

Jaarbeoordeling CO₂ 2020

Versie 15-10-2021



Flora Nova Hoveniers & Groenvoorzieners BV

Flora Nova Interieurbeplanting BV

Flora Nova Houtconstructies BV

| | | |
|----------|--|--|
| 1 | Inhoud | |
| 1 | Inhoud | 2 |
| 2 | Bedrijf- en basisgegevens | 3 |
| 2.1 | Activiteiten | 3 |
| 2.2 | Organisatorische grenzen | 3 |
| 2.3 | Verantwoordelijkheden | 5 |
| 2.4 | Bedrijfsonderdelen | 5 |
| 2.5 | Projecten met gunningsvoordeel | 5 |
| 2.6 | Operationele grenzen | 5 |
| 2.7 | Energieverbruikers | 6 |
| 2.8 | Energieverbruikers | 7 |
| 2.9 | Factoren die het energieverbruik beïnvloeden | 8 |
| 3 | Berekeningsmethodiek | 8 |
| 3.1 | Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren | 8 |
| 3.2 | Basisjaar | 8 |
| 3.3 | Rapportageperiode | 8 |
| 3.4 | Verificatie | 8 |
| 3.5 | Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel | 9 |
| 3.6 | Wijzigingen berekeningsmethodiek | 9 |
| 3.7 | Herberekening basisjaar & historische gegevens | 9 |
| 3.8 | Opname van CO ₂ | 9 |
| 3.9 | Biomassa | 9 |
| 4 | Analyse van de voortgang | 10 |
| 4.1 | Emissies en significant energieverbruik | 10 |
| 4.2 | Trends | Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. |
| 4.3 | Voortgang reductiedoelstellingen | 10 |
| 4.3.1 | Scope 1 & 2 doelstellingen | 10 |
| 4.4 | Onzekerheden | 11 |
| 4.5 | Medewerker bijdrage | 11 |
| 4.6 | Verbeterpunten | 11 |
| 5 | Maatregelen en initiatieven | 12 |
| 5.1 | Al getroffen maatregelen | 12 |
| 5.2 | Op de hoogte blijven | 12 |
| 5.3 | Initiatieven | Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. |
| 5.4 | Afgeronde initiatieven | Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. |
| 5.5 | Lopende initiatieven | Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. |

2 Bedrijf- en basisgegevens

2.1 Activiteiten

Flora Nova Hoveniers en Groenvoorzieningen Hart voor de Natuur; hart voor een duurzame en groene leef-, werk en recreatieve omgeving voor iedereen. Dat is de kernwaarde waar Flora Nova voor staat. Al meer dan 50 jaar lang. Flora Nova richt zich met een team van ca. 210 medewerkers met een breed scala aan diensten en producten op de particuliere, zakelijke en institutionele markt. Vanuit de centraal gelegen hoofdvestiging in het Betuwse Ophemert, alsmede 4 regionale steunpunten in Zuidwolde, Heerlen, Wateringen en Alkmaar worden opdrachtgevers bediend in heel Nederland en in toenemende mate België. Niet alleen voor aanleg en onderhoud maar ook voor een oogstrelend ontwerp bent u bij ons aan het juiste adres. De drijvende kracht achter het succes van de onderneming zijn de medewerkers en hun expertise en werkmentaliteit. Flora Nova is trots op de grote groep professionals die in teamverband hun kennis en passie voor het vak en het bedrijf in de praktijk brengen, teneinde u correct te bedienen en bij te dragen aan een groen en duurzame wereld. Flora Nova, al meer dan 50 jaar Goed in Groen!

Een duurzame en maatschappelijk verantwoorde onderneming!

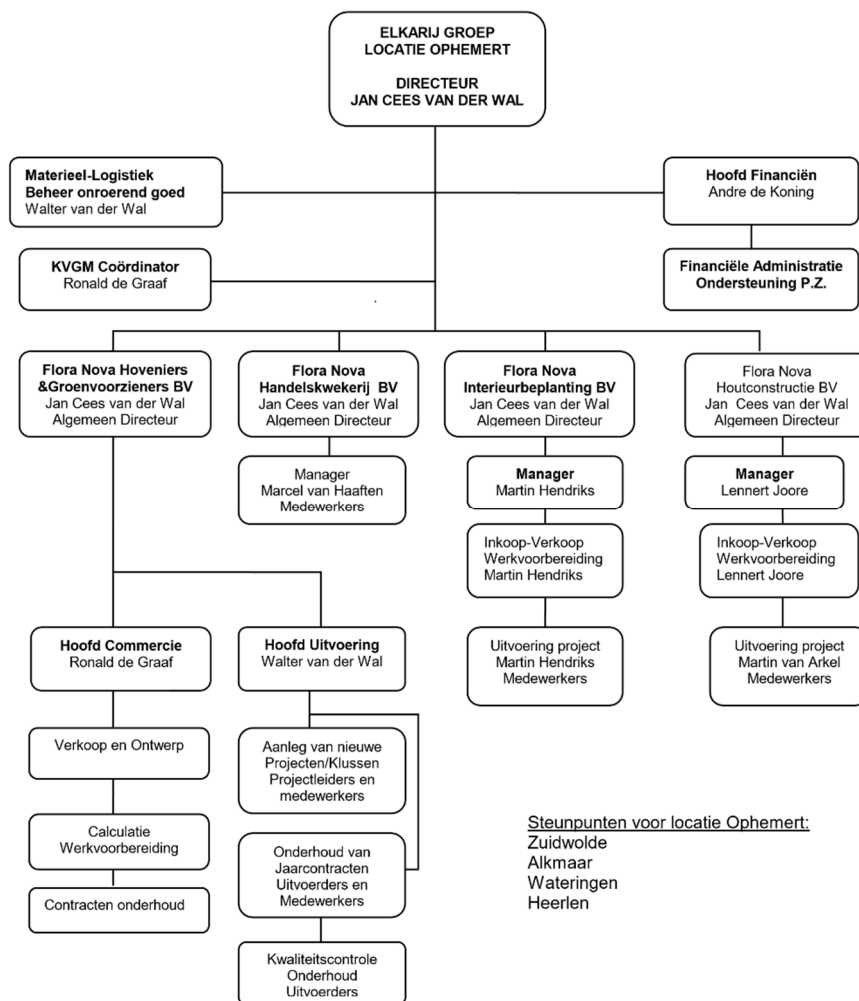
Flora Nova ziet zich als een verantwoordelijke onderneming. Dit geeft een belangrijke taak om onze leefomgeving en het milieu voor de huidige en ook voor de toekomstige generaties te beschermen, teneinde leefbaarheid en leefkwaliteit ook in de komende jaren te garanderen. Hiertoe dient een bewust en efficiënt gebruik van de natuurlijke bronnen en grondstoffen, en het nemen van maatregelen ten behoeve van een correcte omgang met en bescherming van het milieu. Zeker gezien de aard van de werkzaamheden van de onderneming, wordt dit nadrukkelijk tot onderdeel van het beleid gemaakt en is het bedrijf ook in de positie om concreet een bijdrage te kunnen leveren aan een duurzaam evenwicht tussen de economische, ecologische en sociale belangen. Er wordt vanuit een aantal invalshoeken duidelijk gemaakt op welke wijze Duurzaamheid en MVO concreet ingevuld worden in de dagelijkse praktijk richting onze opdrachtgevers en toeleveranciers.

2.2 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel. De uittreksels zijn opgenomen in het digitale managementsysteem. Naar aanleiding van diverse gesprekken met de directie, KAM-coördinator en KAM-adviseur zijn de grenzen van de organisatie bepaald.

Gekozen is om de organisatorisch grens te bepalen aan de hand van methode 1: de GHG-protocolmethode. Deze carbon footprint betreft:

Organisatiestructuur



Binnen de Flora Nova Groep vallen de bedrijven:

Flora Nova Hoveniers & Groenvoorzieningen BV

Molenstraat 41b • 4061 AB Ophemert
 Tel.: (0344) 65 13 24 • Fax: (0344) 65 20 74
 BTW nummer: NL 0087.08.393.B.01
 Kamer van Koophandel te Tiel: 11019902
 Email: info@flora-nova.nl

Flora Nova Handelskwekerij BV

Molenstraat 41b • 4061 AB Ophemert
 Tel.: (0344) 65 13 24 • Fax: (0344) 65 27 60
 BTW nummer: NL 0059.25.617.B.08
 Kamer van Koophandel te Tiel: 11019894
 Email: kwekerij@flora-nova.nl

Flora Nova Interieurbeplanting BV

Molenstraat 41b • 4061 AB Ophemert
 Tel.: (0344) 65 13 24 • Fax: (0344) 65 20 74
 BTW nummer: NL0087.08.381.B.01

Kamer van Koophandel te Tiel: 54252741
Email: mhendriks@flora-nova.nl

Flora Nova Houtconstructies BV

Molenstraat 41b • 4061 AB Ophemert
Tel.: (0344) 65 13 24 • Fax: (0344) 65 20 74
BTW nummer: NL 0087.08.393.B.01
Kamer van Koophandel te Tiel: 11019902
Email: constructiewerken@flora-nova.nl

Alle activiteiten die op het terrein van bovengenoemde adressen worden ontplooid vallen binnen de scope. Volgens de definitie van SKAO (hoofdstuk 4.2 Tabel 4.1 Groottecategorie CO₂-Prestatieladder van het handboek CO₂-prestatieladder versie 3.1) valt Flora Nova, in de categorie "klein bedrijf". De totale CO₂- uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten.

2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): Ronald de Graaf
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): Ronald de Graaf
- Contactpersoon emissie-inventaris: Bertine van Oers

2.4 Bedrijfsonderdelen

In tabel 1 zijn de bedrijfsonderdelen van Flora Nova vermeld. Deze onderdelen geven inzicht in de grootte van de bedrijfsinrichting en gewerkte uren.

Tabel 1: Bedrijfsonderdelen

| Onderdeel | Oppervlak (Bedrijfsvloeroppervlak) [m ²] | Bedrijfstijd | Toelichting |
|---------------------------|--|----------------|-------------|
| Kantoren | 830 m ² | 5 dgn per week | |
| Werkplaats | 980 m ² | 5 dgn per week | |
| Magazijn / opslagloods | 1.050 m ² | 5 dgn per week | onverwarmd |
| <i>Totaal</i> | <i>2.860 m²</i> | | |

2.5 Projecten met gunningsvoordeel

projecten met gunningsvoordeel: Vooralsnog zijn er geen projecten met gunningsvoordeel

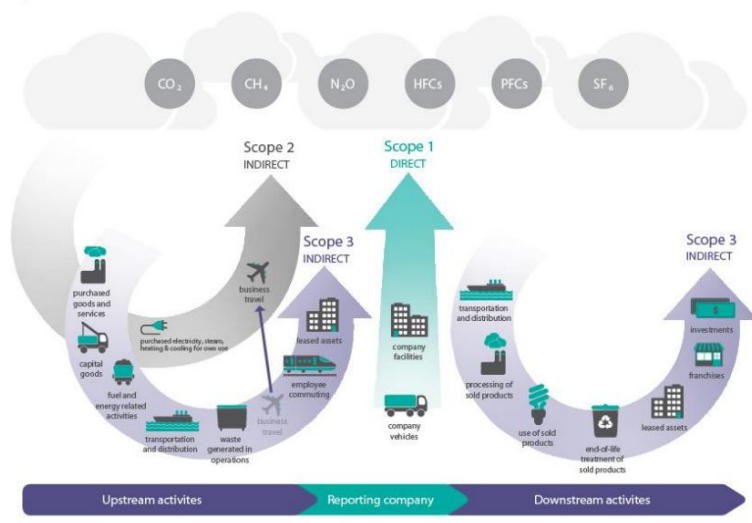
2.6 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO₂- Prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1 is alle directe CO₂-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2 is alle indirecte CO₂-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's.

Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem worden de energiegebruikers binnen de organisatie beschreven en wordt een overzicht van de emissiebronnen weergegeven.

Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden deze opgenomen in de emissie inventaris en onderliggende jaarbeoordeling.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1: Directe emissies

- Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
- Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
- Brandstofverbruik materieel.

Scope 2: Indirecte emissies

- Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
- Elektriciteit wagenpark;
- Elektriciteit projecten;
- Zakelijke kilometers in privé auto's.

Scope 3: Overige indirecte emissies

- Overige indirecte emissies, veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie.

2.7 Energieverbruikers

Jaarlijks worden in onderliggende jaarbeoordeling de energieverbruikers van de organisatie herzien. Deze energieverbruikers hebben veel invloed op de CO₂ uitstoot binnen Flora Nova.

De basis is gelegd in 2020 Materieel / auto's in 2020:

| KENTEKEN | MERK | TYPE | BRANDSTOF | CATEGORIE |
|--|--|--------------------------|-------------------------|-----------|
| 105 ploegen inclusief eigen voertuig | Diversen | Diverse | Diesel | |
| 12 | Caddy's | VW | Diesel | |
| 7 | Vrachtwagens | Diverse | Diesel | |
| 11 | Personenwagens | Diverse | 5x Benzine 6x Diesel | |
| 2 | Shofels | Terex en Alhmann | Diesel | |
| 2 | tractoren | Fendt | Diesel | |
| 3 | Heftrucks | Prins, Toyota, Clark | Gas/Benzine | |
| 4 | Graafmachines | Neuson, JCB, Takeuchi | Diesel | |
| 10 | Zitmaaiers | Diverse | Diesel | |
| 20 | Kleine trekkers | Diverse | Diesel | |
| 1 set | Constructie gereedschap werkplaats | Diverse | | |
| Ongeveer 900 kleine gemotoriseerde gereedschappen | Bosmaaiers, heggenschaar, bandenzaag, trilplaat, aggregaten grasmaaier etc. | Diverse | Benzine | |
| Ongeveer 100 Electrische handgereedschap | Accu boormachine, zaagmachine | Diverse | Elektrisch | |
| | | | | |

2.8 Energieverbruikers

Elektriciteit

- Verlichting;
- Kantoorapparatuur;
- Airconditioning;
- ICT-apparatuur;
- Elektrisch gereedschap;
- Keukenapparatuur;

Gas

- Verwarming

Diesel

- Personen auto's;
- Bedrijfsbussen;
- Materieel (minigravers, heftruck, aggregaten, handgereedschap e.d.).

Benzine

- Personen auto's;
- Klein materieel (trilplaat, stamper).

Gasflessen

- Propaan.

Koudemiddelen

- Geen.

Flora Nova beschikt over een materieelsysteem waar alle materieelstukken in zijn opgenomen.

2.9 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In deze jaarbeoordeling wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval van Flora Nova wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet.

Tabel 2: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

| Eenheid | | 2020 |
|---------|--------|------------|
| Omzet | Euro's | 17.594.050 |

3 Berekeningsmethodiek

Het berekenen en beoordeling van de CO₂ van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.1) CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen emissie inventaris en jaarbeoordeling. De emissiefactoren zoals genoemd op de website www.co2emissiefactoren.nl worden aangehouden. Voor de onderliggende rapportage zijn de conversiefactoren gebruikt geldend op de datum van onderliggend rapport.

3.2 Basisjaar

Het basisjaar is 2020.

3.3 Rapportageperiode

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO₂-emissies van 2020 (01-01-2020 tot 31-12-2020).

3.4 Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

3.5 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

Zie paragraaf 2.5.

3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Er heeft in 2020 geen herberekening plaatsgevonden.

Uitsluitingen

Er zijn geen uitsluitingen.

3.8 Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

3.9 Biomassa

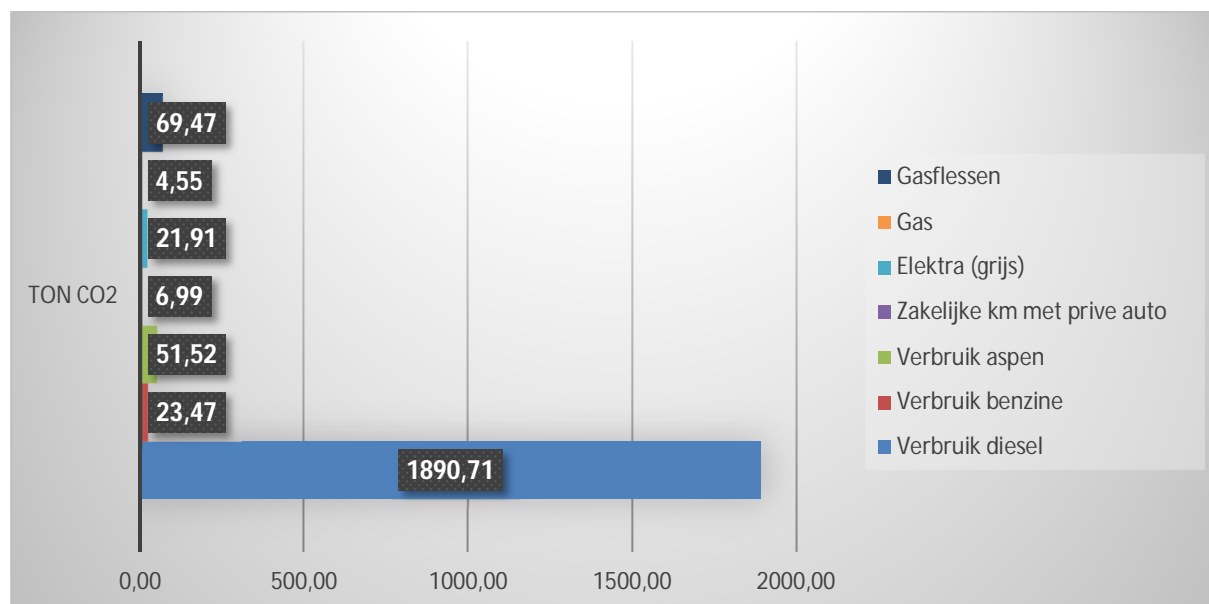
Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding. Wel worden de afvoerstromen van snoeihoud en snippers aangeleverd als biobrandstof.

In 2020 stamhout 47 ton en 134 ton snippers aangeleverd bij de afvalverwerking.

4 Analyse van de voortgang

4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2020 bedroeg de totale Directe en Indirecte GHG emissies van de Flora Nova bedrijven 2069 ton CO₂. Hiervan werd 29 ton CO₂ veroorzaakt door gasverbruik en 2040 ton CO₂ door zakelijk vervoer en machines en klein handhandgereedschap.



4.2 Trends

Naar de bovenste grafiek gekeken is te zien dat de meeste scope uitstoot het verbruik van diesel betreft, namelijk ruim 93%. De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten inclusief transportkosten. Gezien het type organisatie dat Flora Nova is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een zeer kleine plaats innemen. Het nemen van maatregelen op het gebied van projecten en transport levert dan ook de meeste milieuwinst op.

4.3 Voortgang reductiedoelstellingen

| Jaar | g CO ₂ gerelateerd aan de omzet in Euro's | Tonnen CO ₂ per jaar | Reductie t.o.v. basisjaar |
|------|--|---------------------------------|---------------------------|
| 2020 | 117,58 | 2069 | Betreft basis jaar |

4.3.1 Scope 1 & 2 doelstellingen

| Resultaten | 2020 | 2021 | Ton | Percentage |
|--|--------|------|-----|------------|
| Tonnen scope 1 totaal | 2040 | | | |
| Tonnen scope 2 totaal | 29 | | | |
| Scope 1 aardgas (verwarming en gasflessen) | 74,03 | | | |
| Scope 1 aardgas (verwarming) | 4,56 | | | |
| Scope 1 brandstof | 1965,7 | | | |
| Scope 2 Electra | 21,91 | | | |

| | De gestelde reductiedoelstelling | Conclusie 2020 |
|--------------------------------------|--|--|
| Scope 1 Energieverbruik | Behalen van de CO2 prestatieladder. Totale reductie energieverbruik (aardgas) met 2% t.o.v. 2020 reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen: Verwarming | Doelstelling is behalen van CO2 certificering |
| Scope 1 Brandstofverbruik | Behalen van de CO2 prestatieladder Verlaging van brandstof verbruik met 5% in 2021 t.o.v. 2020. Reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen: Brandstofverbruik wagenpark en materieel | Doelstelling is behalen van CO2 certificering |
| Scope 2 Energieverbruik | Behalen van de CO2 prestatieladder Totale reductie van energieverbruik (elektriciteit) met 5% t.o.v. 2020. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies: Elektriciteit | Doelstelling is het behalen van de CO2 certificering |

4.4 Onzekerheden

- Gezien de huidige Corona maatregelen is de markt wat onzekerder geworden, maar vooralsnog kunnen we als Flora Nova goed aan het werk blijven.

4.5 Medewerker bijdrage

Flora Nova maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO₂-reductie:

- Medewerkers kunnen contact op nemen met de CO₂-coördinator, Ronald de Graaf voor ideeën met betrekking tot de CO₂-reductie.
- Medewerkers kunnen letten op het brandstof- en elektriciteitsverbruik door hier bewust mee om te gaan en anderen te wijzen op de bewust omgang hiervan.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen: ze zijn geïntroduceerd over het bewust omgaan met het verbruik van brandstof en elektriciteit. Medewerkers hebben deelgenomen aan toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO₂-reductie.

4.6 Verbeterpunten

- Transparantere en inzichtelijke documentatie
- Vereenvoudigd, actueel en werkbaar kam -systeem

5 Maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO₂-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van de CO₂-reductiemaatregelen. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn.

| Maatregel | Verantwoordelijke | Tijdsbestek | Beschikbare middelen | Verwachte reductie | Scope |
|---|--------------------------------|--|---|--------------------|-------|
| Verwarming in de hallen verlagen | Chef werkplaats | Ingesteld | Geen extra voorziening enkel instelling | 1% | 1 |
| Geraadpleegde tabellen en gegevens vergelijken met de bedrijfstak | Kam coördinator | continu | tijd / toegang tot informatieve websites / abonnementen | - | 1 |
| Vermindering van onnodig stationair draaien | Kam coördinator | continu | Toolbox instructie | 0,5% | 1 |
| Inneming autosleutel bij constatering stationair draaien | Ieder | continu | gedragsverandering | 0,5% | 1 |
| Bij vervanging personenauto's overweging Elektrisch of LPG | Directie / Materieel beheerder | continu | Budget | 2% | 1 |
| Bij vervanging bus of vrachtwagen minimaal euro 5 / 6 | Directie / Materieel beheerder | continu | Budget | 1% | 1 |
| Instrueren gebruikers met zuinig rijden | Kam coördinator | continu | Cursus zuinig rijden gedragsverandering | 1% | 1 |
| zonnepanelen op nieuwe loods | Directie | Gepland 2020/2021 de vergunning is binnen zijn gestart met de realisatie. (zie berekening) | Budget | 90% | 2 |
| Initiatieven | Kam coördinator | Continu | Tijd | - | |

5.1 Al getroffen maatregelen

Dit hebben wij de afgelopen jaar aan CO₂ reductie gedaan

- Op diverse locaties Kantoor led verlichting toegepast
- De verlichting op geschakeld en gedimd via aanwezigheidssensoren
- De verwarmingsinstallatie kantoor vervangen door warmtepomp
- Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

5.2 Op de hoogte blijven

Flora Nova blijft op de hoogte van de actuele zaken via o.a. nieuwsbrieven, informatiemails en initiatieven vanuit de brancheverenigingen en zijn aangesloten bij:

- Lidmaatschap van de branche vereniging van Hoveniers en groenvoorzieners VHG Houten
- Deelname initiatief KAM adviseur
- Lidmaatschap SKAO
 - Belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van CO₂ Prestatieladder;
 - Diverse malen per jaar.