisatie uitgevoerd op scope 3 emissies, zowel kwalitatief als kwantitatief. Deze is te vinden in document “Rangorde Scope 3 emissies VINCI Energies NL”. Op basis van deze analyse zijn twee ketenanalyses opgezet in samenwerking met ketenpartners verder in detail onderzocht. Deze ketenanalyses heten “Ketenanalyse Network as a Service VINCI Energies NL” en “Ketenanalyse koperen kabels VINCI Energies NL”. Daarnaast is er een tool gemaakt om een totale scope 3 voetafdruk te genereren. Deze geeft de voetafdruk per productcategorie van elk bedrijfsonderdeel aan en is opgesteld in lijn met het GHG-protocol. De scope 3 footprint is bijgevoegd in het footprint document: “VENL_CO2_footprint_2022”. Tot slot is er een document waar de strategie en bijbehorende acties om de scope 3 emissies te reduceren staan uitgelegd. Deze is genaamd “Scope beleid en acties VINCI Energies NL”.

Hieronder worden een aantal initiatieven benoemd om onze scope 3 emissies te reduceren.

VINCI Energies Nederland heeft zich aangesloten bij het brancheplan verpakkingen.

Het Brancheplan Verpakkingen is begin 2022 opgesteld met en voor de installatiebranche en gericht op het verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruiken van de verpakkingen in de installatiebranche. De ambitie is om toe te werken naar een circulaire economie, waarbij wij het gebruik van primaire grondstoffen van verpakkingen en het verpakkingsafval minimaliseren. Hiermee dragen we bij aan de circulaire ambities van de Rijksoverheid om 50% minder primaire grondstoffen te gebruiken in 2030. Om deze ambitie te realiseren is samenwerking tussen alle schakels in de keten essentieel: Van verpakkingsleverancier, fabrikant, groothandel en installateur tot eindgebruiker en afvalinzamelaar. Door gezamenlijke inspanning is een grotere slagkracht mogelijk.
<https://www.brancheplanverpakkingen.nl/>

Van der Linden is begonnen aan de bouw van een modulair duurzaam laadstation.

Door de combinatie van bewezen technieken zoals elektrische laadpalen, zonnepanelen, windturbines en accu's te koppelen met een Energie Management Tool (EMT), kunnen er optimaal groene parkeerterreinen worden gerealiseerd.
Lees meer op: <https://www.vanderlindenbs.nl/oplossingen/powerplus-parking/>

Omexom introduceert de duurzame keet.

Een CO₂-neutrale keet is een zelfvoorzienende kantoor/werkunit met zonnepanelen en een accupakket voor elektriciteit. Zonne-energie laadt het accupakket, dat 230V levert voor verwarming, verlichting en apparatuur. De keet wordt gebruikt bij projecten langs tramsporen en biedt voordelen zoals geen geluidsoverlast, milieuvriendelijkheid en verbeterde werkplek. Het idee ontstond tijdens de Covid-lockdown, werd positief ontvangen door de werkgever en er wordt overwogen om in de toekomst een waterstofgenerator en een energieneutraal mobiel laadstation toe te voegen.
<https://www.omexom.nl/nieuws/niet-alleen-zeggen-maar-ook-doen/>

Actemium Digital Archive Control Cabinets

De voorgestelde oplossing richt zich op het minimaliseren van machine- of installatie-uitval, die vaak aanzienlijke kosten met zich meebrengt voor klanten, door alle tekeningen en documentatie digitaal te archiveren en toegankelijk te maken voor service-engineers via een barcode. Momenteel bevindt de oplossing zich in de testfase, waarin een app is ontwikkeld om QR-codes binnenin kasten te lezen en toegang te bieden tot digitale bestanden. Dit wordt gedemonstreerd aan bedrijfseenheidsmanagers en klantbeheerders, en het zal bijdragen aan milieubesparing door het verminderen van papier- en plasticgebruik, omdat plastic documenthouders en papieren documenten niet langer nodig zijn. Dit zal de behoefte aan bomenkap verminderen en het gebruik van plastic verminderen.

Het Energiedashboard van Verkerk is een tool om grip te krijgen op het energieverbruik en de energie-efficiëntie van gebouwen. Dit is essentieel om te voldoen aan de steeds strenger wordende overheidsvoorschriften voor energieprestaties. Het dashboard maakt gebruik van sensoren om verbruiksgegevens te meten en biedt een overzichtelijk dashboard om inzicht te krijgen in zowel actueel als historisch verbruik, wat kan helpen bij het identificeren van energiebesparingsmogelijkheden. Het energiedashboard kan bijdragen aan kostenbesparingen, CO₂ reductie en naleving van wetgeving.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZK7cymkr1rE>

OneEarthChallenge

In 2023 werd door de divisie VINCI Energies Europe North West, waaronder VINCI Energies Nederland valt, de OneEarthChallenge gelanceerd om onze milieuvriendelijke oplossingen en successen bij onze klanten onder de aandacht te brengen. Vanuit Nederland werden er 30 oplossingen ingediend van de in totaal 140. Hiermee lieten onze business units zien dat ze actief werken aan het vinden van oplossingen voor de milieu-uitdagingen. Van de Nederlandse inzendingen werden drie projecten beloond met een award op de VINCI Environment Day in september.

Sustainable shapers

Na de lancering van onze #OneEarthChallenge bij VINCI Energies Europe North West, bestond er de behoefte om extra aandacht te geven aan reeds bestaande lokale oplossingen in onze business Units als inspiratie in ons dagelijks werk. Hiermee creëren we de mogelijkheid om meer te leren van en inspiratie te krijgen uit het netwerk voor de eigen lopende projecten. We hebben een serie van 6 Webinars opgezet met medewerking van het Sustainable team. Elke Webinar behandelt een onderwerp met betrekking tot onze environmental challenges. En 4 project teams hebben de oplossing die ze gebouwd hebben gepresenteerd. De webinars zijn terug te vinden in de in de Sustainability sector van ons intranet. De onderwerpen zijn future resilience in a changing world, green worksite, reuse in projects, carbon management, biodiversity preservation, and digitalize processes. De webinars bieden tegelijkertijd een bijdrage aan de algemene kennis van de medewerkers op milieu gebied.

Sustainable Procurement Charter

We hebben een Sustainable Procurement Policy geschreven, die gebruikt kan worden door onze divisie en de VE Europe East Division. Dit is een structuur die lokaal gebruikt kan

worden, zodat ook lokale leveranciers zonder een International Agreement gewogen kunnen worden. Hiertoe is een toolbox ontwikkeld voor de inkoopmanager met :

- Verklaring/statement voor duurzamere leveranciersrelaties
- Een intentie verklaring aan leveranciers
- Een vragenlijst met duurzaamheidscriteria (focus op Milieu)
- Een data structuur voor Milieu gerichte LCA (Life Cycle Analyses) aansluitend op onze Eco2VE tool

Hergebruik veldhuisje

Met het project Hergebruik Veldhuizen won Omexom in Nederland in de categorie Eco Efficient Operations de VINCI Energies OneEarthChallenge Award. Dit vernieuwende idee werd toegepast in een project op hoogspanningsstation Goes de Pool. Op station Diemen werden twee velden geamoveerd en de veldhuisjes werden afgebroken en verwijderd. Omexom stelde voor om ze op te knappen en opnieuw te gebruiken op hoogspanningsstation Goes de Poel, waar ze juist een hoogspanningsstation aan het uitbreiden was met vier velden, en per twee velden een nieuw veldhuisje nodig had. Door afgedankte veldhuisjes een tweede leven te geven, bespaarde het team twee ton CO₂. Dit project heeft ook een prijs gewonnen voor een internationale interne duurzaamheids challenge: <https://www.omexom.nl/nieuws/omexom-wint-vinci-energies-one-earth-challenge/>

Warmwaterbuffer voor brouwerij

Actemium won met het project Hot Water Buffer in de categorie Best Pitch eveneens een OneEarthChallenge Award. Dit project betreft de installatie van een warmwaterbuffer bij Royal Swinkels Family Brewers. Hiermee realiseert de brouwer een energiebesparing van meer dan 15%, wat gelijk staat aan 4 miljoen m³ aardgas per jaar of het gasverbruik door 2.000 Nederlandse huishoudens. Centraal in het nieuwe systeem staat een grote tank met warm water. Deze wordt gevoed met restwarmte van de brouwerij en de mouterij en geeft die door aan de bierbrouwprocessen. Zo gaat de restwarmte niet langer verloren, maar wordt deze hergebruikt. Extra warmtepompen, condensoren en rookgaskoelers zorgen ervoor dat het warme water op de juiste plaats, op de juiste temperatuur en op het juiste moment is. Daarnaast gebruikt de brouwer minder stoom en dus minder energie.

Duurzame Data Storage as a Service wint Award

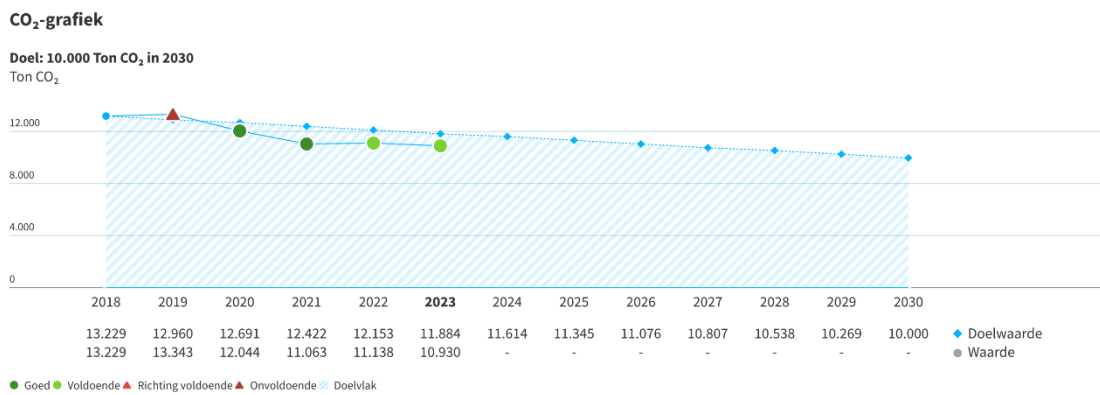
In de categorie Digitale Transformatie won Axians met het project Duurzame Data Storage as a Service de OneEarthChallenge Award. Gemeenten en bedrijven gebruiken in negen van de tien gevallen nog steeds monolithische gegevensopslagsystemen met draaiende schijven. De opslagdichtheid van deze systemen is zeer beperkt. Daardoor wordt er een aanzienlijke hoeveelheid onnodig gekoelde rackspace in beslag genomen. Het energieverbruik is extreem hoog vergeleken met chipgebaseerde opslagsystemen. Ook leidt de monolithische structuur tot het onnodig vervangen van veel componenten tijdens vernieuwings- en upgrademomenten. En dat resulteert in een aanzienlijke hoeveelheid elektronisch afval. Axians ontwikkelde het Gaia-dataplatform waarmee ze klanten helpt hun energieverbruik te verminderen. Het Gaia-dataplatform is geïmplementeerd als een serviceaanbod van 415 TiB op basis van Pure Storage-technologie. Hiermee wordt door middel van QLC-technologie een hogere opslagdichtheid bereikt met minder energieverbruik. Daarnaast is, door het



eliminieren van emulatiesoftware en bewegende componenten, het energieverbruik ook lager.

7 Performance indicators

Gerealiseerd CO₂ scope 1 en 2 en Business Travel (BT) per omzet (ton CO₂/ton €).
De CO₂-grafiek is niet gecorrigeerd voor externe groei. Om deze reden stijgt de uitstoot ondanks alle genomen maatregelen.



Bron: Milieubarometer VINCI Energies Nederland - VINCI Energies Netherlands BV - 5 maart 2024

		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Elektriciteit							
Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	kWh/m ²	102	96,2	85,1	78,3	87,9	103
Brandstoffen							
Energie voor verwarming per vloeroppervlak	m ³ gas eq./m ²	7,77	7,45	6,32	7,34	6,62	6,58
Vervoer							
Zakelijke kilometers per omzet	km/ton €	10.122	10.090	6.795	6.614	5.878	6.386
CO₂-Prestatieladder							
CO ₂ -emissie zakelijk verkeer met (lease)wagenpark per omzet	ton CO ₂ /ton €	1,90	1,91	1,27	1,17	1,01	0,965
CO ₂ -emissie zakelijk verkeer gedeclareerde km per omzet	ton CO ₂ /ton €	0,0743	0,0649	0,0477	0,0462	0,055	0,0464
CO ₂ -emissie zakelijk verkeer met vliegtuig per omzet	ton CO ₂ /ton €	0,114	0,100	0,009	0,0105	0,022	0
CO ₂ -emissie scope 1 & 2 & BT	ton CO ₂	13.793	14.913	10.712	9.119	9.712	9.642

CO2-emissie scope 1 per omzet	ton CO2/ton €	2,07	2,06	1,40	1,31	1,14	1,07
CO2-emissie scope 2 & BT per omzet	ton CO2/ton €	0,948	0,772	0,455	0,173	0,21	0,106
CO2-emissie scope 1 & 2 & BT per omzet	ton CO2/ton €	3,02	2,83	1,86	1,49	1,35	1,18

8 Monitoring, meten en analyseren

Voor het meten van de verschillende energiestromen is in de onderstaande tabel te zien wanneer de energiefactoren gemeten worden, door wie en hoe de informatie verkregen kan worden.

De gegevens worden gerapporteerd aan de CO2-coördinator.

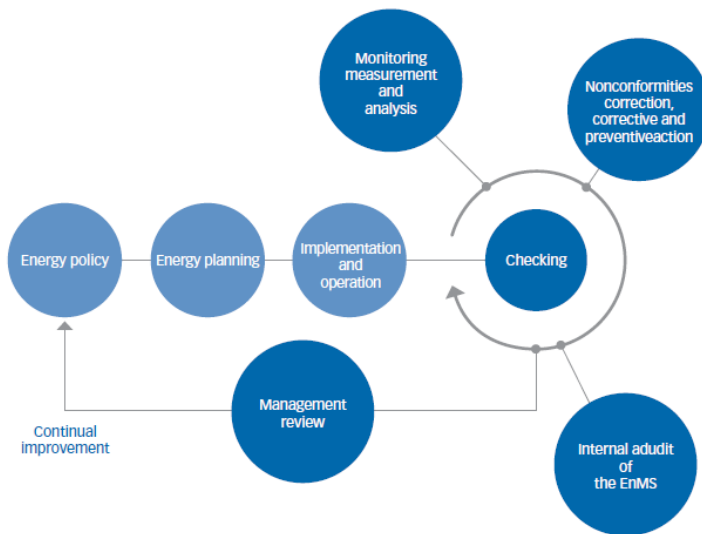
Categorie	Eenheid	Frequentie per jaar	Wie	Toelichting
Scope 1 emissies				
Gasverbruik	Nm ³	4x	Controller Gebouwbeheerder	Op basis van meterstanden, jaarrekening, opgave verhuurder. Indien niet beschikbaar op basis van 8 m ³ /m ² vloeroppervlakte
Brandstofverbruik leaseauto's • diesel • benzine • LPG • aardgas • elektriciteit	liter liter liter kg kWh	4x	Controller Wagenparkbeheerder	Gegevens worden aangeleverd door leasemaatschappij
Samenstelling wagenpark		4x	Wagenparkbeheerder	leasemaatschappij Aantal auto's + theoretisch verbruik + emissieklasse
Koudemiddelen	kg	0x		Niet significant
Scope 2 emissies				
Elektriciteitsverbruik	kWh	4x	Controller Gebouwbeheerder	Meterstanden, jaarrekening, opgave verhuurder. Indien niet beschikbaar op basis van 100 kWh/ m ² vloeroppervlakte
Scope 3 emissies				
Zakelijke kilometers privéauto's	km	4x	Controller HR	Financiële administratie Bedrag/vergoeding per km
Vlieguren • 0-700 • 700-2500 • 2500-	km km km	4x	Controller HR	Aangeven in hulptabel, aantal reizigers km wordt berekend met gcmapp indien opgave hiervan door reisbureau ontbreekt
Woon-werkverkeer	km	4x	Controller HR	Financiële administratie Bedrag/vergoeding per km
Inkoop Kantoorpapier	kg	4x	Controller Gebouwbeheerder	Financiële administratie 1 Pak 500vel A4/80gr = 2,50kg 1 Pak 500vel A4/75gr = 2,34kg
Openbaar vervoer	km	0x		Niet significant

Afval		4x	Controller Gebouwbeheerder	Afvalinzamelaar, Indien niet beschikbaar op basis van aantal ledigingen per jaar x inhoud container x Rest: 150 kg / m3 Papier-karton: 80 kg / m3
<ul style="list-style-type: none"> • Rest • Papier/karton 	kg kg			
<ul style="list-style-type: none"> • Wit-en bruingoed, elektronica • Hout • Metaal 	kg kg kg	optioneel		
Gevaarlijk afval	kg	4x	Controller Gebouwbeheerder	

De aangeleverde informatie wordt samengevoegd, geanalyseerd en verwerkt in de footprint. Deze wordt samen met de footprint van voorgaande jaren, de voortgang in het bereiken van de reductiedoelstellingen, eventuele genomen verbeteringsmaatregelen en de resultaten van de interne audit besproken in de management review.

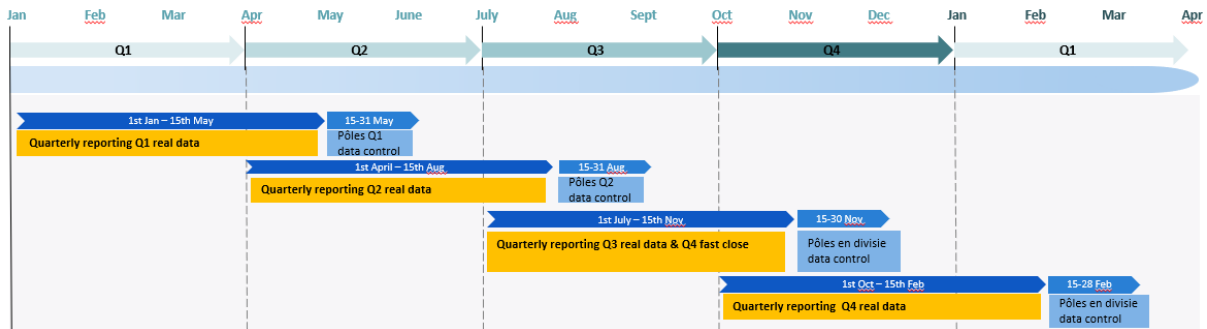
9 Energie Management System

Onderstaande afbeelding geeft schematisch de plan-do-check-act cyclus weer van het energie managementsysteem.



Betreft		Periode: jaarlijks													
		jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec		
Aanleveren gegevens t.b.v. boundary	Inkoop, Finance	X													Inkoopvolume per leverancier per entiteit
Vaststellen boundary	CO2-coördinator	X													Organizational boundary
Voortgang maatregelenlijst	CO2-coördinator		X							X					
Opstellen footprint	CO2-coördinator		X							X					CO2 footprint
Interne audit	CO2-coördinator		X												Intern audit verslag
Management review	Directie		X												Notulen
Aanpassen plannen	Directie CO2-coördinator					X							X		Energie Management Actieplan/Communicatieplan
Publicatie documenten	Communicatie			X	X					X					CO2 Footprint Milieubarometerrapport Energie Management Actieplan
Uitvoeren plannen	BU-managers Directie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

De inventarisatie van gegevens voor de CO2 footprint gaat via eVE, de door VINCI Energies ontwikkelde tool. Zie hier de jaarplanning van eVE:



9.1 Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien er tekortkomingen worden geconstateerd worden de noodzakelijke maatregelen geïnitieerd om deze op te heffen en te voorkomen.

Waar nodig worden de gepubliceerde documenten gereviseerd en opnieuw gepubliceerd.

ISO 50001:2011			CO2 prestatieladder	ISO 50001:2018
§4.4.3	Energiebeoordeling	Plan	2.A.3	§6.3, 6.1
§4.4.6	Energie doelstellingen, -taakstellingen en actieplannen voor energimanagement	Plan/Do	Invalshoek B/2.C.2	§6.2
§4.6.1	Monitoring, meting en analyse	Check	3.C.1/4.B.2/5.B.2/5.C.3	§9.1, 6.6
§4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	Act	Continue verbetering	§10.1

Bijlage 1 Footprint

Alle indicatoren, bron Milieubarometer

Zie document: VENL_CO2_footprint_2023_volledig.pdf

Bijlage 2 Wagenpark

In toenemende mate wordt het elektrificeren van het wagenpark belangrijk om de emissie doelstelling te behalen. Onderstaande grafieken geven de samenstelling van het wagenpark weer op 31-12-2023 waar het totaal aantal voertuigen 1992 bedroeg.

Electrified fleet

Explorer Available

