



## CO<sub>2</sub> footprint voortgangsrapportage 2016



Naam opdrachtgever: Unipro BV  
Adres: Bouwstraat 18  
Plaats: Haaksbergen

Uitgevoerd door: Zienergie BV  
Adres: Dokter Stolteweg 2  
Plaats: Zwolle  
Telefoon: 038 – 85 313 95  
e-mail: [info@zienergie.nl](mailto:info@zienergie.nl)

Datum rapportage: 31 maart 2017  
Adviseur: Janjoris van Diepen  
e-mail: [j.vandiepen@zienergie.nl](mailto:j.vandiepen@zienergie.nl)



## Inhoud

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Inleiding .....  | 3  |
|    | Over dit rapport .....                                     | 3  |
| 2. | CO <sub>2</sub> reductiebeleid .....                       | 4  |
|    | 2.1 Beleidsverklaring van de directie .....                | 4  |
| 3. | CO <sub>2</sub> footprint.....                             | 5  |
|    | 3.1 CO <sub>2</sub> footprint scope 1 en 2.....            | 5  |
|    | 3.2 CO <sub>2</sub> footprint scope 3.....                 | 6  |
| 4. | CO <sub>2</sub> Reductie doelstellingen & resultaten ..... | 7  |
|    | 4.1 CO <sub>2</sub> reductie in de keten .....             | 8  |
| 5. | Status CO <sub>2</sub> reductie aanpak.....                | 10 |
|    | 5.1 Maatregelen Scope 1 en 2.....                          | 10 |
|    | 5.1.1 Verwarming van gebouwen.....                         | 10 |
|    | 5.1.2 Elektriciteit .....                                  | 10 |
|    | 5.1.3 Brandstofverbruik lease auto's.....                  | 11 |
|    | 5.2 Maatregelen Scope 3 .....                              | 12 |
|    | 5.2.1 Gebouw en materiaalkeuze .....                       | 12 |
|    | 5.2.2 Cube it Simple .....                                 | 12 |

## 1. Inleiding

### Over dit rapport

Unipro BV is gecertificeerd op niveau 5 van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen. [www.skao.nl](http://www.skao.nl)

Deze rapportage geeft informatie over het CO<sub>2</sub> beleid en doelstellingen van Unipro, de CO<sub>2</sub> footprint over 2016 en de voortgang op de doelstellingen om CO<sub>2</sub> emissies te verminderen.

Dit rapport is opgesteld om verantwoording af te leggen over het CO<sub>2</sub> beleid van Unipro BV.

## **2. CO<sub>2</sub> reductiebeleid**

In dit hoofdstuk zijn het CO<sub>2</sub> reductie beleid en de CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen van Unipro weergegeven.

### **2.1 Beleidsverklaring van de directie**

Welkom bij de groenste fabriek van Nederland!

Wij vinden duurzaamheid belangrijk. Daarom hebben wij onze visie op duurzaamheid vertaald naar een moderne manier van bouwen en produceren in ons nieuwe bedrijfspand. Hierdoor worden de producten die u gebruikt of voorschrijft gemaakt in misschien wel de groenste fabriek van Nederland.

Met gezond verstand kan het gebruik van water, energie en grondstoffen al flink afnemen. Dat bewijst de toets van GPR Gebouw: het rapportcijfer voor onze duurzaamheidsprestaties is 8,66!

Voor de bedrijfsactiviteiten wordt, in het kader van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder, een CO<sub>2</sub> footprint opgesteld sinds 2013. De CO<sub>2</sub> footprint van 2013 heeft als basis gediend voor het opstellen van de reductiedoelstellingen tot 2020 en de daaraan gekoppelde reductiemaatregelen.

Wij willen voor onze bedrijfsactiviteiten geen CO<sub>2</sub> uitstoot meer veroorzaken ten gevolge van het gebruik van elektriciteit en aardgas door hiervoor duurzame bronnen te gebruiken. Daarnaast willen wij de CO<sub>2</sub> uitstoot van mobiliteit en de CO<sub>2</sub> uitstoot in de keten zoveel mogelijk (helpen) reduceren.

Wij willen met het certificaat op trede 5 van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder aantonen dat we behoren tot de duurzame koplopers in Nederland.

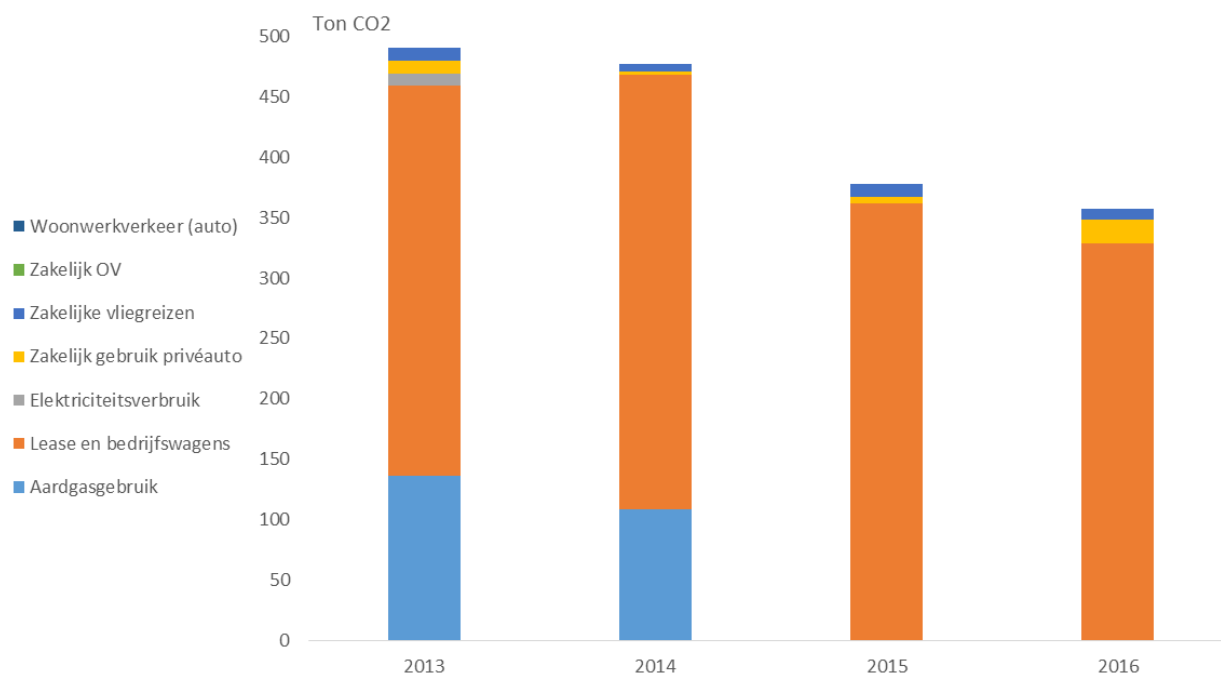
### 3. CO<sub>2</sub> footprint

#### 3.1 CO<sub>2</sub> footprint scope 1 en 2

Onderstaand is een overzicht gegeven van de CO<sub>2</sub> uitstoot van de bedrijfsactiviteiten van Unipro over het jaar 2015 ten opzichte van 2013 (referentiejaar). Het betreft de CO<sub>2</sub> uitstoot van scope 1 en 2 van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder.

| Onderdeel                  | Scope   |                              | 2013         |     | 2014         |     | 2015         |     | 2016         |     |
|----------------------------|---------|------------------------------|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|
| Aardgasgebruik             | Scope 1 | ton CO <sub>2</sub> per jaar | 136,5        | 28% | 108,2        | 23% | -            | 0%  | -            | 0%  |
| Lease en bedrijfswagens    | Scope 1 | ton CO <sub>2</sub> per jaar | 322,6        | 66% | 360,2        | 75% | 361,8        | 96% | 328,9        | 92% |
| Elektriciteitsverbruik     | Scope 2 | ton CO <sub>2</sub> per jaar | 9,5          | 2%  | -            | 0%  | -            | 0%  | -            | 0%  |
| Zakelijk gebruik privéauto | Scope 2 | ton CO <sub>2</sub> per jaar | 11,2         | 2%  | 2,9          | 1%  | 5,5          | 1%  | 19,0         | 5%  |
| Zakelijke vliegtreizen     | Scope 2 | ton CO <sub>2</sub> per jaar | 10,6         | 2%  | 6,0          | 1%  | 10,0         | 3%  | 9,2          | 3%  |
| <b>Totaal</b>              |         |                              | <b>490,4</b> |     | <b>477,3</b> |     | <b>377,3</b> |     | <b>357,1</b> |     |

Tabel 1: CO<sub>2</sub> emissies Unipro 2016 ten opzichte van referentiejaar 2013



Figuur 1: CO<sub>2</sub> emissies Unipro 2016 ten opzichte van referentiejaar 2013

### 3.2 CO<sub>2</sub> footprint scope 3

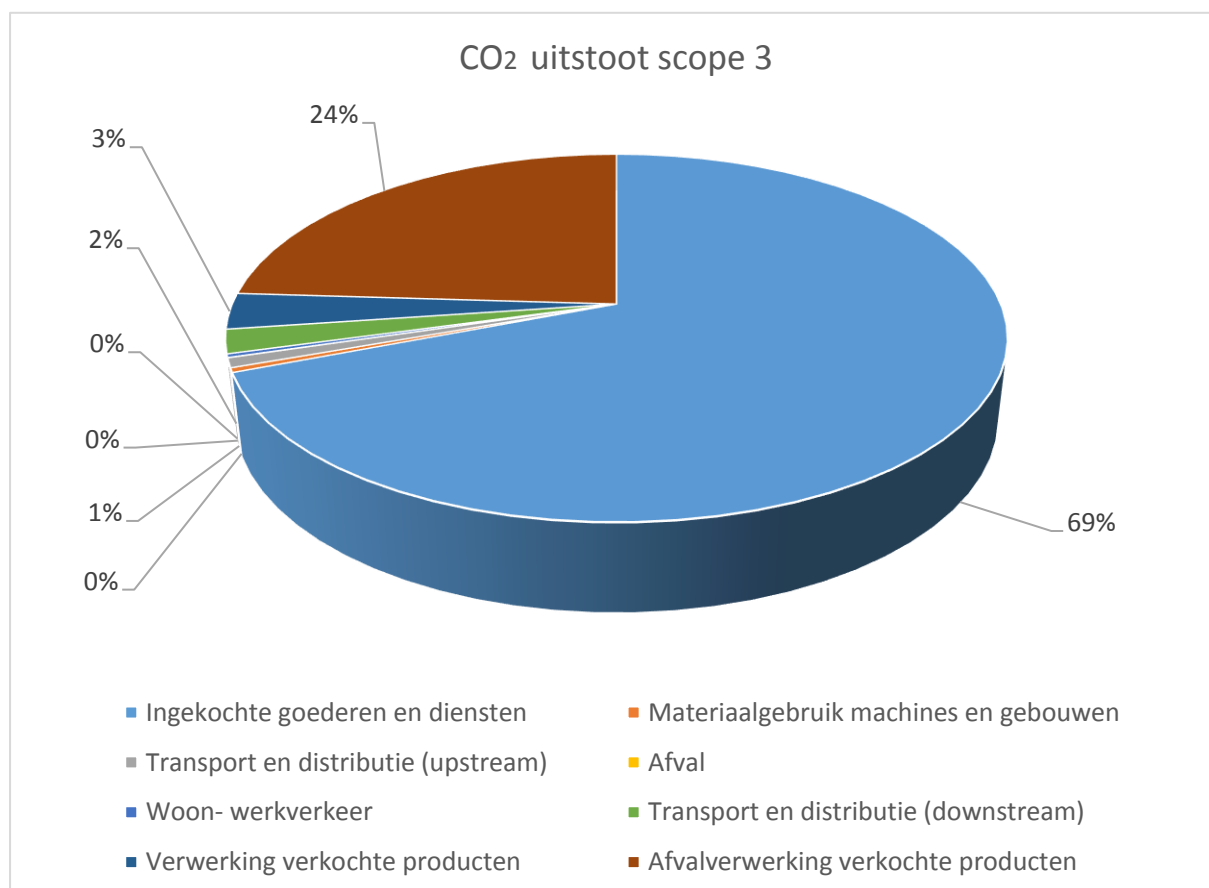
Naast de CO<sub>2</sub> uitstoot van de eigen bedrijfsactiviteiten (scope 1 en 2) vinden er in de keten CO<sub>2</sub> emissies plaats waar Unipro indirect invloed op heeft. Dit betreft CO<sub>2</sub> emissies bij leveranciers, door materiaalgebruik, transport enz. Onderstaand is een overzicht gegeven van de CO<sub>2</sub> emissies van Unipro in scope 3.

| CO <sub>2</sub> emissies in de keten (ton CO <sub>2</sub> ) | 2014          | 2015          | 2016          |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Ingekochte goederen en diensten                             | 8.849         | 9.271         | 9.360         |
| Materiaalgebruik machines en gebouwen                       | 53            | 53            | 53            |
| Transport en distributie (upstream)                         | 100           | 116           | 114           |
| Afval   | 13            | 9             | 3             |
| Woon- werkverkeer   | 74            | 83            | 42            |
| Transport en distributie (downstream)                       | 269           | 275           | 284           |
| Verwerking verkochte producten                              | 634           | 434           | 429           |
| Afvalverwerking verkochte producten                         | 3.061         | 3.332         | 3.254         |
| <b>Totaal</b>   | <b>13.054</b> | <b>13.573</b> | <b>13.538</b> |

Tabel 2: Scope 3 CO<sub>2</sub> emissies Unipro

Er is in 2016 weer een verbeteringsslag gemaakt in het kwantificeren van de scope 3 emissies. De EPD's, op basis waarvan veel ketenemissies gekwantificeerd kunnen worden, van twee producten is toegevoegd aan de analyse, namelijk PE 360 en PE 460.

Zoals uit de tabel en onderstaande figuur blijkt, is de CO<sub>2</sub> uitstoot van de winning en gebruik van grondstoffen in de keten de grootste bron van CO<sub>2</sub> uitstoot, gevolgd door de afvalverwerking aan het einde van de levensduur.



Figuur 2: Scope 3 CO<sub>2</sub> emissies Unipro 2016

## 4. CO<sub>2</sub> Reductie doelstellingen & resultaten

In 2014 zijn de volgende doelstellingen vastgelegd:

- Per 2015 voor onze bedrijfsactiviteiten geen CO<sub>2</sub> uitstoot meer veroorzaken ten gevolge van het gebruik van elektriciteit en aardgas door hiervoor duurzame bronnen te gebruiken.
- De CO<sub>2</sub> uitstoot ten gevolge van leaseauto's willen wij per fte met 1% per jaar verlagen tot -6% in 2018 ten opzichte van 2013.
- Bij een groeiende omzet, productie en personeel, de CO<sub>2</sub> uitstoot voor scope 1 en 2 per fte met 15% verlagen, per kg product met 20% verlagen en per € euro omzet met 25% verlagen in 2015 ten opzichte van 2013.
- Unipro heeft zich tot doel gesteld de CO<sub>2</sub> reductie uit transport en verpakkingen te reduceren door het toepassen van de CUBE it Simple.

Deze ambitie is vertaald tot de volgende doelstellingen voor scope 1, 2 en 3 voor de komende jaren.

| Scope   | Onderwerp                        | Indicator                 | 2013 (ref) | 2014  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|----------------------------------|---------------------------|------------|-------|------|------|------|------|
| Scope 1 | Aardgas                          | ton CO <sub>2</sub>       | 136,5      | 108,2 | 0    | 0    | 0    | 0    |
|         | Lease auto's en zakelijk verkeer | ton CO <sub>2</sub> / fte | 4,78       | 4,67  | 4,62 | 4,57 | 4,52 | 4,48 |
| Scope 2 | Elektriciteit                    | ton CO <sub>2</sub>       | 9,5        | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Scope 3 | Cube It Simple                   | % van de verpakkingen     | 0          | 18%   | 15%  | 20%  | 25%  | 30%  |

Tabel 3: CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen scope 1,2 en 3

Met het oog op toenemende productiecapaciteit zijn de taakstellende doelstellingen vertaald naar de volgende prestatie-indicatoren:

| Prestatie indicatoren                   | eenheid                   | 2013  | 2014  | 2015  | 2016 | %    |
|---|---------------------------|-------|-------|-------|------|------|
| Elektriciteitsverbruik per kg product   | kWh/kg                    | 0,11  | 0,14  | 0,11  | 0,11 | 1%   |
| CO <sub>2</sub> uitstoot per kg product | kg CO <sub>2</sub> / kg   | 0,09  | 0,08  | 0,05  | 0,05 | -46% |
| Zakelijk verkeer per fte                | ton CO <sub>2</sub> / fte | 4,79  | 4,67  | 4,45  | 4,01 | -16% |
| CO <sub>2</sub> uitstoot per fte        | ton CO <sub>2</sub> / fte | 6,82  | 6,04  | 4,45  | 4,01 | -41% |
| CO <sub>2</sub> uitstoot per euro omzet | g CO <sub>2</sub> / euro  | 17,48 | 13,77 | 10,16 | 8,87 | -49% |

Tabel 4: CO<sub>2</sub> reductie resultaat per prestatie indicator

Zoals uit de CO<sub>2</sub> footprint en bovenstaande overzichten blijkt zijn wij goed op weg om onze doelstellingen te realiseren. In het nieuwe pand wordt geen aardgas meer gebruikt en het oude pand is per 31 december 2014 niet meer in gebruik. De elektriciteit is volledig uit duurzame bronnen en wekken we deels zelf met zonne-energie. Voor onze warmte voorziening maken we volledig gebruik van biomassa.

De CO<sub>2</sub> uitstoot uit mobiliteit laat per fte ook een daling zien. Het ingezette beleid van vergroening van het wagenpark lijkt zijn vruchten af te werpen.

## 4.1 CO<sub>2</sub> reductie in de keten

Unipro wil een voortrekkersrol spelen in het verduurzamen in de keten. Naast een bijdrage in bewustwording en keteninitiatieven, heeft Unipro voor de scope 3 emissies de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Verminderen CO<sub>2</sub> uitstoot uit transport naar Unipro door opslag grondstoffen in silo's.
- Verminderen CO<sub>2</sub> uitstoot uit transport naar klant door het toepassen van Cube-it Simple verpakkingen
- Verminderen CO<sub>2</sub> uitstoot uit transport naar klant door het meer regionaal produceren
- Verminderen CO<sub>2</sub> uitstoot uit materialen in gebouwen
- Onderzoeken van de mogelijkheden voor het toepassen van biobased materialen

### Duurzaam gebouw

Unipro ontving op 16 mei 2014 uit handen van Mevrouw drs. A.Th.B. Bijleveld-Schouten, Commissaris van de Koning, het GPR-certificaat voor duurzaam bouwen.

GPR Gebouw toetst renovatieprojecten en nieuwbouw op vijf hoofdthema's: Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Met GPR Gebouw kan de duurzaamheid van een gebouw gemonitord worden tijdens zijn hele levensduur, van beleidsplan en ontwerp, tot realisatie, renovatie of zelfs herbesteding.

Door voor duurzame materialen te kiezen heeft Unipro de CO<sub>2</sub> uitstoot ten gevolge van materiaalkeuze met 14% weten te verlagen ten opzichte van de referentie.

| Functie        | CO <sub>2</sub> uitstoot Unipro | CO <sub>2</sub> uitstoot referentie |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Bijeenkomst    | 3.008                           | 3.843                               |
| Kantoor        | 4.278                           | 5.178                               |
| Bedrijfsgebouw | 46.202                          | 53.421                              |
| <b>Totaal</b>  | <b>53.487</b>                   | <b>62.442</b>                       |

Tabel 5: CO<sub>2</sub> door materiaalgebruik uit GPR score



### CUBE It Simple

De CUBE it Simple levert een positieve bijdrage aan het verminderen van CO<sub>2</sub> uitstoot. Bij de productie van de verpakking, maar ook bij de productie van de inhoud van de verpakking, komt aanzienlijk minder CO<sub>2</sub> vrij. Bovendien kunnen de vierkante dozen efficiënt op een pallet worden geplaatst, waardoor er minder ruimte nodig is voor transport en opslag.



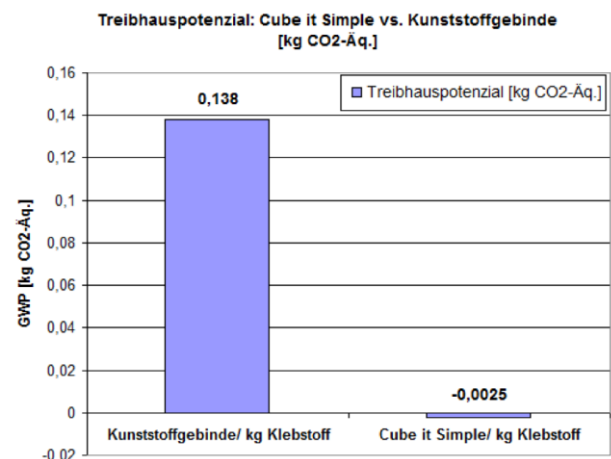
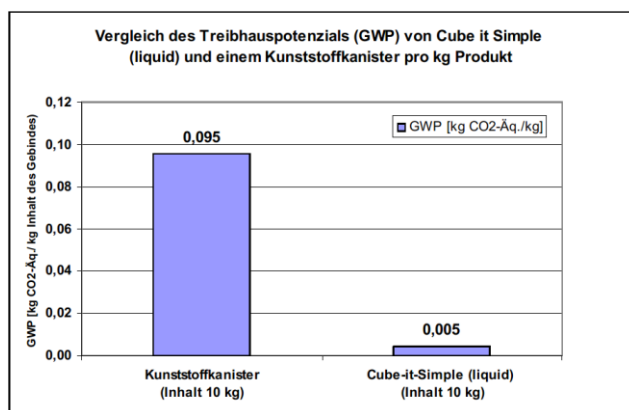
Unipro heeft zich tot doel gesteld de CO<sub>2</sub> reductie uit transport en verpakkingen te reduceren door het toepassen van de CUBE it Simple.

Voor de belangrijkste volume producten, in een mix van voorstrijkmiddelen, dun vloeibare en viskeuze lijmen, is sinds september 2014 een alternatief in CUBE it simple verpakking leverbaar.

De linker tabel hieronder laat de CO<sub>2</sub> uitstoot per kg product zien bij een traditionele canister verpakking (o.a. voorstrijk- en fixeermiddelen) t.o.v. CUBE it simple, en de rechter tabel bij een traditionele emmer/deksel verpakking (lijmen).

In de tabel staat de staaf links voor de uitstoot van de traditionele en rechts voor de CUBE it simple verpakking.

Bij de canisters wordt een reductie per kg product bereikt van 0,09 kg CO<sub>2</sub>, en bij de emmers een besparing van 0,14 kg CO<sub>2</sub> uitstoot per kg product.



In onderstaande tabel staan de doelstelling en realisatie van de CUBE it simple verpakking die Unipro zich heeft gesteld. Het aangegeven percentage betreft het aandeel CUBE it simple verpakking t.o.v. het totaal aantal kg van de producten waarvoor een CUBTE it simple alternatieve verpakking bij Unipro beschikbaar is.

|                           | 2013 | 2014     | 2015     | 2016     | 2017 | 2018 |
|---------------------------|------|----------|----------|----------|------|------|
| Doel                      | ref. | 10%      | 15%      | 20%      | 25%  | 30%  |
| Realisatie                | ref. | 18%      | 19,1%    | 19,5%    |      |      |
| CO <sub>2</sub> besparing | ref. | 39,9 ton | 40,8 ton | 41,8 ton |      |      |

## 5. Status CO<sub>2</sub> reductie aanpak

In dit hoofdstuk is de status beschreven van maatregelen om de CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen te realiseren.

### 5.1 Maatregelen Scope 1 en 2

Met de bouw van de nieuwe fabriek in Haaksbergen ( "De groenste fabriek in Nederland") heeft Unipro in de periode 2013 / 2014 al flinke stappen gezet om de huisvesting en productie CO<sub>2</sub> neutraal te krijgen. In dit hoofdstuk zijn van de 3 belangrijkste vormen van energieverbruik en CO<sub>2</sub> uitstoot de reeds genomen en nog te nemen reductiemaatregelen beschreven.

Het gaat daarbij om

- Aardgasverbruik voor verwarming
- Elektriciteitsverbruik
- Brandstofverbruik voor lease en bedrijfsauto's

#### 5.1.1 Verwarming van gebouwen

Voor de verwarming van de gebouwen werd op de oude locatie gebruik gemaakt van aardgas. In de nieuwe locatie zijn maatregelen genomen om het aardgasverbruik volledig te vervangen door duurzame alternatieven.

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Vegetatiedak (mos/sedum): ten gunste van waterbuffering, verhoogde isolatie, verdamping, het binden van fijnstof en biodiversiteit.
- Verwarming met warmtepomp (verticale bodem/warmtewisselaar)
- Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning
- Verhoogde isolatiewaarden voor vloer, gevel en dak:  $R_{c} \geq 5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- Grote overstekken zodat er een "natuurlijke" zonwering ontstaat
- Natuurlijke ventilatie en zo veel mogelijk daglicht
- Geen gasaansluiting, verwarming door middel van biomassa gestookte ketels

Nu de oude locatie in Haaksbergen volledig buiten gebruik is (per 1-1-2015), is daarmee de CO<sub>2</sub> uitstoot uit het aardgasverbruik teruggebracht tot nul.

#### 5.1.2 Elektriciteit

Uit de CO<sub>2</sub> footprint van 2015 blijkt dat de CO<sub>2</sub> uitstoot ten gevolge van elektriciteitsgebruik gereduceerd is naar 0. Dit is een resultaat van de reeds genomen maatregel om uitsluitend groene stroom in te kopen van in Nederland opgewekte windenergie. In de nieuwbouw zijn aanvullend de volgende maatregelen genomen om het gebruik van elektriciteit te verminderen.

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning
- Intelligent gebouw: bewegingsafhankelijke schakeling, verlichting met daglichtregeling en CO<sub>2</sub>-gestuurde ventilatie
- Natuurlijke ventilatie en zo veel mogelijk daglicht
- Energie-efficiënte nieuwe machines voor de productielijn
- Sluiting locatie Compotan in Ede en verplaatsing van activiteiten naar Haaksbergen

Maatregelen die zijn genomen in 2015

- PV cellen geïntegreerd in vaste zonwering (14,36 kWp) reductie: 2% in elektriciteitsverbruik t.o.v. 2013

Maatregelen die genomen zijn in 2016

- Energieverbruik gemonitord van 6 verschillende machines in de productie-omgeving.

In 2017 wil Unipro in het productieteam het energieverbruik bespreken en kijken welke extra maatregelen nog genomen kunnen worden om het elektraverbruik terug te dringen.

### **5.1.3 Brandstofverbruik lease auto's**

Het brandstofverbruik van de lease auto's veroorzaakt in 2016 92% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot van Unipro. Unipro heeft een groot aantal buitendienstmedewerkers die beschikken over een lease auto. Mede ingegeven door de fiscale stimulans door de overheid is het wagenpark al enigszins verschoond door dat meer leaserijders voor een zuiniger type auto hebben gekozen.

In 2015 is een het leasebeleid aangepast om de CO<sub>2</sub> uitstoot van lease auto's verder te reduceren en daarbij te besparen op de kosten van het brandstofverbruik. In he nieuwe lease beleid is bij vervanging van leaseauto's uitsluitend de keuze mogelijk voor auto's met een uitstoot van maximaal 109 gram CO<sub>2</sub> per km.

In 2016 is er tevens een app gelanceerd voor de leaserijders om hen meer inzicht te geven in hun brandstofverbruik.

Deze maatregelen hebben geleid tot een reductie van de CO<sub>2</sub> emissie van zakelijk vervoer per fte.

## **5.2 Maatregelen Scope 3**

### **5.2.1 Gebouw en materiaalkeuze**

Met de nieuwbouw in Haaksbergen wordt niet alleen gekeken naar het energiegebruik en CO<sub>2</sub> uitstoot bij het gebruik van het gebouw, ook wordt er gekozen voor materialen die in de keten een lage CO<sub>2</sub> uitstoot hebben.

De grootste maatregelen zijn daarmee al genomen. Bij uitbreidingen en vervangingsinvesteringen zal dit blijvend een aandachtspunt zijn om de CO<sub>2</sub> uitstoot in de keten door materiaalgebruik van het gebouw zo minimaal te laten zijn.

### **5.2.2 Cube it Simple**

Met de toepassing van de Cube it Simple kan Unipro CO<sub>2</sub> uitstoot ten gevolge van transport en het produceren van verpakkingen verminderen. De keuze voor de Cube it Simple ligt uiteindelijk bij de klant. Om die reden stimuleert Unipro klanten actief om te kiezen voor de Cube it Simple verpakking. Dit heeft in de afgelopen jaren geleid tot een toename van het aandeel Cube it Simple verpakkingen.