

Energie Beoordeling Co2 reductie



Opgesteld door:
Cheryl de Vette
VGMK coördinator

2.A.3 Energie Beoordeling 2016
Van Beek Infra Groep B.V.
Conform Co2 Prestatieladder 3.0

Datum: 2-2-2017

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Co2 emissies	3
2.1 Uitstoot door vervoer	3
2.2 Uitstoot vanuit het kantoor	4
3. Doelstelling	4
4. Reductiepotentieel	4
4.1 Reductie op brandstofverbruik, scope 1	4
4.1.1 Stuurcyclus	4
4.1.2 Maatregelen	5
4.2 Reductie op gas en elektra verbruik kantoor, scope 2	5
4.2.1 Stuurcyclus	5
4.2.2 Maatregelen	5
4.3 Reductie op papier en woon-werkverkeer, scope 3	6
4.3.1 Stuurcyclus	6
4.3.2 Maatregelen	6
5. Monitoring en meting	6

1. Inleiding

Vermindering van de Co2 uitstoot, zorg voor duurzaamheid, leefbaarheid en energiebesparing zijn de pijlers van ons MVO beleid.

In het kader van certificering van de Van Beek Infra Groep op de Co2-Prestatieladder is een energie audit verslag opgesteld. De Van Beek Infra Groep heeft een inventarisatie uitgevoerd over alle energiestromen binnen haar bedrijfsvoering. Het energie audit verslag is opgesteld conform de richtlijnen in NEN-EN 50001.

De Van Beek Infra Groep stelt elk half jaar een footprint op. Deze footprint bevat een inventaris van het energieverbruik van de organisatie met de daaraan verbonden Co2-uitstoot. In het kader van het opstellen van de Co2-footprint wordt het energieverbruik gekwantificeerd. De inspanningen van het bedrijf om de Co2-uitstoot te reduceren, zijn weergegeven in het Plan van Aanpak en de halfjaarlijkse Co2 rapportages.

2. Co2 emissies

Het energieverbruik van de organisatie valt in de volgende hoofdgroepen onder te verdelen:

- Uitstoot door vervoer en werkzaamheden
- Uitstoot vanuit de kantoorpanden

Hieronder wordt per groep aangegeven waardoor de Co2-uitstoot gegenereerd wordt.

2.1 Uitstoot door vervoer

De grootste uitstoot van Co2 wordt veroorzaakt door het zakelijk verkeer en het goederenvervoer dat binnen het bedrijf plaats vindt. Daarnaast speelt ook het gebruik van mobiele middelen m.b.t. werkzaamheden een rol. Van Beek Infra Groep beschikt over 12 personenauto's (waarvan 3 hybride en 5 die in de top 10 van zuinigste auto's staan van de ANWB), 11 bedrijfswagens en 1 grote vrachtwagen.

Het dieselverbruik ontstaat door:

- Bestel en personenauto's
- Vrachtwagen
- Materieel
- Privé auto's voor zakelijk gebruik (en woon- werkverkeer voor scope 3)

Het benzineverbruik ontstaat door:

- Personenauto's
- Privé auto's voor zakelijk gebruik (en woon- werkverkeer voor scope 3)
- Materieel (o.a. trilmachines)

Het propaan dat wordt gebruikt ontstaat door gasflessen.

2.2 Uitstoot vanuit het kantoor

Het verbruik in de panden bestaat uit elektriciteitsverbruik en gas en papierverbruik.

De elektriciteit (in kWh) wordt verbruikt door:

- Electra voor het gebouw
- Verlichting
- Kantoorapparatuur
- ICT
- Elektrisch gereedschap
- Keukenapparatuur

Het gasverbruik (in m³) ontstaat door de ruimteverwarming en de Cv-ketel.

Het papier is afkomstig van dezelfde leverancier. Aan de hand van de facturen wordt het gebruik hiervan bijgehouden.

3. Doelstelling

Het doel van de Van Beek Infra Groep is om de Co2 uitstoot te reduceren binnen haar organisatie. In de halfjaarlijkse Co2 Rapportages worden de directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies samen met scope 3 verwerkt en geëvalueerd. Jaarlijks worden de reductiedoelstellingen bijgesteld in het Plan van Aanpak en gepubliceerd.

4. Reductiepotentieel

De belangrijkste energieverbruikers zijn bepaald om reductiedoelstellingen vorm te geven.

Op basis van de huidige gegevens is hieronder een overzicht gegeven van de mogelijkheden om het energieverbruik nog verder te reduceren en zo de reductiedoelstellingen nog verder vorm te geven.

- Inzetten van zuinig materieel;
- Aanschaf energiezuinig materieel, vrachtwagens, bestel- en personenauto's;
- Bewustwording bij de medewerkers van het effect op het gebruik van materieel en het wagenpark;
- Biodiesel toepassen voor wagenpark;
- Werknemers stimuleren het verbruik van gas en elektra te beperken;
- Onderzoeken van de haalbaarheid voor het plaatsen van zonnecollectoren;
- Het uitvoeren van een elektriciteitsscan voor het pand.

4.1 Reductie op brandstofverbruik, scope 1

In het Plan van Aanpak is de werkwijze voor brandstofreductie beschreven. Bij aanschaf van nieuw materieel zullen zuinigere voertuigen worden aangeschaft. De cursus "Het Nieuwe Rijden" is al eens door medewerkers gevolgd. In de toekomst zal deze herhaald worden om het blijvend bewustzijn te creëren.

4.1.1 Stuurcyclus

Maandelijks wordt het brandstofverbruik van het materieel geregistreerd en geanalyseerd. Naar gelang de resultaten zullen aanvullende acties ondernomen worden.

4.1.2 Maatregelen

Vervanging materieel

- Vervangen of het vernieuwen van materieel met een zuiniger energieverbruik (alternatieve brandstof kan ook)
- Het materieel wordt gebruikt voor de projecten en daarom zal deze maatregel effect hebben op de Co2-uitstoot in projecten.

Cursus het nieuwe rijden

- Deze maatregel heeft betrekkingen op het brandstofverbruik.
- Besparing van het brandstofverbruik met gemiddeld 10%.
- Chauffeurs cursus het nieuwe rijden laten volgen.
- Een cursus kost ongeveer €100.00 per persoon.

Cursus het nieuwe draaien

- Deze maatregel heeft betrekking op het diesilverbruik.
- Besparing kan gemiddeld 10% opleveren.
- Machinisten mogen deze cursus gaan volgen wanneer deze beschikbaar is. Aangegeven is dat iedereen de cursus zou moeten volgen om het effect te laten hebben.
- Training en examen kosten ongeveer €200.00 per persoon.

Campagne bewustwording

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van alle werknemers.
- De investering is gering ten opzichte van de hoeveelheid werknemers.
- Bewustwording wordt gecreëerd door voorlichting over onder andere het nieuwe rijden, bandenspanning, airconditioning, rijden met belading en het optimaal gebruiken van track & tracé.
- Tijdens de personeelsvergaderingen wordt regelmatig aandacht besteed aan de Co2-uitstoot.

Banden op spanning

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van brandstof, maar ook bandenslijtage.
- Besparing kan gemiddeld 2% opleveren. Bij rijden met zachte banden verbruiken auto's 2 tot 5% meer brandstof.
- Bewust maken van de medewerkers.

4.2 Reductie op gas en elektra verbruik kantoor, scope 2

Medewerkers worden periodiek gestimuleerd om zuinig om te gaan met het gebruik van gas en elektra. Wij zijn sinds december 2015 overgestapt op groene stroom. Dit heeft de uitstoot aanzienlijk verlaagd.

4.2.1 Stuurcyclus

Maandelijks wordt het gas- en elektriciteitsverbruik geregistreerd en geanalyseerd.

4.2.2 Maatregelen

Groene Stroom

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit.
- Deze maatregel vergt weinig inspanning en heeft een groot resultaat.
- De kosten voor deze maatregel zijn minimaal.
- Groene stroom zorgt voor een Co2-reductie op elektriciteit.
- Eind 2015 is overgegaan op groene stroom.

Campagne bewustwording medewerkers

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit en gas.
- Bewustmaken en voorlichten van medewerkers over gas en elektra.
- In de personeelsvergadering wordt twee keer per jaar aandacht besteed aan Co2 reductie.

Kantoor

- Apparaten uitschakelen of in slaapstand wanneer deze niet worden gebruikt.
- In de lente niet meteen de airconditioning aanzetten, maar werken met ramen en deuren.
- Benedenverdieping beschikt over LED-verlichting.
- Licht uitschakelen in ruimtes die niet gebruikt worden.

4.3 Reductie op papier en woon-werkverkeer (scope 3) en in de keten

4.3.1 Stuurcyclus

Jaarlijks wordt het papierverbruik, het woon- werk verkeer en het verbruik in de keten geregistreerd en geanalyseerd.

4.3.2 Maatregelen

Papierreductie

- Zoveel mogelijk automatiseren om het gebruik van papier te reduceren.
- Dubbelzijdig afdrukken van documenten.

Woon- werkverkeer (met privé auto's)

- Carpoolen waar mogelijk met bedrijfsauto's.
- Minimaliseren door vervanging met lease auto's, waarbij het bedrijf invloed heeft op de soort auto.

Ketenreductie

- Betonpuin laten verwerken met de Slim Breken techniek
- Hergebruik stimuleren waar mogelijk
- Initiatieven opstarten om Co2 reductie in de keten te kunnen realiseren

5. Monitoring en meting

Maandelijks wordt de Co2-uitstoot gemeten. De Milieubarometer maakt de milieuscore, Co2-footprint en bijhorende kosten van het bedrijf eenvoudig en snel zichtbaar. Daarnaast biedt het benchmarks met collega-bedrijven, waardoor een goede impressie kan worden gekregen van het niveau waarop het bedrijf opereert. Van Beek Infra Groep heeft hier nog geen gebruik van gemaakt.

Naar aanleiding van de metingen wordt de voortgang op de doelstellingen en maatregelen geanalyseerd en gerapporteerd. Corrigerende en preventieve maatregelen kunnen door deze metingen snel in gang worden gezet.

Met de komst van het handboek 3.0 zijn de emissiefactoren aangepast. Deze cijfers zijn in de rapportages aangepast en verwerkt.