

Highlights 2024



Inhoud

WOORD VAN DE VOORZITSTER VAN DE RAAD
VAN BESTUUR EN DE ALGEMEEN DIRECTEUR

P. 03

3 UITDAGINGEN VOOR BRUSSEL

P. 04

SIBELGA IN ÉÉN OOGOPSLAG

P. 06

ONZE HOOGTEPUNTEN VAN 2024

P. 08

ONZE VOORUITGANG IN CIJFERS

P. 10

ONZE ACTIVITEITEN

P. 12

SIBELGA, EEN GEËNGAGEERDE ONDERNEMING

P. 26

GETUIGENISSEN

P. 30

Welkom bij het jaarverslag 2024 van Sibelga, de distributienetbeheerder voor elektriciteit, aardgas en openbare verlichting in de 19 gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Onze 1.200 medewerkers zetten zich elke dag in om een betrouwbare en kwalitatieve toegang tot energie voor alle Brusselse klanten te waarborgen.

Sibelga is ook een onmisbare partner in de energietransitie. Met innovatieve projecten ondersteunen we actief de klimaatdoelstellingen en willen we de basis leggen voor een transitie die voor iedereen toegankelijk en betaalbaar is. In dit verslag ontdekt u onze drie grootste uitdagingen, onze strategie om ze aan te gaan en onze vooruitgang in 2024. Veel leesplezier!

Ons volledige jaarverslag is vanaf 18 juni 2025 beschikbaar op de website www.sibelga.be/2024. Naast dit verslag vindt u er ook de jaarrekeningen, het governance rapport en de statistieken.



Samen aan de energietransitie bouwen

De energietransitie is in 2024 verder versneld, met ambitieuze mijlpalen in het streven van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest naar koolstofneutraliteit tegen 2050. Om deze kaap te ronden, is een collectieve mobilisatie nodig, waarin elke speler een sleutelrol heeft.

Tegen deze achtergrond tekenen zich drie grote uitdagingen af: de productie en het lokale gebruik van hernieuwbare energie maximaliseren, de ontwikkeling van een koolstofarme mobiliteit ondersteunen en de toekomst van de verwarming voorbereiden. Die laatste uitdaging is een echte revolutie, vooral in Brussel, waar meer dan 90% van de gebouwen wordt verwarmd met aardgas. Ze is nog complexer omdat de verwarming het hele net op hetzelfde moment mobiliseert. Sibelga anticipeert op deze ontwikkelingen door onder andere deel te nemen aan strategische studiegroepen en concrete partnerschappen aan te gaan, zoals de ontwikkeling van een nieuw warmtenet dat zich nu in de uitvoeringsfase bevindt.

2024: EEN JAAR VAN ACTIE EN DIALOOG

In een verkiezingscontext die bevorderlijk was voor uitwisselingen, hebben we ons memorandum gedeeld, waarin de prioriteiten van Sibelga voor de bevordering van de energietransitie worden benadrukt. Dit streven naar dialoog kwam het hele jaar door tot uiting in een aantal informatie- en bewustmakingsacties: openbare raadplegingen voor ontwikkelingsplannen, communicatiecampagnes - onder meer over de risico's van koolmonoxidevergiftiging -, thema-evenementen, interventies en publicaties. In aansluiting op deze dynamiek was de goedkeuring van de distributietarieven voor de periode 2025-2029 op het eind van het jaar een belangrijke stap, die er kwam na meer dan twee jaar overleg met de regulator Brugel.

Tegelijkertijd werd 2024 gekenmerkt door aanzienlijke vooruitgang: de installatie van 46.169 slimme meters, de uitrol van 8.838 ledverlichtingstoestellen en de ingebruikname van 543 laadpunten voor elektrische voertuigen op de openbare weg. Het was ook een nieuw recordjaar voor de betrouwbaarheid van het net: de residentiële

klanten ondervonden gemiddeld slechts 9'54 minuten niet-beschikbaarheid, geplande onderbrekingen niet meegerekend. Tot slot blijft het energiedelen groeien: het aantal deelnemers is in een jaar tijd bijna verdrievoudigd tot 1.280 klanten die gebruikmaken van lokale, hernieuwbare elektriciteit tegen een lagere prijs.

EEN EEUW GESCHIEDENIS, EEN TOEKOMST OM TE SMEDEN

Terwijl we dit verslag publiceren, vieren we twee fundamentele wetten van het Belgische energielandschap: de honderdste verjaardag van de wet van 10 maart 1925 op de elektriciteitsvoorziening en de zestigste verjaardag van de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige producten. Sibelga maakt deel uit van deze geschiedenis en schrijft actief mee aan de volgende hoofdstukken. Daarom werken we samen met tal van stakeholders, waaronder producenten, leveranciers, netbeheerders, de regulator, openbare besturen en de academische wereld. En niet te vergeten de eindconsument, die een sleutelrol zal spelen in deze evolutie. Het zal van cruciaal belang zijn dat we hem begeleiden naar een gedrag dat lokaal verbruik bevordert wanneer er de grootste overvloed is aan energie, om het net stabiel te houden, congestierisico's te beperken en gerichte investeringen te sturen.

Elke dag bouwen we aan het net van morgen, waarbij we een langetermijnvisie combineren met operationele uitmuntendheid. Een opdracht die onze 1.200 medewerkers met trots vervullen. Dankzij het collectieve engagement van onze teams en alle betrokken spelers boeken we vooruitgang met de energietransitie. Die synergie is de sleutel om vandaag al aan de energie van morgen te bouwen.

Inne Mertens, Algemeen directeur
Faouzia Hariche, Voorzitster van de Raad van bestuur

3 uitdagingen voor Brussel

Sibelga heeft 3 uitdagingen op korte termijn geïdentificeerd, in nauwe samenwerking met alle stakeholders, om voor een toegankelijke en betaalbare energietransitie voor iedereen te zorgen.

1. DE PRODUCTIE EN TEGELIJKERTIJD HET LOKALE VERBRUIK VAN HERNIEUWBARE ENERGIE MAXIMALISEREN

We moeten niet alleen het aandeel van hernieuwbare energie verhogen, maar ook nadenken over het optimale gebruik ervan. De geproduceerde energie lokaal verbruiken is voordelig voor de consument (energieonafhankelijkheid, een lagere energiefactuur enz.), maar ook voor het netbeheer. Want als de geproduceerde energie onmiddellijk ter plaatse wordt verbruikt, wordt het net niet of nauwelijks belast.



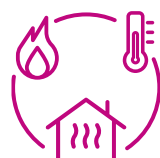
2. DE TRANSITIE NAAR EEN DUURZAME EN KOOLSTOFARME MOBILITEIT WAARBORGEN

Om de ontwikkeling van de elektrische mobiliteit te ondersteunen, zijn twee hefboomen essentieel: een nauwkeurig kader voor de uitrol van laadpalen, zowel op openbaar als op privéterrein, en een gerichte versterking van het elektriciteitsnet om aan de nieuwe behoeften te voldoen. In die optiek kreeg Sibelga van het Gewest de opdracht om de uitrol van een openbaar netwerk van laadpalen voor elektrische voertuigen te faciliteren en te coördineren. Streefdoel: 22.000 publiek toegankelijke laadpunten in totaal tegen 2035.



3. DE TOEKOMST VAN DE VERWARMING VOORBEREIDEN

Nu we afstappen van fossiele energie, is het de vraag hoe we in Brussel het aardgas voor de verwarming zullen vervangen. Dat is een bijzonder grote uitdaging voor de netten, want iedereen heeft op hetzelfde moment warmte nodig. Het ziet er naar uit dat we zullen evolueren naar een energiemix, een combinatie van elektronen en groene moleculen. Anders gezegd, groene stroom zal een deel van de noden kunnen opvangen, terwijl warmtenetten en koolstofvrije gassen de overige behoeften zullen invullen.



Sibelga in één oogopslag

1.280
Brusselaars
delen
groene stroom

65.000 m²
fotovoltaïsche
panelen geïnstalleerd
op openbare
gebouwen

37%
van de
aanvragen voor
verhoging van
het elektrisch
vermogen bij
professionele
klanten heeft
betrekking
op elektrische
mobiliteit

+ 65%
van onze vloot is
elektrisch of rijdt
op CNG

580
gegevens te
verzamelen
voor ons
1ste CSRD-verslag

6.500
bezoeken
aan het
onthaalbureau

30%
van de **90.500**
verlichtingspunten zijn al
met leds uitgerust

1.218
talentvolle en
gepassioneerde
medewerkers gaan
de energieuitdagingen
van vandaag en
morgen aan

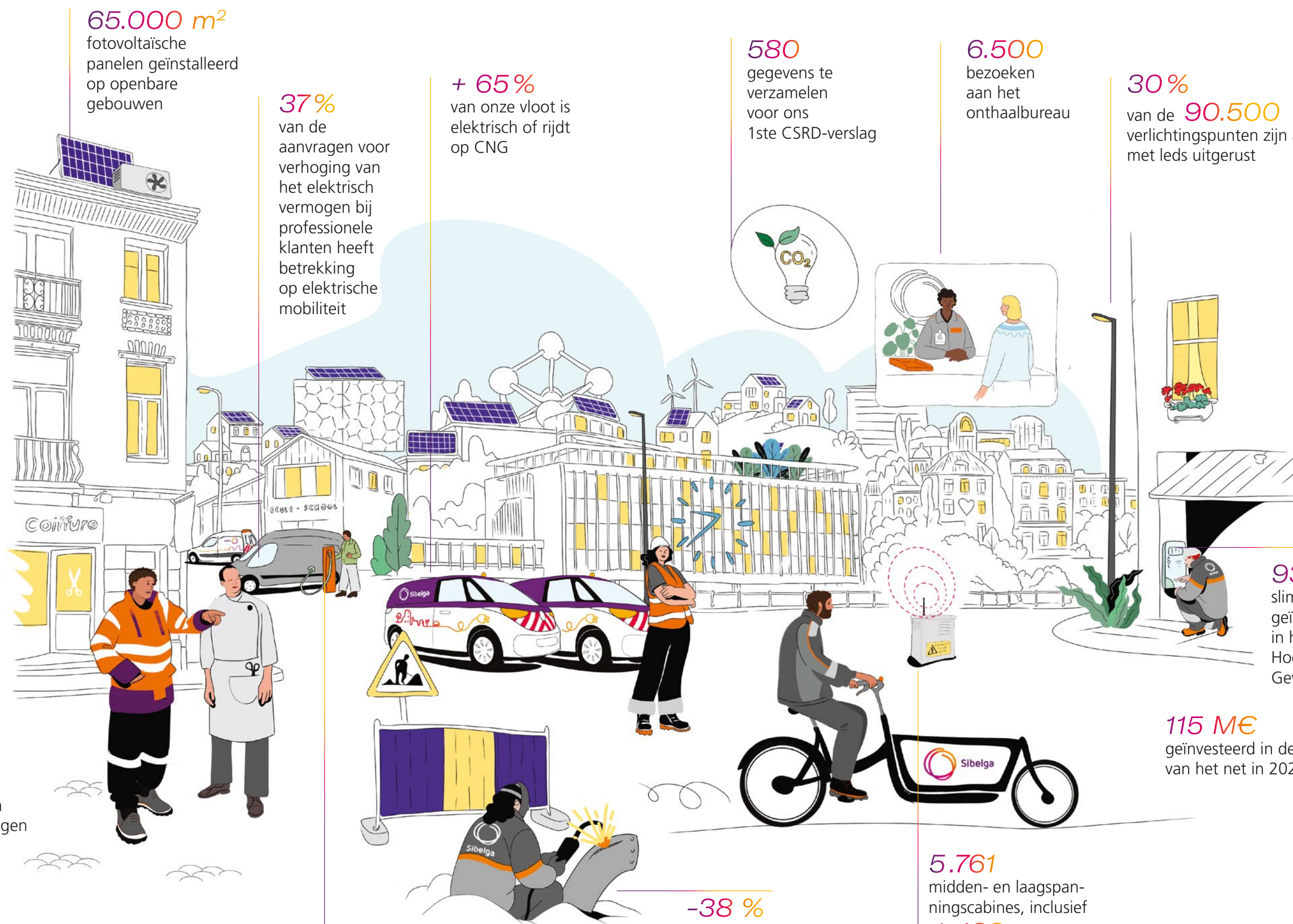
93.702
slimme meters
geïnstalleerd
in het Brussels
Hoofdstedelijk
Gewest

115 M€
geïnvesteed in de ontwikkeling
van het net in 2024

2.983
laadpunten op de
openbare weg

-38%
minder arbeidsongevallen
in vijf jaar

5.761
midden- en laagspan-
ningscabines, inclusief
1.438
cabines met
afstandsbediening



Onze hoogtepunten van 2024

JANUARI

FEBRUARI



Top Employer voor het dertiende opeenvolgende jaar. Dit label bewijst onze inzet voor de kwaliteit van onze omgeving en onze arbeidsomstandigheden.

Nieuwe applicatie om verlichtingsstoringen te melden. Dankzij een interactieve kaart op onze website, gekoppeld aan een digitaal systeem voor storingsbeheer, is het nu mogelijk om een specifiek verlichtingstoestel te lokaliseren voor het melden van een storing en om de voortgang van eventuele reparaties te bekijken.

SEPTEMBER

OKTOBER



Informatiecampagne voor de preventie van koolmonoxidevergiftiging. Sibelga, het Antigifcentrum en de Brusselse brandweer hebben een grote sensibiliseringscampagne gevoerd over de gevaren van koolmonoxide (CO). Het onzichtbare, reukloze en dodelijke koolmonoxide veroorzaakt meer dan 120 vergiftigingen per jaar in Brussel, voornamelijk door slecht onderhouden of niet-conforme verwarmingsinstallaties of door een gebrek aan ventilatie.

De kaap van 1.000 deelnemers aan energiedelen is gerond. Sinds 2022 is het mogelijk om groene stroom te delen tussen burens, binnen een gebouw of in een energiegemeenschap die alle soorten spelers in eenzelfde sector groepeert. Hierdoor kunnen mensen die fotovoltatische panelen bezitten en een overschot aan elektriciteit produceren, dat overschot lokaal aanbieden of doorverkopen tegen een prijs die aantrekkelijk is voor de kopers.

MEI

JULI



Openbare raadpleging over het Ontwikkelingsplan elektriciteit en gas 2025-2029, dat de geplande strategische investeringen voor de komende vijf jaar in detail beschrijft. Het Ontwikkelingsplan werd goedgekeurd door de Regering na het positieve advies van de regulator Brugel.

Lancering van een nieuwe opleiding in elektriciteit. Het Institut Technique Supérieur Cardinal Mercier en Sibelga bundelen hun krachten om toekomstige elektrotechnici op te leiden. De elektriciteitssector is in volle expansie en de vraag naar gekwalificeerde technici neemt voortdurend toe. De studenten krijgen tijdens hun opleiding zes maanden praktijk en theorie.

NOVEMBER

DECEMBER



Lancering van de mobiele app MySibelga. Met deze nieuwe app kunnen alle Brusselse klanten met een slimme meter hun elektriciteitsverbruiksgegevens bekijken. Door duidelijke en gedetailleerde informatie te raadplegen, kunnen ze hun dagelijkse energieverbruik beter begrijpen, volgen en optimaliseren.

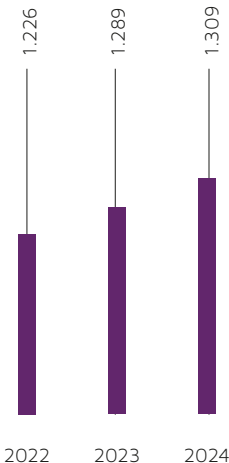
Goedkeuring van de nieuwe distributietarieven door Brugel. De regulator heeft het tariefvoorstel van Sibelga voor de periode 2025-2029 goedgekeurd. Deze tarieven anticiperen op de uitdagingen van morgen en geven iedereen toegang tot betrouwbare energie van hoge kwaliteit, die aangepast is aan de behoeften van een wereld in volle transitie.

Onze vooruitgang in cijfers

SMARTGRID

+20

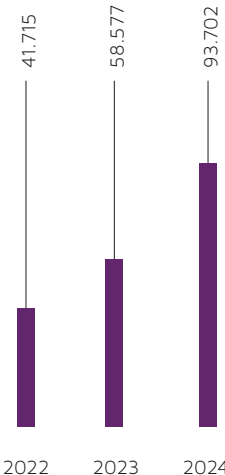
hoogspanningscabines met afstandsbediening



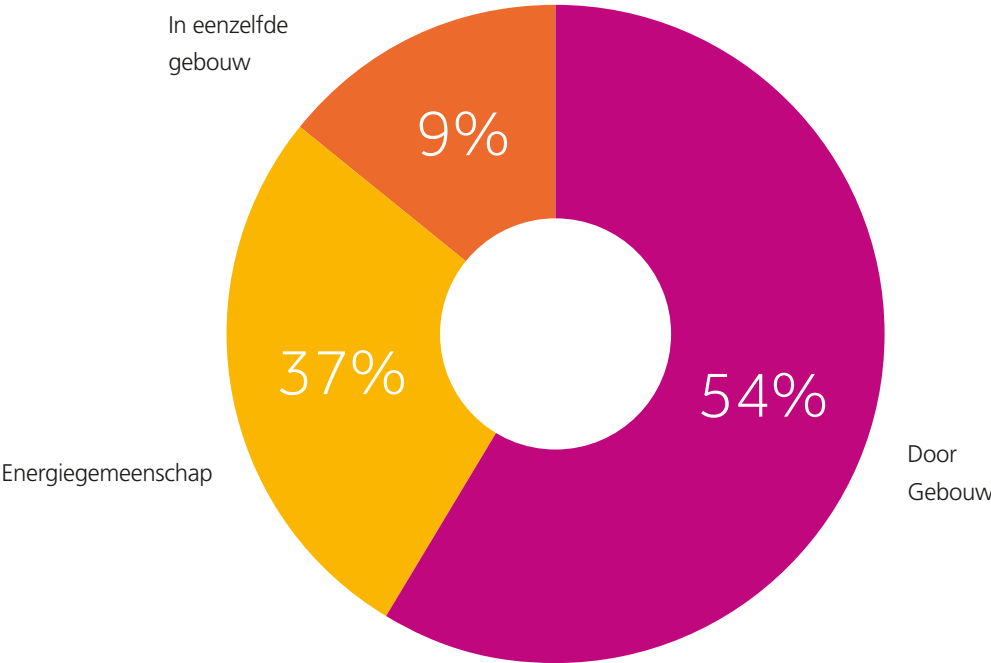
SLIMME METERS

+46.169

slimme meters geïnstalleerd



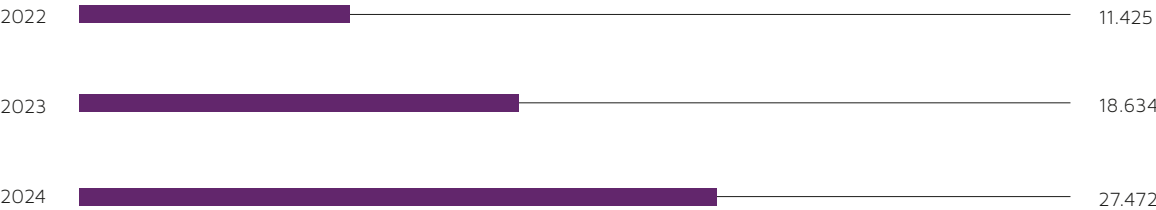
ENERGIEDELEN (IN AANTAL DEELNEMERS)



OPENBARE VERLICHTING

30%

van de 90.500 verlichtingspunten die Sibelga beheert, zijn al uitgerust met leds



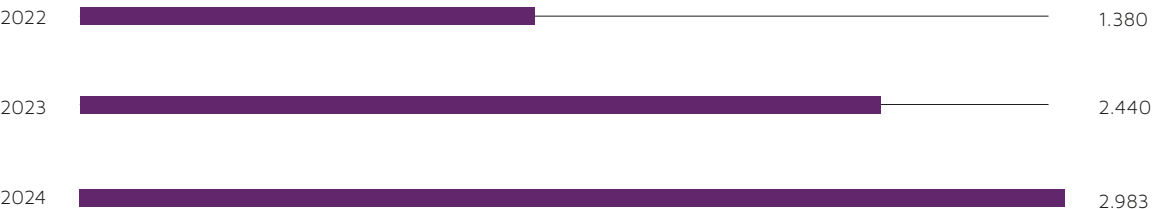
35%

Het doel is het energieverbruik in 2030 met 35% te verlagen ten opzichte van 2020. De in 2024 gerealiseerde verlaging bedraagt 9% ten opzichte van 2023

ELEKTRISCHE MOBILITEIT

22%

laadpunten geïnstalleerd op de openbare weg, met als doel 22.000 punten in 2035



37%

van de aanvragen voor verhoging van het vermogen bij professionele klanten heeft betrekking op het opladen van elektrische voertuigen

Onze activiteiten

Dit jaarverslag bestaat uit 4 hoofdstukken. We hebben het over onze 3 rollen en over onze engagementen voor maatschappelijk verantwoord ondernemen.

1. BEHEERDER VAN DE NETTEN VOOR ELEKTRICITEIT, GAS EN OPENBARE VERLICHTING

Wij bereiden onze infrastructuur voor op de toekomstige energiebehoeften van alle Brusselse klanten. Enerzijds willen we onze klanten een kwalitatievere dienstverlening bieden. Dat doen we onder meer door de impact te beperken van werken op de openbare weg, maar ook van storingen en onderbrekingen van de energietoevoer. Hoe? Dankzij een slim net (dat steeds slimmer wordt).

Anderzijds is het ook van cruciaal belang dat we, in een wereld die naar een gedecentraliseerd en koolstofvrij model evolueert, naar onze klanten luisteren en hen bij de transitie begeleiden. Vandaar dat wij focussen op informatie en bewustmaking, openbare raadplegingen en dialoog met alle betrokken partijen.

2. MARKTFACILITATOR

De vrijmaking van de energiemarkt en de start van de energietransitie hebben nieuwe spelers op de energiemarkt gebracht. En zij hebben allemaal betrouwbare en kwalitatieve gegevens nodig. Als 'neutrale' gegevensbeheerder is het de taak van Sibelga om data te verzamelen, te valideren en over te maken. In alle veiligheid en met strikte naleving van de privacyregels, terwijl we ook onze expertise delen.

In dat verband zijn slimme meters de hoeksteen van de energietransitie. Hun gegevens zullen van essentieel belang zijn voor de werking van de slimme netten van morgen en voor de nieuwe energiediensten die op de markt zullen komen.

3. PARTNER VAN DE AUTORITEITEN

Als onderneming van openbaar nut steunen wij de openbare besturen bij hun acties en hun plicht om een voorbeeldrol te spelen inzake energierenovatie en groene mobiliteit. We hebben met de financiële steun van het Gewest drie specifieke programma's uitgewerkt voor de openbare besturen: RenoClick, ChargyClick en MobiClick. Het doel? Hun projecten organiseren, steunen en dynamiseren, zodat ze hun gewestelijke doelstellingen kunnen halen.

Als sociale leverancier maken wij het Brusselse energiebeleid concreet op het vlak van sociale bescherming.

4. SIBELGA, EEN GEËNGAGEERDE ONDERNEMING

Maatschappelijke verantwoordelijkheid staat al vele jaren centraal in alles wat we doen. Dat vertaalt zich in concrete acties voor duurzame ontwikkeling en de verkleining van onze koolstofvoetafdruk. Maar we werken ook rond circulaire economie, het welzijn van onze teams, maatschappelijk engagement of cyberveiligheid.



Netbeheerder

“ Wij bereiden onze infrastructuur voor op de energiebehoeften van morgen. ”



MET GERICHTE INVESTERINGEN AAN DE TOEKOMST BOUWEN

De voorbereiding van het net van morgen begint vandaag. Vanuit dit oogpunt legde Sibelga in 2024 de laatste hand aan haar vijfjarige ontwikkelingsplan voor de periode 2025-2029. Dit door de Regering goedgekeurde plan voorziet in meer dan 500 miljoen euro aan investeringen om het elektriciteitsnet te versterken, terwijl voor het onderhoud van het gasnet een specifiek budget van 45 miljoen euro wordt uitgetrokken.

Dit plan heeft een toegankelijk en dynamisch formaat. Het is gebaseerd op een aantal diepgaande studies en simulaties met geavanceerde prognosetools. In een snel veranderende energiecontext stelt deze nieuwe aanpak Sibelga in staat om te anticiperen op veranderingen in

het net en om de investeringen voor de transitie efficiënt te ondersteunen, te plannen en gericht toe te wijzen.

Tussen 2025 en 2029 zullen we meer dan

€500 miljoen

euro investeren in de ontwikkeling van het elektriciteitsnet

350

bouwprojecten uitgevoerd in het kader van het ontwikkelingsplan

Concreet zijn deze investeringen een antwoord op de uitdagingen van de veranderingen in het energiegebruik. De toename van het aantal laadpalen voor elektrische mobiliteit en van het aantal fotovoltaïsche panelen, en de ontwikkeling van warmtepompen scheppen een grotere vraag naar elektrisch vermogen. Als antwoord hierop werkt Sibelga verder aan de uitrol van een laagspanningsnet van 400 volt. Het zal het net van 230 volt gedeeltelijk vervangen om de transmissiecapaciteit van het net te verhogen.

Overschakelen naar 400 volt vereist de installatie van specifieke kabels en transformatoren, en in sommige gevallen ook het upgraden van de elektrische installaties bij klanten. Het nieuwe 400-voltbeleid van Sibelga voorziet in de systematische studie van de mogelijkheid om bij de vervanging van oude kabels over te stappen op 400 volt. Alle installaties van klanten die geschikt zijn voor deze spanning, worden automatisch aangesloten op het nieuwe net. De andere blijven aangesloten op het gerenoveerde net van 230 volt. Deze pragmatische aanpak versnelt de verhoging van de totale netcapaciteit zonder buitensporige investeringen.

Tegelijkertijd hadden we in 2024 niet minder dan 350 werven om het ontwikkelingsplan van Sibelga uit te voeren. Opmerkelijke realisaties zijn onder andere de verplaatsing van een verdeelstation op de kelderverdieping van het Zuidpaleis wegens werken aan lijn 3 van de metro van de MIVB. Deze verplaatsing vereiste een nauwgezette studie vanwege de dichtheid van de buurt. Het nieuwe RTBF-gebouw werd eveneens aangesloten op gas en hoogspanning. Tot slot was er een primeur tijdens de wegenwerken aan de Vuurkruisenlaan, waar Sibelga verantwoordelijk was voor de aanpassing van de openbare verlichting: “ We hebben 50 meter leidingen gelegd in afwachting van het toekomstige verwarmingsnet dat hier zal passeren ”, zegt Ives Goovaerts, hoofd van het departement Studies en Constructie.

GOEDKEURING VAN DE DISTRIBUTIETARIEVEN 2025-2029

Eind 2024 keurde regulator Brugel het tariefvoorstel van Sibelga voor de komende vijf jaar goed. De nieuwe distributietarieven voor gas en elektriciteit weerspiegelen een evenwichtige aanpak tussen het beheersen van de kosten voor de Brusselse gezinnen, het ondersteunen van de energietransitie en het aanmoedigen van een efficiënt netbeheer.

De elektriciteitstarieven houden rekening met een kostenprojectie die, naast de gebruikelijke investeringen, ook investeringen in verband met de energietransitie omvat, zoals de uitrol van slimme meters, de versterking van het net om nieuwe toepassingen te integreren, de *Smart Grid* en energiedelen. Deze tarieven zijn ook gebaseerd op een voorzichtige projectie van de volumes van het elektriciteitsverbruik in de periode 2025-2029.

De gastarieven omvatten maatregelen om de energietransitie te ondersteunen, met een geleidelijke vermindering van het gebruik van fossiel gas door de nodige investeringen te versnellen. Ze dekken ook het onderhoud van het net, wat essentieel is om de veiligheid te garanderen. Globaal gezien stijgen de distributietarieven met 13% voor de residentiële klanten, voornamelijk om de inflatie te compenseren, de kostenstijgingen van de afgelopen jaren op te vangen en te anticiperen op de verwachte daling van het verbruik.

EEN BIJKOMENDE HEFBOOM: DE VERBRUIKSGEWOONTEN AANPASSEN

Alle tarieven voor de technische en administratieve diensten, zoals het openen van een meter of aansluitingswerken, zijn goedgekeurd door de Brusselse regulator. Een van deze wijzigingen is de invoering van een specifiek tarief voor de versterking van de aansluitpunten van meer dan 9,2 kVA. “ Het is een eerste stap in de richting van een mentaliteitsverandering ”, zegt Laurent De Wolf, Controlling & Tariff Manager. “ Vanaf januari 2025 wordt een nieuw eenheidstarief voor de bijdrage aan de versterking van het laagspanningsnet van kracht voor klanten die een capaciteit van meer dan 9,2 kVA aanvragen. Dit mechanisme is erop gericht om de aanvragers van een hoog vermogen meer te responsabiliseren en tegelijkertijd de financiële impact op de hele gemeenschap te verkleinen. Door het afvlakken van het verbruik aan te moedigen en de vermogensbehoeften te beperken, zal het bijdragen tot een meer evenwichtige verdeling van de netkosten. “ Volgens deze logica zal de tarifiering die bedoeld is om zelfverbruik en energiedelen aan te moedigen, ook in 2025 worden gehandhaafd om de lokale evenwichten te bevorderen.

Op langere termijn, vanaf 2028, zal een nog meer geavanceerde tarifiering op basis van de gegevens van de slimme meters worden ingevoerd. Door het dagelijkse gedrag te beïnvloeden, zal deze tarifiering helpen om buitensporige pieken te verminderen, vooral ‘s avonds, en zo het risico op congestie beperken. Deze aanpak geeft de voorkeur aan een beleid van gerichte investeringen. Hierbij wordt het gebruik van het bestaande net geoptimaliseerd in plaats van het te zeer te versterken. Concreet zal deze nieuwe tarifiering aangepaste uurschijven introduceren, die de klanten aanmoedigen om hun flexibele belastingen (zoals het opladen van elektrische voertuigen) overdag of ‘s nachts te plannen in plaats van ‘s avonds.

DE BASIS VAN EEN STEEDS SLIMMER NET

Het groeiende aandeel van de hernieuwbare productie en de nieuwe vormen van energiegebruik maken het netbeheer er niet eenvoudiger op. In het net moeten slimme technologieën worden opgenomen om er een echt ‘smartgrid’ van te maken. Zo kunnen we komen tot een dynamischer beheer en voorkomen we congestierisico’s.

Tot tevredenheid van de regulator Brugel heeft Sibelga een *Smart Grid Roadmap* opgesteld en begin 2024 gepubliceerd, met als doel het elektriciteitsnet steeds slimmer te maken. Dit stappenplan identificeert de uitdagingen die moeten worden aangegaan en de acties die tegen 2030 moeten worden ondernomen om een veilig en betrouwbaar distributienet te behouden, en tegelijkertijd nieuwe toepassingen te integreren voor het verbruik en de gedecentraliseerde productie, zoals het opladen van elektrische voertuigen, fotovoltaïsche panelen en nieuwe verwarmingstechnieken.

Meerdere elementen vormen de basis voor dat slimme net, zoals vanop afstand controleerbare uitrusting en het in real time doorsturen van gegevens in de elektriciteitscabines en gegevens afkomstig van slimme meters. De versterking van de waarneembaarheid van het net is een van de prioriteiten van Sibelga. Het gaat erom met metingen en schattingen in real time een optimaal zicht te hebben op de energiestromen op het net. Daartoe werden de laatste jaren massaal meettoestellen in de infrastructuur uitgerold. Tot rond 2030 gaan we daarmee door. Alle transformatoren zullen op termijn met telemeting uitgerust zijn, zodat het bedrijfsvoeringscentrum in real time de vermogensgegevens ontvangt. Er worden momenteel ook twee andere, zeer comple-

mentaire, innovatieve projecten ontwikkeld om het elektriciteitsnet van morgen te *smartiseren* en de investeringen te optimaliseren.

PowerOn BT, een systeem waarmee het laagspanningsnet in real time kan worden gevisualiseerd en gevolgd, zal na vier jaar ontwikkeling in de eerste helft van 2025 voor het eerst worden gebruikt. Het doel is om het hele elektriciteitsnet op afstand te beheren, storingen sneller op te lossen en voor een monitoring in real time te zorgen. “ Deze tool legt de kaart van het Brussels Gewest en de modellering van het elektriciteitsnet heel nauwkeurig op elkaar: elk type element dat grafisch wordt gesymboliseerd, kan afzonderlijk worden weergegeven, inclusief de fotovoltaïsche panelen van particulieren. En voor elke asset op het net zullen we metingen in real time hebben, zoals de belasting van een cabine op een precies moment. Het is de bedoeling dat binnen vijf jaar de gegevens van alle transformatoren in dit programma worden ingevoerd. Tegen eind 2024 waren al 350 transformatoren klaar om geconnecteerd te worden. We hebben ook een algoritme ontwikkeld om de gedecentraliseerde productie te schatten ”, vertelt François Chevalier, hoofd Bedrijfsvoering.

De Digital Twin, of digitale tweeling, zal een perfecte kopie zijn van het net. Dankzij de waarneembaarheid en scenario’s voor de evolutie van het gedrag kunnen met deze kopie de gevolgen van de energietransitie op lange termijn, tegen 2040-2050, worden gesimuleerd. “ In 2024 hebben we de methode bepaald en verschillende scenario’s voor de evolutie van de netwerkbelasting geschreven. Daarbij stelden we ons de progressie van de fotovoltaïsche panelen, elektrische voertuigen en warmtepompen voor, en hoe we ze geografisch over het elektriciteitsnet zouden verdelen. Daarna hebben we ze getest in de *Digital Twin*. We zijn nu de resultaten aan het analyseren, zowel wat de vereiste investeringen als de impact op het ontwikkelingsplan betreft ”, zegt Alexandru Ofrim, hoofd Investerings & Onderhoud Elektriciteit.

TOEKOMST VAN DE VERWARMING EN WARMTENETTEN

Sibelga neemt samen met Brugel en Leefmilieu Brussel deel aan de *Task Force Energie 2050*, een initiatief van de Brusselse minister van Energie. Het eerste stappenplan dat werd ontwikkeld, is gebaseerd op verbruiksprognoses en een studie die de potentiële energiebronnen per geografisch gebied heeft geïdentificeerd.

Een van de alternatieven voor een gedeeltelijke vervanging van aardgas is de ontwikkeling van warmtenetten. Op dit gebied hebben Brussel-Energie en Sibelga besloten hun krachten te bundelen. De twee entiteiten ondertekenden een MoU, dat in het najaar van 2024 al snel tot de installatie leidde van het eerste deel van het net dat de verbrandingsoven van Brussel met Neder-Over-Heembeek moet verbinden. De volgende stap is het opzetten van een specifieke structuur om deze netten te ontwikkelen.

Sibelga neemt ook deel aan een Europese projectoproep voor de ontwikkeling van een warmtenet van de 5de generatie (warmte en koude) in de Noordwijk.

Om onze expertise op dit gebied verder te versterken, hebben leden van de Sibelga-teams Technology Center, Constructie en Energietransitie deelgenomen aan technische opleidingen over de installatie, het ontwerp en de beperkingen van een warmtenet. Er waren ook vruchtbare gesprekken met Fluvius, dat eveneens ervaring heeft op dit vlak.

GASNET EN DECARBONISATIE

De voorbereiding van de energietransitie tegen 2050 mag niet voorbijgaan aan de noodzaak om de prestaties van het gasnet op peil te houden. Dat is essentieel voor zowel de veiligheid als de toekomstige distributie van koolstofvrije gassen. Het betreft het onderhoud van de net- en klantencabines, de renovatie van bepaalde drukreducerlijnen in de stations (interfaces tussen Fluxys en Sibelga om de gasdruk te verlagen) en de verplaatsing van leidingen tijdens werken of de aanleg ervan om nieuwe percelen aan te sluiten.

“ In 2024 hebben we bijvoorbeeld vier kleppen met een diameter van 500 mm vervangen aan de uitgang van het station Werkhuizenkaai om de werken in 2025 voor te bereiden, en hebben we een vijftiental nieuwe klantencabines geïnstalleerd ”, zegt Régis Cornet, Adjunct-verantwoordelijke Exploitatie Gas.

EEN STEEDS BETROUWBAARDER NET

Een nieuw record voor lage niet-beschikbaarheid van het elektriciteitsnet: over heel 2024 kregen de professionele klanten met een hoogspanningscabine slechts 6’07 minuten niet-beschikbaarheid te verduren. Hiervan waren

slechts 4’28 minuten aan Sibelga te wijten (tegenover 7’56 min en 5’46 min in 2023). “ Het aantal aan Sibelga te wijten storingen daalt, een trend die al twaalf jaar wordt bevestigd. Dat bewijst de efficiëntie van ons investeringsbeleid, zowel wat betreft de gerichte vervanging van kabels als inzake de snelheid van de interventies, dankzij de vooruitgang van de monitoring en de controle op afstand ”, zegt een tevreden Dirk Willems, hoofd Exploitatie Elektriciteit.

Voor de residentiële klanten die aangesloten zijn op laagspanning, is er sinds 2020 een continue verbetering: de gemiddelde niet-beschikbaarheid bedroeg slechts 9’54 minuten in 2024 (geplande onderbrekingen niet meegerekend).

ELEKTRISCHE MOBILITEIT IN OPKOMST

Om af te stappen van de thermische mobiliteit, wil het Brussels Gewest tegen 2035 22.000 publiek toegankelijke laadpunten voor elektrische voertuigen installeren. Samen met Leefmilieu Brussel, Brussel Mobiliteit en de gemeentebesturen is Sibelga verantwoordelijk voor de coördinatie van de uitrol van de laadpalen op de openbare weg. In 2024 werden bijna 300 nieuwe laadpalen, of bijna 600 laadpunten, geïnstalleerd. Dit brengt het totaal op ongeveer 2.983 laadpunten.

Het doel om binnen een straal van 150 m een laadpaal te hebben, was al bereikt in 2023. “ Dit jaar hebben we de dichtheid van het net versterkt op de plaatsen waar we het grootste gebruik van laadpalen hebben gezien. Dat gebeurt in nauwe samenwerking met de gemeenten. Samen hebben we de beste locaties geïdentificeerd, om te voorkomen dat de parkeergelegenheid te veel onder druk komt te staan. Bovendien is de zone rond de nieuwe laadpalen groter gemaakt, om ze toegankelijker te maken voor mensen met beperkte mobiliteit ”, zegt Nicolas Spilleboudt, Green Mobility Project Manager.

In het kader van de huidige uitrol zijn 41 laadpunten in openbareverlichtingspalen geïntegreerd. Zo wordt de infrastructuur gedeeld en de ingenomen ruimte in de stad beperkt.

Op het hoogspanningsnet ten slotte heeft meer dan een derde (37%) van de aanvragen voor verhoging van het vermogen door professionele klanten betrekking op de

37%

van de aanvragen voor verhoging van het elektrisch vermogen bij professionele klanten heeft betrekking op elektrische mobiliteit

aansluiting van laadpalen. “ We krijgen steeds meer aanvragen van ondernemingen, instellingen, ziekenhuizen, winkelcentra enz. om hun vermogen te verhogen met het oog op de installatie van laadpalen voor elektrische voertuigen op het hoogspanningsnet. In 2024 hebben we 26 aansluitingsstudies uitgevoerd, met name voor het ziekenhuis Saint-Luc, de gevangenis van Haren en de Mercedes-site “, zegt Alexandru Ofrim, hoofd Investerings & Onderhoud Elektriciteit.

GROTE ENERGIEBESPARINGEN IN DE OPENBARE VERLICHTING

De ongeveer 90.000 verlichtingstoestellen van het gemeentelijke openbareverlichtingsnet hebben 9% minder energie verbruikt dan in 2023. Dit is te danken aan de vervanging van 8.838 lichtpunten door leds. Ongeveer 30% van het net is al omgezet in ledverlichting, met als doel 100% in 2030. We zijn bovendien halverwege onze doelstelling om het energieverbruik tegen 2030 met 35% te verminderen ten opzichte van 2020.

Bij de uitrusting van de verlichtingstoestellen met leds maakt Sibelga ook van de gelegenheid gebruik om een ‘slim’ verlichtingssysteem te installeren. Het systeem is in staat om informatie van elk verlichtingstoestel afzonderlijk te verzenden en te ontvangen. Zo kan het de verlichting indien nodig dimmen, de verlichtingstoestellen op afstand controleren en bij een storing een waarschuwing ontvangen.

“ Dimmen is ook nuttig om lichtvervuiling en de impact daarvan op de biodiversiteit te verminderen. We kunnen bijvoorbeeld de lichtintensiteit ‘s nachts op bepaalde plaatsen met 30% tot 40% verminderen. Dit gebeurt op een uiterst nauwkeurige manier, terwijl we nog steeds rekening houden met de behoeften van de voetgangers en automobilisten “, vertelt Serge Lamborelle, hoofd Openbare Verlichting.

De strategie om de overstap naar ledverlichting te versnellen, heeft een positief effect op het milieu en het budget. De palen worden immers niet systematisch vervangen. Alleen de noodzakelijke onderdelen op de ‘kop’ van het verlichtingstoestel worden aangepast. In sommige gevallen gaat het alleen om een *retrofitting* van de lichtbron. Daarbij blijft het grootste deel van de bestaande installatie, die nog in goede staat verkeert, behouden. Dat is een belangrijke troef voor het behoud van de artistieke uitstraling van oude verlichtingstoestellen.

Voor de interventies gebruiken technici een nieuwe digitale applicatie op hun tablet, om sneller alle nuttige informatie en foto's door te sturen. De Brusselaars kunnen van hun kant een storing van een verlichtingstoestel melden door het toestel op een interactieve kaart (op www.sibelga.be) te selecteren, waarna ze de voortgang van de reparatie kunnen volgen.

TECHNISCHE REGLEMENTEN EN VOORSCHRIFTEN

In 2024 werden een aantal technische reglementen verduidelijkt, zoals de verplichting om Sibelga vooraf op de hoogte te brengen van elke installatie van fotovoltaïsche panelen; de rechten en plichten inzake energieopslagbatterijen; de afschaffing van de limiet van 22 kW voor de laadpunten voor elektrische voertuigen; de vastlegging van het referentievermogen van 9,2 kVA voor residentiële klanten; en de harmonisatie van het Technisch reglement met het nieuwe tariefrooster.

“ Om het leven van klanten die verhuizen of van leverancier veranderen te vergemakkelijken, hebben we in het Technisch reglement elektriciteit ook alle regels opgenomen die hen rechtstreeks aangaan. Vroeger moesten ze de MIG (Market Implementation Guide) raadplegen, waarin de marktprocessen worden beschreven “, zegt Quentin Peiffer, Manager Legal Service.

DICHT BIJ AL ONZE KLANTEN OM AAN HUN BEHOEFTE TE VOLDOEN

Om de behoeften en zorgen van onze klanten en partners te begrijpen, moeten we een proactieve dialoog met hen onderhouden. Er worden tal van acties in die zin ondernomen via bijeenkomsten, workshops, opleidingen of de deelname aan evenementen.

Voor de professionele klanten kunnen we bijvoorbeeld

het volgende aanhalen: een mailing die uitlegt hoe ze hun energiefacturen kunnen optimaliseren; een speciale mededeling voor de installateurs van laadpalen en leasemaatschappijen om hen te helpen bij het installeren van laadpalen; een workshop om naar hun behoeften te luisteren, met het oog op de ontwikkeling van een nieuwe tool voor de monitoring van het verbruik in het kader van de renovatie van openbare gebouwen; onze deelname aan het *Federia*-congres voor de vastgoedsector en het *Salon van de Mede-eigendom*, en niet te vergeten de eerste Mobility Day van Sibelga met bijna 150 deelnemers (gebouwbeheerders, installateurs, eigenaars van parkings enz.).

“ Aan de hand van de jaarlijkse tevredenheidsenquête bij onze professionele klanten kunnen we de resultaten van deze inspanningen meten: in 2024 waren ze zeer tevreden over de diensten en interacties met Sibelga; de algemene tevredenheidsscore bedroeg 82% “, zegt Quentin De Clerck, hoofd van de dienst Customer Account Management.

Een andere enquête richtte zich op een selectie van klanten die grootverbruikers zijn (met cabines van meer dan 1 MVA). Zo wilden we te weten komen wat hun energieverbruiksprognoses waren, wat hun mening was over alternatieve energiebronnen voor gas, en of ze projecten hadden die tot een samenwerking met Sibelga zouden kunnen leiden.

Voor het grote publiek vermelden we de communicatiecampagne *Laad met trots*, met informatie over de na te komen verplichtingen, en de informatiecampagne ter preventie van koolmonoxidevergiftiging. Die laatste werd in samenwerking met het Antigifcentrum en de Brusselse brandweer gevoerd.

STEEDS DICHTERBIJ

Sibelga maakt er een erezaak van om toegankelijk en inclusief te zijn. Onze residentiële klanten kunnen ons bellen via het Contactcenter, dat 230.000 oproepen per jaar ontvangt, ons schrijven (in 2024 werden meer dan 70.000 e-mails en brieven verwerkt) of naar ons toe komen. “ Sibelga is een van de weinige ondernemingen die deze service nog verlenen. Ons onthaalbureau ontvangt ongeveer 6.500 bezoeken per jaar. Mensen die niet vertrouwd zijn met digitale technologie of de telefoon,

kunnen er terecht voor informatie en hulp. Zo wordt de digitale kloof verkleind. Deze beschikbaarheid is vooral belangrijk voor mensen in een kwetsbare situatie, die hulp nodig hebben bij formaliteiten of die hun betalingsplan moeten laten aanpassen “, vertelt Olivier Demanet, hoofd Klantenbeheer.

In het kader van een in 2022 goedgekeurde herziening van de verordening betreffende de organisatie van de gas- en elektriciteitsmarkten werden uitgebreide beschermingsmaatregelen ingevoerd voor klanten in een kwetsbare energiesituatie. Een van deze maatregelen voorziet in een automatische overstap naar de noodleverancier voor klanten die het federale sociale tarief genieten, onder bepaalde schuldvoorwaarden. Dankzij deze maatregel is de sociale rol van Sibelga aanzienlijk versterkt: het aantal klanten in een kwetsbare energiesituatie dat door Sibelga wordt bevoorrad, is gestegen van 2.500 in 2022 tot meer dan 10.000 in 2024. Er werden bijna 50.000 oproepen gedaan om deze klanten te informeren en bewust te maken van de beschikbare ondersteuning.



Marktfacilitator

“ We stellen sleutelgegevens en onze expertise ter beschikking van de nieuwe marktspelers. ”

ENERGIEDELEN IN OPMARS

Energiedelen werd in 2022 in Brussel toegestaan na de herziening van de elektriciteitsordonnantie. Het stelt lokale producenten van groene stroom in staat om hun overtollige energie met een of meer verbruikers te delen. Het aantal deelnemers aan energiedelen is in een jaar tijd bijna verdrievoudigd tot 1.280 eind december 2024, in het kader van 164 projecten met een totale productie van 8,5 MWp. Delen binnen eenzelfde gebouw is momenteel het populairst (54% van de deelnemers), gevolgd door energiegemeenschappen van producenten en consumenten uit eenzelfde buurt (37%), en peer-to-peerdelen tussen burens of familieleden (9%). Om nieuwe verbruikspatronen te ontwikkelen, werkt Sibelga in een werkgroep nauw samen met Leefmilieu Brussel, Energie Commune (de aangestelde facilitator voor energiedelen en -gemeenschappen), het kabinet van de Brusselse Minister van Energie en de regulator Brugel. De gesprekken richten zich op de evolutie van het energiedelen en de klantenprocessen, de afstemming op bepaalde specifieke punten, zoals de terminologie en woordenschat die worden gebruikt in de communicatie, of de feedback van deelnemers die de facilitator heeft verzameld.

SMART METERS WORDEN SNELLER UITGEROLD

Slimme meters zijn een van de hoekstenen van de energietransitie. Ze zijn interessant voor de klanten (follow-up en optimalisatie van het verbruik, energiedelen, energiediensten enz.), voor de marktspelers (opkomst van nieuwe producten/diensten, facturering op basis van het werkelijke verbruik in plaats van schattingen enz.) en voor de beheerder van het elektriciteitsnet (betere zichtbaarheid van de belasting van het net, de impact van het gedrag enz.).

“ De teams van Sibelga zijn erin geslaagd om maar liefst 46.169 slimme meters te installeren in 2024, tegenover

1.280

Brusselaars delen groene stroom



25.000 het jaar daarvoor. Er zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest nu in totaal 93.702 smart meters, met als doel een dekking van 80% van het park tegen eind 2030”, zegt Johan Crols, Program Manager Smart Metering. Het installatietempo zal tegen dan nog versnellen, met name dankzij de uitrol per geografisch gebied in 2025-2026.

93.702

slimme meters geïnstalleerd in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

“Op basis van een positieve test in Etterbeek gaan we nu de meters per zone vervangen. Daarbij geven we voorrang aan de oudste toestellen en de toestellen van eigenaars van fotovoltaïsche panelen, die een slimme meter nodig hebben. We zullen ook enkele straten opnemen waar alle meters worden vervangen om de efficiëntie te verbeteren”, aldus Thomas Defawe, Expert Meetinfrastructuur.

Een tevredenheidsenquête bij de klanten, na de interventie van een technicus, wees op een tevredenheidsgraad van 86%.

ENERGIEDELEN VOORBEREIDEN

Het verschil tussen een slimme meter en een traditionele elektromechanische meter is dat een slimme meter het dagelijkse elektriciteitsverbruik en de dagelijkse elektriciteitsinjectie elektronisch kan registreren, deze gegevens kan opslaan en ze op afstand kan doorsturen naar de distributienetbeheerder.

De uitrol van slimme meters op het net is dus slechts de eerste stap. In tweede instantie is het van essentieel belang om nieuwe diensten te kunnen aanbieden. Het gaat dan met name om de organisatie van het delen van de verzamelde gegevens, op een veilige manier en met strikte naleving van de regels voor de privacybescherming. Een van de eerste initiatieven is de mobiele applicatie

MySibelga voor de follow-up van het verbruik. Met deze app kunnen alle Brusselse klanten de gegevens van hun elektriciteitsmeter bekijken, zodat ze hun verbruik beter kunnen volgen en optimaliseren.

Sibelga bereidt zich ook voor om de gegevens van de slimme meters ter beschikking te stellen van de energieleveranciers. Die essentiële stap zal de weg vrijmaken voor nieuwe mogelijkheden, zoals dynamische tarieven, die elektriciteitscontracten mogelijk maken waarvan de prijs varieert volgens de marktschommelingen. In tegenstelling tot het systeem dat gebaseerd is op één jaarlijkse meteropneming, bieden deze nieuwe contracten de mogelijkheid om het verbruik aan te passen op de momenten dat de tarieven het voordeligst zijn.

FLEXIBILITEIT: EEN SLEUTELEMENT VAN DE ENERGIETRANSITIE

De energietransitie vereist steeds slimmere en flexibelere netten die gediversifieerde en intermitterende energiestromen kunnen beheren. Een van de grootste uitdagingen schuilt in het in evenwicht brengen van de productie en het verbruik op globaal niveau, op Belgische schaal, met name met het oog op de opkomst van hernieuwbare energiebronnen. Om daar een antwoord op te bieden, wordt flexibiliteit essentieel, met name door de markt en de consumenten rechtstreeks te betrekken.

Die flexibiliteit neemt twee complementaire vormen aan. Enerzijds is de **impliciete flexibiliteit** gebaseerd op de aanpassing van de elektriciteitstarieven: door voordeligere prijzen aan te bieden op momenten dat er veel stroom beschikbaar is en het net minder wordt belast, kunnen de leveranciers hun klanten aanmoedigen om hun verbruik aan te passen aan de vraag en het aanbod. “Dankzij deze nieuwe elektriciteitstarieven zullen de klanten worden aangemoedigd om te verbruiken op momenten dat veel stroom beschikbaar is en het net minder wordt belast. Zo kunnen ze profiteren van voordeligere prijzen”, zegt Daphné Benzennou, Market Evolution Manager, die onlangs werd benoemd tot Chief Strategy Officer.

Anderzijds is de **expliciete flexibiliteit** gebaseerd op betaalde contractmechanismen. Hierdoor kunnen bepaalde gebruikers vrijwillig hun verbruik aanpassen om het net in evenwicht te houden.

Bovendien hebben de netbeheerders in 2024 de eerste oplossingen geanalyseerd voor het activeren van flexibiliteit bij overproductie van fotovoltaïsche panelen, een situatie die zich steeds vaker voordoet.

Tot nu toe waren deze flexibiliteitsdiensten vooral toegankelijk voor gebruikers van het hoogspanningsnet. Er is echter een grote verandering aan de gang: er lopen verschillende projecten om deze mogelijkheden open te stellen voor gebruikers van het laagspanningsnet. Zo wordt de rol van de consumenten in de stabiliteit van het elektriciteitssysteem groter.

CONSTRUCTIEVE SAMENWERKING TUSSEN DE NETBEHEERDERS

In het licht van de uitdagingen van de energietransitie spelen de distributienetbeheerders (DNB's) een actieve rol binnen Synergrid, de Belgische federatie van gas- en elektriciteitsnetbeheerders. In deze uitwisselingsruimte worden goede praktijken, kennis en expertise gedeeld om geïntegreerde en geharmoniseerde oplossingen te ontwikkelen op Belgisch niveau.

Een van deze initiatieven is het bijwerken van de federale en gewestelijke technische voorschriften die de toepassingsregels bepalen voor gedecentraliseerde productie-eenheden (fotovoltaïsche panelen, windenergie, batterijen, warmtekrachtkoppeling enz.).

Een van de belangrijkste wijzigingen betreft de herziening van het federale technische voorschrift C10/11. Tot nu toe verbood deze regelgeving de aansluiting van productie-eenheden, zoals zonnepanelen of thuisbatterijen, op een conventioneel stopcontact. Na een door Synergrid georganiseerde openbare raadpleging en een gezamenlijk voorstel van de Belgische DNB's werd dit verbod opgeheven, met de goedkeuring van de regulerende instanties in oktober 2024. Er is voorzien in een overgangsperiode van zes maanden om de apparatuur te homologeren. Vanaf april 2025 zullen 'plug & play' fotovoltaïsche oplossingen en batterijen beschikbaar zijn in België.

Deze nieuwe eenheden zullen echter dezelfde wettelijke verplichtingen moeten nakomen als de klassieke installaties. De eigenaars zullen een slimme meter moeten installeren, de installatie ervan moeten aangeven bij Sibelga, ongeacht het vermogensniveau, en goedge-

keurde apparatuur moeten gebruiken die voldoet aan norm C10/26. De Brusselse regulator Brugel zal echter geen groenestroomcertificaten uitreiken voor 'plug & play'-installaties.

Op gewestelijk niveau heeft Sibelga in 2024 ook de technische voorschriften CCLB111 bijgewerkt. Het doel is om installaties van meer dan 30 kVA te vereenvoudigen en te standaardiseren. Zo worden de materieel- en engineeringkosten verlaagd voor klanten die telecontroleverplichtingen moeten nakomen.

In het kader van de ontwikkeling van de *smart grid* en met het oog op de veranderingen in het Belgische en Brusselse elektriciteitsnet werd ten slotte de drempel om in aanmerking te komen voor telecontrole verlaagd van 1 MW naar 500 kVA. Het doel van deze maatregel is om eventuele vermogensbeperkingen beter te verdelen tussen de industriële productie-eenheden in geval van congestie van het net. Daarbij wordt de monitoring van de productie-eenheden die aangesloten zijn op het hoogspanningsnet van Sibelga, in real time versterkt.



Partner van de autoriteiten

“ Specifieke diensten om de openbare besturen te steunen bij het behalen van de klimaatdoelstellingen. ”

Bijna

90%

tevredenheid over de dienst Globale renovatie



RENOCLICK, DE ONE-STOP-SHOP VOOR RENOVATIE

De openbare besturen hebben ongetwijfeld een voorbeeldfunctie te vervullen bij het verkleinen van de koolstofvoetafdruk van de gebouwen in Brussel, met een doelstelling tegen 2040. Het is daarom van essentieel belang om snel te handelen. De volledige renovatie van de openbare gebouwen zal immers meerdere jaren in beslag nemen. Sinds 2022 is RenoClick de one-stop-shop waar de Brusselse gewestelijke, lokale en communautaire openbare besturen terecht kunnen om al hun duurzame renovatieprojecten voor openbare gebouwen, zoals scholen, crèches, kantoren, sport- en culturele centra, bibliotheken, politiebureaus, woonzorgcentra enz., te laten ondersteunen door Sibelga.

RenoClick maakt deel uit van de gewestelijke RENOLUTION-strategie en wordt financieel gesteund door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en NextGenerationEU.

Er zijn vijf ondersteunings- en expertisediensten voor beschikbaar:

Een tool voor de opvolging van het energieverbruik.

Hiermee kan het (over)verbruik worden geanalyseerd, kan een vergelijking met een benchmark worden gemaakt en kunnen bijgevolg de meest energieverslindende gebouwen worden geïdentificeerd. De applicatie Move, een van de modules van deze tool, vergemakkelijkt het beheer van de overname en overdracht van de meters van het huurpark van de openbare besturen. Een nieuwe, nog efficiëntere versie wordt verwacht in 2025. Het **stappenplan** is ontwikkeld om acties op het vlak van energierenovatie of -verbetering te structureren en te prioriteren, ook qua kosten van de werken en energierendement. Deze nieuwigheid, een aanvulling op de tool voor de monitoring van het verbruik, werd in december 2024 gepresenteerd tijdens een evenement dat gewijd was aan de feedback over RenoClick. Bij deze gelegenheid deelden Brulocalis, de OCMW's van Brussel en Elsene, de gemeente Koekelberg, de GOB en de DBDMH hun ervaringen. De dienst **Globale renovatie** omvat aspecten zoals isolatie, ramen, afwerking enz. De eerste resultaten van de tevredenheidsenquête bij de openbare besturen die betrokken zijn bij de ongeveer tien projec-

ten die momenteel lopen, komen in de buurt van 90%. De dienst **Gerichte renovaties** betreft gerichte werken zoals HVAC-systemen, de installatie van zonnepanelen of dakrenovatie. In 2024 zijn 18 grootschalige projecten gelanceerd (onder meer voor de DBDMH) voor dakrenovatie (10.000 m²) en de installatie van fotovoltaïsche panelen (1,5 megawattpiek op 7.000 m²). HVAC-renovatieprojecten (bijvoorbeeld voor het Brusselse OCMW) worden ook steeds belangrijker (gemiddeld € 427.000). Sinds de start van de dienst zijn ongeveer 90 werven voltooid, met een voorkeur voor koolstofvrije oplossingen. Tot slot vereenvoudigt de **energieaankoopcentrale**, die meer dan 10.000 openbare verbruikspunten dekt, de formaliteiten voor de energiecontracten.

“ Voordat de werken beginnen, is het vaak nodig om de verplaatsing van de activiteiten tijdens de werken te organiseren en stedenbouwkundige vergunningen te verkrijgen. In 2024 gunde Sibelga de eerste overheidsopdrachten (raamovereenkomsten) aan studiebureaus en architecten, en ook de eerste raamovereenkomst voor ‘aannemers’. De eerste proefopdracht voor aannemers werd gegund voor de renovatie van de HipHop School “, zegt Thomas Raes, Head of Customer Account & Energy Transition Solutions, die sindsdien benoemd is tot Chief Client & Market Officer.

In overeenstemming met het beheerscontract dat de RenoClick-opdracht regelt, moet bij globale renovaties rekening worden gehouden met specifieke duurzame kenmerken, onder meer bij de keuze van de renovatiematerialen. Aangezien het project wordt gesteund door de Europese Unie, moet ook het DNSH-principe (Do No Significant Harm - breng geen grote schade toe met betrekking tot zes door de EU vastgelegde milieudoelstellingen) worden gerespecteerd.

Eind 2024 waren al een vijftigtal gebouwen bezocht om het renovatiepotentieel te beoordelen.

MOBICLICK, 54 AANGESLOTEN OPENBARE BESTUREN

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft zich verbonden tot ambitieuze doelstellingen op het vlak van het klimaat en de luchtkwaliteit. Het gaat onder meer om een verbod op voertuigen met verbrandingsmotor in de hoofdstad vanaf 2035. De Brusselse autoriteiten zullen al in 2025 de stap zetten: sinds 1 januari kunnen ze alleen nog ‘emissievrije’ voertuigen kopen of huren, of het nu gaat om

auto's of MPV's (multifunctionele voertuigen). Ze moeten ook laadpalen voor elektrische voertuigen installeren op 10% van hun kantoorparkeerplaatsen, tegenover 5% voor openbare parkings.

Om deze veranderingen te faciliteren, lage prijzen te genieten en gepersonaliseerde ondersteuning te krijgen, inclusief de installatie, de aansluiting en het onderhoud van de laadpalen, kunnen de Brusselse openbare besturen een beroep doen op de aankoopcentrale MobiClick. 54 van hen hebben zich al aangesloten.

Met het oog op deze verplichtingen is er heel wat gebeurd in 2024: “ We hebben 26 locaties bezocht, 22 offertes verstuurd en 88 laadpunten geïnstalleerd in het kader van 16 projecten “, vertelt Nicolas Spilleboudt, Green Mobility Project Manager.

AANLICHTEN VAN ERFGOED EN BIODIVERSITEIT

In samenwerking met de gemeenten stelt Sibelga ook haar expertise ter beschikking om tal van openbare gebouwen aan te lichten. “ We werken bijvoorbeeld samen met Urban Brussels om vijf beschermde gebouwen op te waarderen die het beste van de Brusselse art nouveau vertegenwoordigen: Hotel Hannon, Hotel Van Eetvelde, Huis Cauchie, Hortamuseum en Hotel Solvay “, benadrukt Madjid Teklal, Projectmanager Aanlichting en coördinator van de Urbanprojecten.

Tot slot heeft het project *Bat light district* van het netwerk *Lighting Urban Community International* de prijs *LUCI Cities & Lighting Award 2024* gekregen. Dit baanbrekende project ging in 2021 van start onder leiding van de gemeente Jette. Het heeft een aantal innovaties getest, waaronder de aanpassing van de kleur van de verlichtingstoestellen langs een vliegroute voor vleermuizen. De twintig beschermde vleermuissoorten die in het Brussels Gewest geïnterviewd zijn, kunnen een betere habitat krijgen dankzij een aangepaste stadsverlichting.

10.000m²

gerenoveerde daken in het kader van de one-stop-shop RenoClick

Een geëngageerde onderneming

“ Concrete acties voor het milieu, de gemeenschap en het welzijn van onze teams. ”

ONS CSRD-VERSLAG VOORBEREIDEN

Sibelga heeft haar eerste duurzaamheidsverslag verder voorbereid. Dit verslag zal in 2026 worden gepubliceerd, in overeenstemming met de Europese CSRD-richtlijn (*Corporate Sustainability Reporting Directive*). Na de dubbele materialiteitsanalyse die in 2023 werd uitgevoerd om de onderwerpen op het gebied van milieu, maatschappij en governance te bepalen die een impact hebben op Sibelga en haar stakeholders, identificeerde de kloofanalyse (*gap analysis*) de belangrijke gegevens die nog niet verzameld waren.

“ Aan de hand van gesprekken met alle departementen hebben we een stappenplan uitgewerkt met alle kwalitatieve of kwantitatieve gegevens die moeten worden verzameld - ongeveer 580 in totaal - en een lijst van de lopende projecten, om het opstellen van het verslag te vergemakkelijken, met vermelding van de meest representatieve projecten. Zo zijn we nu klaar voor ons eerste verslag ”, zegt een tevreden Martin Tombal, Sustainability Officer, die deel uitmaakt van het nieuwe ESG-team dat in 2024 opgericht is.

De Taxonomie-analyse, een wettelijke vereiste die samenhangt met de CSRD-richtlijn om het duurzame deel van de activiteiten van de onderneming te classificeren, werd voorbereid in 2024 en zal worden uitgevoerd in 2025.

ONZE KOOLSTOFVOETAFDRIJF METEN

In 2019 heeft Sibelga een proces opgezet om haar koolstofvoetafdruk te meten volgens het GHG Protocol, een internationale norm voor de meting en verlaging van de uitstoot van broeikasgassen. Sindsdien beoordeelt het de impact van verschillende projecten op de verkleining van de voetafdruk. De trend is positief en de cijfers worden in 2025 openbaar gemaakt en opgenomen in het CSRD-verslag dat in 2026 zal worden gepubliceerd.

580

kwalitatieve of kwantitatieve gegevens te verzamelen voor ons 1^{ste} CSRD-verslag

ONZE UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN MONITOREN

Het Europese emissiehandelssysteem (ETS) is uitgebreid met nieuwe sectoren. Het nieuwe toepassingsgebied, ETS2 genoemd, omvat nu ook de uitstoot van het vervoer en van de verwarming van gebouwen, en vereist dat de uitstoot vanaf 2025 wordt gemonitord en gerapporteerd. Als energieleverancier van beschermde klanten is Sibelga een van de ondernemingen die betrokken zijn bij het emissiehandelssysteem voor koolstofdioxide (CO₂). Sibelga moet nu een vergunning hebben voor de uitstoot van broeikasgassen en zal quota moeten aankopen om de uitstoot van dit kleine deel van haar activiteiten te dekken.

“ In 2024 werd het *Monitoringplan* van Sibelga, dat nodig is om de uitstootvergunning te verkrijgen, opgesteld en goedgekeurd door Leefmilieu Brussel. Eind april 2025 zullen we ons eerste verslag over onze uitstoot in 2024 indienen. En vanaf 2027 worden de uitstootvergunningen gekoppeld aan de aankoop van quota in de veilingen ”, zegt Ona Vanden Bergh, Environmental & CSR Expert.

CYBERVEILIGHEID IS MEER DAN OOI VAN ESSENTIEEL BELANG

Eind 2022 heeft de FOD Economie Sibelga erkend als aanbieder van essentiële diensten volgens de Europese NIS-richtlijn (Network and Information Security). Het doel van deze regelgeving is om de cyberveiligheid binnen de Europese Unie te versterken. Er gaat bijzondere aandacht naar strategische sectoren zoals de energiesector, die af-



hankelijk zijn van IT- en telecommunicatie-infrastructuren. De distributienetbeheerders, waaronder Sibelga, zijn dus rechtstreeks betrokken.

Na haar erkenning nam Sibelga het voortouw door een managementsysteem voor informatiebeveiliging in te voeren. In 2023 begon het met een certificeringsproces om te voldoen aan de vereisten van de NIS2-richtlijn, die in 2024 in de Belgische wetgeving werd opgenomen. Deze nieuwe versie verruimt het toepassingsgebied door te spreken van ‘essentiële entiteiten’ in plaats van ‘diensten’, waardoor Sibelga in haar geheel wordt geïntegreerd.

“ Dit betekent dat de cyberveiligheid op alle niveaus van de organisatie een prioriteit is en blijft. We moeten verbeterde beveiligingsmaatregelen toepassen om eventuele cyberaanvallen tegen te gaan. Het doel is om tegen 2027 de ISO 27000-certificering te behalen, een referentie op dit gebied ”, zegt Benjamin Domange, Head of Corporate Transformation & Information Security.

Dit houdt onder meer in dat de medewerkers van Sibelga bewuster worden gemaakt van de IT-beveiligingsrisico's in hun dagelijkse werk, en dat er wordt geïnvesteerd in beveiligingstools, zoals antivirussoftware van de nieuwe generatie die gebruikmaakt van AI en ongewoon gedrag onderzoekt.

In 2024 heeft Sibelga haar preventie-initiatieven opgevoerd, onder meer door vier antiphishingcampagnes te organiseren, tegenover slechts één in de voorgaande

jaren. Daarnaast werden in het kader van de *Digital & Cybersecurity Days* workshops en activiteiten zoals een escaperoom aangeboden, aangepast aan alle niveaus van de onderneming, van het technische personeel tot de leden van het directiecomité. Sibelga nam ook deel aan een oefening in crisismanagement die werd georganiseerd door het Centrum voor Cybersecurity België (CCB), het nationale aanspreekpunt voor de NIS2-richtlijn.

AI: VEILIG OMGAAN MET INNOVATIE

Sibelga past zich aan de razendsnelle toename van het gebruik van artificiële intelligentie in haar sector aan. De teams die verantwoordelijk zijn voor de IT-architectuur, de cyberveiligheid en de gegevensbescherming, hebben samen aanbevelingen opgesteld met het oog op de selectie van een beperkt aantal AI-gebaseerde werktools. Dit is noodzakelijk voor zowel de budgettaire efficiëntie als de cyberveiligheid - het risico dat vertrouwelijke gegevens uitlekken bij het gebruik van deze nieuwe tools, mag niet worden onderschat. Deze aanbevelingen worden vanaf 2025 in de praktijk gebracht.

Sibelga heeft ook proefprojecten opgezet met AI, onder meer in het contactcenter. Momenteel wordt een virtuele assistent getest, die ontworpen is om snel en concreet antwoord te geven op de meest gestelde vragen van klanten.

In de toekomst kan AI ook op andere gebieden worden gebruikt en bijvoorbeeld in het netbeheer bijdragen aan het predictieve onderhoud. Dat verkleint het risico op storingen.

ONZE VLOOT VERGROENEN

Om haar koolstofvoetafdruk te verkleinen, blijft Sibelga haar bedrijfsvloot vergroenen. In 2024 kregen we de *Zero Emission Van Trophy* van Transportmedia Belgium en FEBIAC. Deze bekroning benadrukt onze voortdurende inspanningen voor een duurzamere mobiliteit in Brussel. Nu al gebruikt 67% van onze 450 dienstvoertuigen alternatieve brandstoffen (20% zijn 100% elektrische voertuigen, de andere rijden op CNG).

Als gevolg van ons beleid voor zachte mobiliteit is het aantal autoritten in de afgelopen jaren gedaald: 54% van de medewerkers komt met de auto naar het werk (tegenover 62% in 2020), 32% met het openbaar vervoer en 12,5% met de fiets.

“ In 2024 werden ongeveer 20 nieuwe elektrische lichte dienstvoertuigen geleverd voor onze meteropnemers en werfopzichters, en ook 24 ID.Buzz-bestelwagens voor onze technici. Bovendien hebben de gebruikers van onze vloot van deel- en dienstfietsen in een jaar tijd meer dan 4.000 km afgelegd, met name voor lokale ronden of om naar afspraken in het stadscentrum te gaan “, voegt Grégory Navet, Mobility, Fleet & Tools Manager, eraan toe. Tot slot heeft onze parking meer dan 80 laadpunten.

Daarmee gaan we verder dan de verplichtingen van het gewestelijke BWLKE-plan, die vanaf 2025 van toepassing zijn op semi-openbare parkings.

NIEUWE TALENTEN AANTREKKEN

Op een zeer competitieve Belgische arbeidsmarkt wordt Sibelga geconfronteerd met de realiteit van een tekort aan talent op de markt. Het is dus van het grootste belang dat het zich van andere werkgevers onderscheidt om nieuwe medewerkers aan te trekken.

Het versterken van de Employer Branding was daarom een belangrijke pijler van de HR-strategie in 2024. Sibelga heeft haar initiatieven opgevoerd door deel te nemen aan evenementen met een grote zichtbaarheid, zoals het Bright Festival, de 20 km van Brussel, de Memorial Van

Damme en de voetbalwedstrijd Anderlecht-Union. Tegelijkertijd werden vier *Selection Days* georganiseerd om met name technische profielen aan te werven. Daarnaast werd een eerste evenement met de actieve ambassadeurs van Sibelga gehouden, in aanwezigheid van de algemeen directeur en de directeur Human Resources.

216

nieuwe talenten (+14% aanwerving)

Deze strategie om zo aantrekkelijk mogelijk te zijn, werd trouwens beloond: Sibelga eindigde in de top 5 van aantrekkelijkste werkgevers in de Employer Branding-enquête van Randstad. Deze onderscheiding onderstreepte haar positie als een van de ondernemingen die het meest worden gewaardeerd door de talenten. Sibelga is ook voor het 13de opeenvolgende jaar uitgeroepen tot Top Employer.

“ In 2024 ontvingen we 5.200 sollicitaties, een stijging met 13%, en hebben we 216 nieuwe talenten aangevonden (+14% ten opzichte van 2023). Daarnaast registreerde de pagina *Jobs* op de website een stijging van het aantal bezoekers met 94% “, vertelt Jan De Bruyne, hoofd Aanwerving & Selectie.

De technologische innovatie speelt een steeds grotere rol in de manier van werken. Om de opleiding van toekomstige technici te ondersteunen, hebben we een innovatief project opgezet in samenwerking met partners uit de onderwijswereld. Het is een virtual reality-project waarmee de leerlingen hun kennis van elektriciteit kunnen testen in een immersieve omgeving. Deze educatieve software is ontworpen om technische vaardigheden beter te kunnen aanleren, en is er gekomen dankzij de steun van het Verkeningscomité.

Er zijn ook andere samenwerkingsverbanden opgezet, onder meer met Green Energy Park, een spin-off van de VUB die gespecialiseerd is in de energiedistributie en -transitie, en met BTeCH, een Brussels opleidingscentrum dat een actieve rol speelt in de opleiding van technici.

De samenwerking met het Institut Cardinal Mercier is verlengd om de banden met het technisch onderwijs te versterken.

Het jaar 2024 werd dus gekenmerkt door een sterke dynamiek op het gebied van aanwerving en opleiding, ondersteund door technologische innovaties, strategische partnerschappen en gerichte acties voor Employer Branding.

EEN LEIDERSCHAPSCULTUUR ONTWIKKELEN

Het project Gotobe eindigde in 2024 tijdens de *Gotobe Days* met verschillende activiteiten, zoals coachingsessies en het uitwisselen van ervaringen. Door dit initiatief kon de leiderschapspraktijk worden geïntegreerd in de ondernemingscultuur van Sibelga, met een positief effect op de samenwerking tussen mensen en teams. Het draagt bij aan deze cultuur die essentieel is voor de ontwikkeling, de prestaties en het welzijn van de medewerkers. “ We hebben ook de enquête *Vertel ons alles* gehouden, met een uitstekend deelnemingspercentage van 63%, om de betrokkenheid en werktevredenheid binnen de onderneming te beoordelen. De resultaten worden momenteel geanalyseerd “, vertelt Benjamin Alen, Manager People Strategy & Change.

VEILIGHEID EN WELZIJN OP HET WERK VAN DE MEDEWERKERS

38%

minder arbeidsongevallen in vijf jaar

Elk jaar neemt Sibelga meer initiatieven voor de preventie van arbeidsongevallen en het welzijn van de medewerkers.

Bij de initiatieven van het preventieplan 2024 kon de *Week van de stop* op veel belangstelling rekenen. We bezochten werven van onderaannemers om te controleren of de veiligheidsregels werden nageleefd.

Een andere nieuwigheid is de verandering van de externe dienstverlener voor arbeidsgeneeskunde – ongeveer 600 mensen ondergaan elk jaar een medisch onderzoek. Hierdoor hebben we de risico's van de vele beroepen binnen de onderneming met een frisse blik opnieuw kunnen analyseren.

“ De frequentie- en ernstgraad van de arbeidsongevallen in 2024 zijn de beste in tien jaar. Hoewel we blij zijn met deze ontwikkeling, hebben we een ernstig ongeval moeten betreuren bij het afsluiten van een gasleiding. We mogen nooit vergeten dat werken aan gas- of elektriciteitsnetten met grote risico's gepaard gaan. Dat betekent dat we uiterst waakzaam moeten blijven “, zegt Magali Rosselle, Manager Safety Experts & Administration.

In dat verband werd een nieuwe kortsluitingssimulator opgenomen in het basisopleidingstraject elektriciteit. Deze simulator werd ontwikkeld door het Technology Center.

Op het vlak van welzijn op het werk werd een nieuwe externe coach aangesteld die contact opneemt met langdurig afwezig, om de band met Sibelga te onderhouden en hen te helpen in de best mogelijke omstandigheden weer aan het werk te gaan. De medewerkers kunnen ook een beroep doen op de coach om hun loopbaanontwikkeling of stressproblemen te bespreken, en zo een burn-out te voorkomen.

VOOR EEN NIEUWE LOOK STEMMEN

De technici hebben gestemd voor de kleur van de nieuwe werkkleding die in 2025 wordt geïntroduceerd: grijs met reflecterende stroken en nog praktischer voor de veiligheid. De kleding heeft ruimte voor kniebeschermers en riemen om een koolmonoxidemelder en een lamp aan de jas te bevestigen.

GEËNGAGEERDE TEAMS

Onder de sociale acties die de medewerkers van Sibelga elk jaar ondernemen, vermelden we bloed geven en een primeur: de *River CleanUp Challenge*. Niet minder dan veertig medewerkers gingen enthousiast de uitdaging aan, door een massa afval te verzamelen aan de oevers van het kanaal dat langs de site van Sibelga aan de Werkhuizenkaai loopt.

Getuigenissen over 2024

KARINE SARGSYAN

Hoofd van de Juridische dienst bij Brugel

Elk jaar passen wij het Technisch reglement voor het beheer van het distributienet aan de veranderingen op de markt en in de wetgeving aan. In 2024 was een van de thema's de integratie van opslageenheden (batterijen) in het net en in de energiegemeenschappen. We werken heel constructief samen met Sibelga en stellen de belangen van onze klanten daarbij altijd voorop. Dit gebeurt in de vorm van thematische en multidisciplinaire workshops, waaraan soms ook andere stakeholders deelnemen (energieleveranciers, consumentenverenigingen enz.). Door niet alleen juristen, maar ook ingenieurs, prijsadviseurs enz. samen te brengen, kunnen we rekening houden met alle standpunten en de haalbaarheid van de voorgestelde aanpassingen beoordelen.



GRÉGORY VAN EERDENBRUGGHE

Medeoprichter van de energiegemeenschap *Illuminons notre quartier*

'Illuminons notre quartier' is de eerste door Brugel erkende energiegemeenschap die actief is in de 19 Brusselse gemeenten. We hebben al 230 leden met zeer verschillende profielen: particulieren, appartementsgebouwen (17), restaurants, handelaars, kerken enz. We groeien zo sterk omdat energiedelen een echte win-winsituatie is, zowel voor de producerende leden (die hun elektriciteit doorverkopen tegen een hogere prijs dan aan een conventionele leverancier) als voor de verbruikende leden (die elektriciteit kopen tegen een lagere prijs dan bij een conventionele leverancier). We zijn bijna collega's van Sibelga geworden, gezien onze zeer frequente contacten en onze gedeelde wens om de energietransitie te doen vorderen. In 2025 starten we een deelactiviteit speciaal voor vzw's.



JÉRÉMY HELLEMANS

Algemeen directeur, Brussel-Energie

Na een eerste succesvol soloproject om het winkelcentrum Docks Brussel en de Koninklijke Serres van Laken te verwarmen met de restwarmte uit de afvalverbranding (4,5 km aan leidingen), hebben we Sibelga ingeschakeld om een grootschaliger warmtenetproject te ontwikkelen naar Neder-Over-Heembeek. Om midden in een stad leidingen te leggen, heb je een knowhow nodig die wij niet bezitten. De synergie tussen de teams is uitstekend, en in zo'n innovatief domein als dat van de warmtenetten is het van cruciaal belang dat je verschillende expertisegebieden en diverse standpunten kunt combineren.



JIMMY MENDOZA

Technicus Smart meters, Sibelga

11 jaar geleden verliet ik Peru om een nieuw leven in België te beginnen. Ik leerde Frans en volgde daarna een opleiding elektriciteit aan het Institut Technique Supérieur Cardinal Mercier. Vervolgens werd ik door Sibelga aangeworven voor het grote project *Smart meters* en sindsdien installeer ik slimme meters. Ik heb verschillende interne opleidingen met succes afgerond, en ik waardeer het echt dat je bij Sibelga je loopbaan kunt uitbouwen en dat er veel solidariteit is tussen de collega's. Ik geniet ook van het contact met de klanten. We zijn er om hen te helpen.



LAUREN KOLINSKY

Gebruikster van de My Sibelga-app

De app My Sibelga geeft me een uitstekend overzicht van mijn elektriciteitsverbruik en de injectie van mijn zonnepanelen. Door via de app de follow-upgegevens van mijn slimme meter te bekijken, heb ik mijn gewoonten gemakkelijk kunnen aanpassen om mijn eigen verbruik te maximaliseren en mijn facturen te optimaliseren. Ik laat nu bijvoorbeeld mijn (vaat)wasmachine draaien als ik een productieoverschot heb. Ik heb ook geleerd om mijn verbruik te doseren: in het begin overschreed ik mijn eigen elektriciteitsproductie door te veel machines tegelijk in te zetten en nam ik stroom af tegen het piektarief. Ik weet nu intuïtief welk gebruik prioriteit heeft, afhankelijk van het weer. Dit werkt echt heel goed.



CORINNE FRANÇOIS

Algemeen directeur van Brulocalis

Na de aankoop van een nieuw gebouw, een 18e-eeuws herenhuis, richt Brulocalis haar toekomstige kantoren in rond het concept van het 'Huis van de Lokale Besturen', een ruimte voor kantoren, opleidingen en ontmoetingen voor de verkozenen en het personeel van de Brusselse gemeenten en OCMW's. Dankzij het RenoClick-programma en subsidies van Leefmilieu Brussel steunt Sibelga ons sinds 2024 bij deze renovatie, die gericht is op het optimaliseren van de energieprestaties met isolatie, warmtepompen, ventilatie, zonnepanelen, groendaken en regenwateropvang.







Verantwoordelijke Uitgever:
Raphaël Lefere
Afdeling Communicatie
Werkhuizenkaai 16
1000 Brussel