



Directiebeoordeling 2020 CO2 prestatieladder niveau 3

inclusief:

Energie missie inventarisatie
Energie beoordeling
Energie Management Actieplan 2021

Auteur: Ing E.A.M. de Zeeuw – de Bont

Versie: 22-4-2021

Goedgekeurd door: Ing M.R. de Zeeuw
22-4-2021

Handtekening:

Inhoud

Hoofdstuk 1: Energie Management Visie.....	4
1.1 Algemene gegevens	4
1.2 CO2-beleid HPG	4
1.3 Uitvoering	5
Hoofdstuk 2: Toepassingsgebied en reikwijdte van het CO2-beleid.....	5
2.1 Boundary	5
2.2 Indeling scopes CO2 uitstoot	5
Hoofdstuk 3: CO2-inventarisatie	6
3.1 Energieverbruik pand.....	6
3.2 Energieverbruik uitvoering projecten.....	7
3.2.1 Brandstofverbruik wagens	7
3.2.2 Brandstofverbruik machines	7
Hoofdstuk 4: CO2-uitstoot 2020	7
4.1 Energie Emissie Inventarisatie 2020	7
4.2 voortgang reductiedoelstellingen.....	8
5 Energiebeoordeling 2020	9
5.1 Identificatie energiestromen	9
5.1 Voertuigen	10
5.2 Machines.....	10
5.3 Kantoor	10
6 Conclusie en verbetermogelijkheden.....	11
6.1 Algemeen beeld.....	11
6.2 Verbetermogelijkheden energiebesparing.....	11
6.3 Overige verbetermogelijkheden	12
7 Participatie	12
8. Communicatieplan.....	12
9. Audits en controles.....	13
9.1 Interne audit en zelfevaluatie	13
9.2 externe audit	13
10 Eindoordeel.....	14
11 Energie Management Actieplan 2021	14
11.1 reductiemaatregelen scoop 1 2021	14
11.2 reductiemogelijkheden scoop 2 2021	15
11.3 reductiemogelijkheden 2022-2024	15

Bijlage 1 emissiefactoren d.d. 1-1-2021.....	17
Bijlage 2: geraadpleegde documenten	18
Bijlage 3: energie inventarisatie 2020	19
Bijlage 4: voertuigenregistratie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 5: machine-registratie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 6: Belanghebbenden.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Hoofdstuk 1: Energie Management Visie

1.1 Algemene gegevens

Naam organisatie: M.R. de Zeeuw Beheer BV
HPG Hoveniers BV
HPG Groenprojecten BV
Verder in dit rapport worden deze bedrijven samen weergegeven door de naam: HPG

Locatie: Purmerend

Scope: niveau 3

1.2 CO2-beleid HPG

Het beleid van HPG richt zich op het zo verantwoord mogelijk omgaan met onze leefomgeving. Onze intentie is om de negatieve milieu-effecten van onze bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk te voorkomen of te verkleinen, voor zover dit economisch haalbaar is. Met dit beleid richten we ons zowel op materieel, mensen als op processen. Een belangrijk onderdeel van dit beleid is het verminderen van het energieverbruik en dus van de CO₂-uitstoot. HPG wil dit bereiken door:

- Het creëren van bewustwording en draagvlak bij alle medewerkers voor het verminderen van de CO₂-uitstoot
- Het stimuleren van maatregelen om zuiniger om te gaan met vervoermiddelen en machines
- het rekening houden met milieucriteria / labels bij de keuze van aan te schaffen voertuigen, materieel en machines
- Het optimaliseren van interne processen, om zo efficiënt mogelijk te werken
- Het voldoen aan de wettelijke eisen en regels ten aanzien van het milieu

Begin 2020 is de volgende doelstelling ten aanzien van de CO₂-uitstoot geformuleerd:

HPG stelt zich als doel om over de komende 2 jaar de CO₂-uitstoot in relatie tot FTE te consolideren bij een gelijkblijvende omzet. Bij een omzetsijging is de doelstelling dat de toename van de CO₂-uitstoot niet hoger is dan de omzettoename.

Het jaar 2019 is het referentiejaar. De CO₂-uitstoot was toen 5,31 ton per FTE.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat door rekening te houden met corona de uitstoot in 2020 waarschijnlijk nog zal toenemen. Wij streven ernaar om dit in 2021 weer te compenseren.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, worden door de directie de benodigde tijd en middelen beschikbaar gesteld.

In geval van een relevant project, zullen per project reductiedoelstellingen worden geformuleerd, gebaseerd op de projectspecifieke CO₂ Footprint en rekening houdend met de algemene doelstellingen.

1.3 Uitvoering

In het KAM-handboek zijn de bijbehorende procedures opgenomen inclusief tijdspaden, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Hierin is vastgelegd hoe de uitvoering van het CO2-beleid zal worden gecontroleerd, gerapporteerd en waar nodig zal worden bijgestuurd.

De KAM-coördinator monitort 2 keer per jaar in dit kader de acties uit het KAM-jaarprogramma. Tevens beoordeelt hij of er verbetermaatregelen mogelijk of nodig zijn om de voorgenomen CO2-reductie te behalen.

Zo nodig zullen er corrigerende en preventieve maatregelen genomen worden. Dit is ter beoordeling van de directie.

HPG communiceert de uitslagen van de interne controles met derden via e-mails en via de website (zie communicatieplan)

Hoofdstuk 2: Toepassingsgebied en reikwijdte van het CO2-beleid

2.1 Boundary

De directie van M.R. de Zeeuw Beheer BV heeft besloten dat zowel het moederbedrijf als de beide werkmaatschappijen onder de boundary van het CO2-beleid vallen.

M. R. de Zeeuw Beheer BV is de moedermaatschappij van de werkmaatschappijen:

- HPG Hoveniers BV
- HPG Groenprojecten BV

De holding en de werkmaatschappijen zijn gevestigd op:
Nieuwe Gouw 2, 1442 LE te Purmerend.

De bovenstaande holding is verantwoordelijk voor 100% van de inkoopomzet.

De directie van M.R. de Zeeuw Beheer BV heeft de volledige zeggenschap op gebied van financiën en beleid over de hierboven genoemde bedrijven.

In deze rapportage wordt de complete holding van moedermaatschappij en werkmaatschappijen aangeduid met HPG.

2.2 Indeling scopes CO2 uitstoot

De directie heeft besloten de CO2-prestatieladder te hanteren op niveau 3.

Dit houdt in dat onze emissie-inventarisatie de CO2-uitstoot betreft ten gevolge van:

Scope 1: directe emissies

Dit betreft de directe CO2-uitstoot als gevolg van:

- Dieselverbruik van vervoermiddelen
- Dieselverbruik van materieel
- Benzineverbruik van materieel/machines
- Mengsmeringverbruik voor materieel/machines (Motomix en Aspen)

De afgelopen jaren was de bijdrage van propaangas aan de CO2-uitstoot verwaarloosbaar. Daarom wordt propaangas niet meer meegenomen in de inventarisatie.

Andere broeikasgassen dan CO2 (bijvoorbeeld t.b.v. koeling en airco.) zijn niet van toepassing binnen de organisatie en daarom niet meegenomen in de emissie inventaris.

Het hele wagenpark is in eigen bezit; er wordt geen gebruik gemaakt van lease-wagens. Voor alle vervoersmiddelen van de zaak geldt, dat ook het eventuele privégebruik van de gebruikers in deze inventarisatie wordt meegenomen.

Scope 2: indirecte emissies

Dit betreft CO₂-uitstoot als gevolg van:

- Elektraverbruik van het kantoor, werkplaats, kantine
- Elektrisch gereedschap

HPG gebruikt 100% in Nederland op gewekte groene stroom. Dit gebruik heeft dus geen invloed op onze CO₂-uitstoot.zelfevaluatie

Scope 3: Business travel

Er wordt geen gebruik gemaakt van zakelijke vliegtreinen. Zakelijk gebruik van openbaar vervoer is dermate gering dat dit hier verder buiten beschouwing wordt gelaten

Gebruik van privé-auto's ten behoeve van werkzaamheden is dermate beperkt, dat dit hier verder buiten beschouwing wordt gelaten

Hoofdstuk 3: CO₂-inventarisatie

Elk jaar wordt aan de hand van scope 1 en 2 bepaald in welke categorie de holding valt. In 2020 was de uitstoot van de panden 0 ton per jaar en de uitstoot van de projecten 47,32 ton per jaar. (zie hoofdstuk 4) De holding valt daarmee in de categorie kleine bedrijven.

De totale CO₂-inventarisatie bevat alle significante energieverbruikers. Bijlage 2 geeft een overzicht van de hiervoor geraadpleegde documenten.

Het onderhouden van de inventarisielijsten is geborgd door de procedure "P12: CO₂-prestatieladder" en door het implementeren van deze procedure in de organisatie.

De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor de CO₂-inventarisatie, het actueel houden van de bijbehorende procedures en het implementeren hiervan binnen de organisatie.

Acties worden besproken in het directieoverleg.

Het basisjaar voor de CO₂-prestatieladder is 2015 Daarnaast heeft de directie het jaar 2019 gekozen als referentiejaar voor de periode 2020 – 2021.

Mocht er in de toekomst een verandering optreden in de boundary, de uitstootfactoren of in de organisatie, dan zal HPG een hercalculatie van de CO₂-inventarisatie uitvoeren.

3.1 Energieverbruik pand

Het elektriciteitsverbruik is ten behoeve van verlichting, computers, printers, en overige middelen (zoals koffiezetapparaten, vaatwassers en dergelijke).

Het elektriciteits- en gasverbruik wordt bepaald aan de hand van de jaarrekeningen van de leveranciers. Met ingang van 28 juli 2016 is HPG overgestapt op groene stroom uit Nederland. Vanaf deze datum is de CO₂-uitstoot voor elektra dus nul.

Er wordt binnen HPG geen elektriciteit opgewekt.

Het gasverbruik van de panden is al jaren minimaal, aangezien dit alleen gebruikt wordt voor het verkrijgen van warm water. Dit verbruik wordt uitgesloten bij de verdere CO₂-berekeningen.

Het pand wordt verwarmd met een Zibrokachel. De afgelopen jaren was de bijdrage van brandstof voor de Zibrokachel slechts 2%. Op dit brandstofverbruik valt verder ook weinig meer te sturen. Daarom wordt het niet meer meegenomen in de inventarisatie.

3.2 Energieverbruik uitvoering projecten

Het grootste energieverbruik binnen HPG vindt plaats tijdens het transport van personeel en machines naar het werk en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden

3.2.1 Brandstofverbruik wagens

Alle wagens zijn in eigendom van HPG en rijden op diesel.

Verreweg de meeste tankbeurten worden betaald met een BP-pas. Daarnaast wordt sporadisch contant of met een betaalpas bij een benzinestation betaald.

Het totale diesel- en benzineverbruik is bepaald met behulp van het jaaroverzicht van BP plus een totalisering van de losse tankbonnen in het bankboek en het kasboek.

3.2.2 Brandstofverbruik machines

De CO₂-uitstoot door machines wordt veroorzaakt door verbruik van diesel, euro-ongelood, motomix en aspen. Dit verbruik is bepaald aan de hand van tankbonnen en facturen.

Daarnaast is er gebruik van elektriciteit door de elektrische machines. Dit verbruik zit nu nog in totale elektraverbruik van het pand. Mocht het elektraverbruik ten behoeve van machines aanzienlijk toenemen, dan gaan we dit apart zichtbaar maken.

Het propaan gasgebruik is zo minimaal dat dit voortaan buiten beschouwing wordt gelaten.

Hoofdstuk 4: CO₂-uitstoot 2020

Voor het bepalen van de totale CO₂-uitstoot zijn de omrekeningsfactoren gehanteerd zoals deze zijn vastgelegd op de website <http://co2emissiefactoren.nl/> d.d. januari 2021. Voor Motomix en Aspen worden geen emissiefactoren gegeven. Daarom is voor deze producten een aanname gedaan. Zie ook bijlage 1

Als uitstootfactor wordt steeds gebruik gemaakt van de factor WTW: well to wheel

4.1 Energie Emissie Inventarisatie 2020

In de tabel wordt onderscheid gemaakt tussen scope 1 en 2. Onderaan de tabel worden deze scopes getotaliseerd.

Berekening CO2-uitstoot 2020							CO2 per FTE
scope	1 ^e helft 2020	2 ^e helft 2020	Totaal 2020	Uitstootfactor WTW	Uitstoot CO2	eenheid	
SCOPE 1						ton/jaar	
Diesel (ltr)	6705	7170	13875	3,23	44,82	ton/jaar	6,15
Euro loodvrij (ltr)	0	0	0	2,74	0	ton/jaar	0
Motomix (ltr)	240	340	580	2,974	1,71	ton/jaar	0,24
Aspen (ltr)	250	100	350	2,257	0,79	ton/jaar	0,11
SCOPE 2							
Elektriciteit (Kwh)	1835	0	1835	0	0	ton/jaar	0,00
Totaal scope 1					47,32	ton/jaar	6,66
Totaal scope 2					0	ton/jaar	0,00
Totale CO2-uitstoot 2020					47,32	ton/jaar	6,66

CO2-uitstoot per FTE				
Uitstoot per jaar in ton CO2	2018	2019	2020	2021
Totale uitstoot per jaar	4,87	5,31	6,66	
Mutatie per jaar in %	-	+ 9%	+ 25%	

4.2 voortgang reductiedoelstellingen

De doelstelling betreffende het consolideren van de CO2-uitstoot in 2020 is niet gehaald.

De toename van de CO2-uitstoot in 2020 is met name veroorzaakt door

- een omzetsijging van 6,2%, betreffende projecten op grotere afstand
- een sterke verlaging van de bezetting van de bedrijfswagens in verband met coronamaatregelen, waardoor extra wagens ingezet moesten worden.
Totaal extra dieserverbruik: 839 liter = 2,7 ton CO2-uitstoot
- het niet meer uitbesteden van ons maaiwerk: toename brandstof maaimachine met 771 liter = 2,5 ton CO2-uitstoot

De doelstelling om de CO2-uitstoot niet meer te laten stijgen dan de omzetsijging is niet gehaald door dezelfde oorzaken.

Als we onze CO2-uitstoot afzetten tegen onze omzet, dan zien we dat de CO2-uitstoot licht is gestegen.

In vijf jaar tijd is de CO2-uitstoot ten opzichte van de omzet gedaald met 33,6%.

CO2-uitstoot per € 1.000.000,- omzet						
Uitstoot per jaar in ton CO2	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Totale uitstoot per jaar	78,3	69	60	50	48	52
Mutatie t.o.v. voorgaand jaar %	-	-12%	-13%	-17%	-4%	+ 8%

De volgende doelstellingen ten aanzien van CO2-reductie zijn gehaald:

- medewerkers instructie te geven t.a.v. CO2-reductie (zie 3 toolboxen)
- Aanschaf elektrisch gereedschap (kettingzagen)
- Inbouw omvormers in auto's (2 auto's voorzien)
- Aanschaf nieuwe bedrijfswagen
- Participatie door digitale informatie-wisseling

5 Energiebeoordeling 2020

Deze energiebeoordeling is opgesteld conform ISO 50001.

5.1 Identificatie energiestromen

Om te komen tot betere energie-efficiency is het noodzakelijk inzicht te hebben in alle energieaspecten, welke voortvloeien uit onze bedrijfsactiviteiten. In deze energiebeoordeling worden de huidige verschillende energieaspecten behorende bij de activiteiten beschreven (identificatie) en vindt tevens een beoordeling plaats.

Op basis van deze beoordeling worden mogelijke verbeteringen benoemd om de energie-efficiency te verhogen.

De informatie ten behoeve van deze rapportage is verkregen uit de in hoofdstuk 3 genoemde informatiebronnen.

Het energieverbruik van HPG is als volgt in te delen:

		tn CO2-uitstoot 2021	percentage	Total
PROJECTEN	Voertuigen			85,2%
	Diesel	40,3	85,2%	
	Maaimachine			7,0%
	Diesel	3,3	7,0%	
	Machines			7,8%
	Diesel	1,2	2,5%	
	Euro	0,0	0,0%	
	Motomix	1,7	3,6%	
	Aspen	0,8	1,7%	
	Elektra	0,0	0,0%	
KANTOOR	Kantoor			0.0%
	Elektra	0.0	0.0%	
TOTAAL		47.3	100%	

Deze cijfers zijn gebaseerd op de tabel in bijlage 3.

Uit bovenstaande tabel blijkt, dat 100% van de CO₂-uitstoot veroorzaakt wordt door de projecten. Hierbij zijn de voertuigen de grootste veroorzakers van CO₂-uitstoot.

5.1 Voertuigen

De voertuigen van HPG veroorzaakten in 2020 85,2% van de complete CO₂-uitstoot van HPG. (zie hierboven) Een overzicht van de voertuigen is weergegeven in bijlage 4. Hierbij zijn de categorieën gehanteerd zoals deze worden aangegeven door de RDW.

Daarnaast bezit HPG drie voertuigen in de categorie vrachtwagen met een uitstoot van respectievelijk 204, 207 en 267 gram CO₂ per kilometer.

HPG hanteert geen vast aantal jaren of kilometers voor vervanging van het wagenpark, maar laat dit afhangen van de conditie van de voertuigen. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met milieunormen. Een nieuwe wagen moet minimaal 1 categorie zuiniger zijn dan de vervangen wagen (mits dit een vergelijkbaar voertuig is). Helaas verbruikt de nieuw aangeschafte Mercedes duidelijk meer brandstof dan de fabrikant heeft aangegeven.

5.2 Machines

HPG heeft diverse machines die werken op fossiele brandstoffen. De belangrijkste hierbij is de maaimachine, die in 2020 7 % van het totale diesilverbruik voor zijn rekening nam. (zie bijlage 3) Dit is een sterke stijging ten opzichte van 2019, doordat in 2019 een deel van het maaiwerk was uitbesteed.

Verder heeft HPG een trekker en diverse kleinere machines op diesel. Het individuele verbruik hiervan is moeilijk vast te stellen. Daarom is in deze rapportage het diesilverbruik van deze machines niet verder uitgesplitst.

Het verbruik van deze machines maakte in 2020 gezamenlijk 2,5% uit van het totale diesilverbruik.

In bijlage 5 worden de milieu-categorieën van de trekkers en de maaimachines aangegeven.

HPG hanteert geen vast aantal draaiuren voor vervanging van de machines, maar laat dit afhangen van de conditie ervan. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met milieunormen.

Naast de bovengenoemde machines op diesel, heeft HPG ook veel kleinere machines die werken op Motomix of Aspen. In 2020 maakte de uitstoot deze kleinere machines samen 5,3% uit van de totale uitstoot.

Het enige elektraverbruik voor projecten bestaat uit het opladen van accu's van elektrisch gereedschap. Dit verbruik wordt geschat op 20% van het totale elektraverbruik. Aangezien HPG gebruik maakt van 100% in Nederland opgewekte groene stroom, hebben deze machines geen invloed op onze CO₂-uitstoot.

In een beperkt aantal gevallen wordt er op de projecten zelf elektriciteit gebruikt. Dit wordt dan geleverd door de opdrachtgever, of het wordt opgewekt door een aggregaat, dat door benzine wordt aangedreven.

5.3 Kantoor

Het elektraverbruik van HPG bestaat uit 100% in Nederland opgewekte groene stroom. De elektra wordt gebruikt voor verlichting en voor apparatuur. Daarnaast wordt de kantine sporadisch verwarmd met een elektrische kachel, in combinatie met een Zibrokachel.

6 Conclusie en verbetermogelijkheden

6.1 Algemeen beeld

Het verminderen van de CO₂-uitstoot en de energiebesparingen zijn onderdeel van het beleid van HPG. Middels toolboxmeetings en instructies worden de medewerkers hierbij betrokken.

Aangestuurd wordt op:

- Rijgedrag algemeen
- Rijgedrag naar aanleiding van het verbruik van de bedrijfswagens
- Inzet bedrijfswagens (zo zuinig mogelijke wagen inzetten)
- Optimale rijroute toepassen
- Controle bandenspanning (elk kwartaal)
- Gebruik van elektrisch handgereedschap waar mogelijk
- Onderhoud (kleinere) machines

Daarnaast leiden regelmatige investeringen tot een vernieuwing van het wagen- en machinepark, waarbij oudere wagens en machines worden vervangen door milieuvriendelijkere.

De reguliere vervanging van de voertuigen en zal de komende jaren dan ook gaan leiden tot verdere reductie van de CO₂-uitstoot.

6.2 Verbetermogelijkheden energiebesparing

De belangrijkste maatregelen die toegepast worden om energiebesparing te realiseren zijn opgenomen in de maatregellijst CO₂-prestatieladder 2021. Jaarlijks wordt deze lijst geactualiseerd en aangevuld. Dit jaar zijn toegevoegd:

- Elk kwartaal gezamenlijke controle bandenspanning van alle voertuigen
- Verdere inbouw van omvormers in bedrijfswagens om nog meer gebruik van elektrisch handgereedschap mogelijk te maken.
- Elk kwartaal controle brandstofverbruik per bedrijfswagen en zo nodig terugkoppeling naar chauffeurs

Aangezien het diesilverbruik de grootste veroorzaker is van onze CO₂-uitstoot, zijn hier de grootste besparingen te behalen. Dit kan voornamelijk gerealiseerd worden door het efficiënt inzetten van het wagenpark en het bepalen van de meest economische routes. Helaas is het in tijden van corona niet mogelijk gebleken om de wagens optimaal in te zetten. Zo gauw dit weer veilig kan gaan we weer over tot een optimale bezetting van onze bedrijfswagens. Op termijn zullen de oudere voertuigen vervangen worden door zuinigere voertuigen. Dit jaar moet uitgezocht worden hoe met name het verbruik van de nieuwste Mercedes omlaag gebracht kan worden.

Daarnaast blijven we de ontwikkelingen op het gebied van milieuvriendelijkere bandstoffen in de gaten houden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan elektrische bedrijfswagens of wagens op waterstof. Op dit moment zijn dit voor ons nog geen haalbare alternatieven.

Ook bij de kleinere machines moet bij vervanging rekening worden gehouden met de milieuprestaties.

Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met elektrisch handgereedschap. Om de accumachines langer te kunnen inzetten op een project worden in diverse wagens omvormers ingebouwd.

6.3 Overige verbetermogelijkheden

Om onze CO2-doelstellingen te kunnen halen, is het belangrijk om het personeel hierin te blijven betrekken. Daarom blijven instructies erg belangrijk en worden CO2-onderwerpen ook regelmatig behandeld in toolboxmeetings, zodat het personeel hierin kan meedenken.

Om nauwkeurig te kunnen aansturen op diesilverbruik, worden hiervoor gedetailleerdere gegevens verzameld. Per tankbeurt wordt geregistreerd voor welke auto is getankt en wat de kilometerstand van deze auto is. Zo wordt per auto het brandstofverbruik bepaald. Mede op basis hiervan wordt de inzet van de auto's bepaald. Er wordt zo veel mogelijk gereden met de meest zuinige auto's. Bovendien wordt zoveel mogelijk samen gereden (buiten coronatijd)

7 Participatie

HPG neemt deel aan Duurzame Leverancier. Middels het bijwonen van kennisbijeenkomsten van diverse organisaties wordt verder georiënteerd op nieuwe mogelijkheden om energie te besparen. Ook kunnen we hier onze eigen inzichten delen met andere bedrijven. Hiermee voldoet HPG aan de participatie-eis van de CO2-prestatieladder conform de tekst in het handboek (mondelinge mededeling de heer B.Heikamp, Projectmanager communicatie Skao).

In 2020 bleek het helaas niet mogelijk voor Duurzame Leverancier om kennisbijeenkomsten te organiseren. Door online contact te houden met diverse personen uit het Duurzame Leverancier-netwerk bleek het toch mogelijk om onderling ideeën uit te wisselen en zo kennis te halen en te brengen.

In 2021 zal Duurzame Leverancier zijn bijeenkomsten online organiseren.

We blijven attent op overige mogelijkheden voor initiatieven en/of participaties.

8. Communicatieplan

Binnen de CO2-prestatieladder speelt communicatie een belangrijke rol. Doelen van de communicatie zijn:

- Het vergroten van het bewustzijn, de betrokkenheid en het inzicht van de medewerkers en van derden. Bewustwording van de eigen bijdrage in het milieubewust handelen
- Het vergroten van de transparantie met betrekking tot de gestelde doelen en de behaalde prestaties
- Het informeren van belangstellenden
- Het initiëren en stimuleren van initiatieven om te komen tot reductie van het energieverbruik en het verlagen van de CO2-uitstoot.

De communicatie vindt zowel formeel als informeel plaats met medewerkers, inhuurkrachten, onderaannemers, opdrachtgevers, collega's in de sector en overige belangstellenden.

Als communicatiemiddelen worden gebruikt:

- Toolboxen
- Start-werk-instructies

- Persoonlijk gesprekken met medewerkers
- Directieoverleg
- Persoonlijk overleg met opdrachtgevers
- Internet (website)
- Digitale mailings
- Informatiebijeenkomsten of digitale informatie van derden

In procedure ORG 2 van het KAM-handboek is de interne overlegstructuur vastgelegd. Daarnaast zijn er voor de CO2-prestatieladder richtlijnen vastgesteld voor de communicatie:

Intern

- maart - april voortgang CO2-reductie voorgaand jaar
- sept-okt voortgang CO2-reductie eerste helft van het jaar
- Incidenteel: in toolbox CO2-reductiemogelijkheden bespreken

Extern

- Maart - april -publiceren op website HPG: CO2-emissie voorgaand jaar, eventuele projecten met CO2-gerelateerd gunningsvoordeel plus nieuw gestelde doelen
-publiceren op website Duurzame Leverancier: CO2-emissie voorgaand jaar plus nieuw gestelde doelen
- sept-okt -publiceren op website HPG: CO2-emissie eerste half jaar
-publiceren op website Duurzame Leverancier: CO2-emissie eerste half jaar

Incidenteel kunnen mailingen naar opdrachtgevers en/of leveranciers gestuurd worden betreffende de voortgang van de CO2-emissie. Hiervoor wordt jaarlijks bepaald welke belanghebbenden hiervoor in aanmerking komen.

Communicatie over CO2 vindt ook mondeling plaats.

De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor de communicatie met betrekking tot de CO2-prestatieladder. Voor de communicatie is geen extra budget nodig.

9. Audits en controles

9.1 Interne audit

De laatste interne audit is uitgevoerd d.d. 15-3-2021 door de heer B. Rodenburg van Rodenburg & van der Hoeven.

Uit de audit volgden nog 2 te nemen acties:

- 3.D.1 publiceren op eigen website
- Ondertekenen van publicatie op SKAO

Uit de zelfevaluatie bleek dat HPG voldoet aan de algemene eisen

9.2 externe audit

De laatste externe audit is uitgevoerd d.d. 15-6-2020 door mevrouw M. van de Geer van NCK. Hieruit kwamen de volgende punten naar voren:

- HPG heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot verificatie door CI.
- Verbruik elektra vermelden, ook al is uitstoot nul
- Voor 2018 de term “basisjaar” vervangen door “referentiejaar”
- Bijwerken communicatieplan

Deze punten zijn verwerkt in deze nieuwe CO2-rapportage.

10 Eindoordeel

HPG is er diverse jaren ruimschoots in geslaagd om zijn reductiedoelstellingen ten aanzien van de CO2-reductie te behalen. In 2019 stagneerde dit door een sterke toename van projecten op afstand plus het aanschaffen van een wagen voor woon-werkverkeer van een medewerker. In 2020 kwam daar nog eens corona bij, waardoor het niet meer mogelijk was om onze bedrijfswagens efficiënt in te zetten. En dat bleek in het verleden juist een van de beste mogelijkheden om het brandstofverbruik te verlagen. Zo gauw de coronaregels het weer toelaten, zal de bezetting per wagen weer worden verhoogd.

Het tankbonnenregistratie-systeem werkt heel goed. Zo kunnen we het brandstofverbruik per wagen monitoren en waar nodig bijsturen. Dit laatste is vooral nodig bij de in 2020 nieuw aangeschafte Mercedes, die meer verbruikt dan verwacht.

Het bevalt goed om eens per kwartaal in een aangewezen week de bandenspanning van alle voertuigen controleren. Hier gaan we mee door.

Het werken met elektrisch gereedschap bevalt goed, al is het nog niet voor elk werk inzetbaar. Wij blijven investeren in elektrisch handgereedschap. Omvormers in bedrijfswagens maken het mogelijk om langer op een project met elektrisch gereedschap te werken.

We blijven de ontwikkelingen volgen van elektrische bedrijfswagens, wagens op waterstof en eventueel andere alternatieven voor dieselgebruik.

11 Energie Management Actieplan 2021

Het Energie Management Actieplan is opgesteld volgens ISO 500001.

In 2020 zijn geen projecten aangenomen waarbij een gunningsvoordeel is verkregen op basis van de CO2-prestatieladder. Momenteel is dit voor 2021 ook nog niet het geval

Het verder uitvoeren van het CO2-beleid en het realiseren van de CO2-doelstelling voor 2021 past in het bestaande takenpakket van de KAM-coördinator en de medewerkers. Hier is geen extra budget voor nodig.

11.1 reductiemaatregelen scoop 1 2021

De volgende maatregelen worden genomen in 2021 om de CO2-uitstoot terug te dringen. Deze maatregelen zijn te combineren met de normale werkzaamheden en vergen geen extra investeringen.

- De opzetting van de bedrijfswagens optimaliseren zo gauw en in zoverre de coronaregels dit toelagen. Zo veel mogelijk combineren van autoritten. Verwachte besparing: 5%

- Aansturen op het waar mogelijk inzetten van de meest zuinige bedrijfswagen, aansturen op de meest optimale rijroute. Verwachte besparing: 1%
- Medewerkers instrueren over Het Nieuwe Rijden en per kwartaal zo nodig chauffeurs bijsturen op hun rijgedrag. Verwachte besparing: 1%
- Elk kwartaal de bandenspanning van alle voertuigen en aanhangers controleren. Verwachte besparing: 1%

HPG wil de CO₂-uitstoot in relatie tot de omzet hiermee terugbrengen naar het niveau van 2019. Dit is behoorlijk ambitieus aan gezien de omzettoename vrijwel geheel veroorzaakt wordt door projecten op afstand.

Ook vergeleken sectorgenoten is deze doelstelling ambitieus te noemen, aangezien in 2019 onze CO₂-uitstoot 38% lager was dan in ons referentiejaar 2015. Uit een steekproef blijkt dat vergelijkbare bedrijven in dezelfde periode streven naar een reductie tussen de 19% en 30%

Daarnaast zal gelet worden op de volgende punten:

- Waar mogelijk worden elektrische machines ingezet. De CO₂-uitstoot van brandstofmachines is echter gering ten opzichte van de uitstoot van onze voertuigen. Het effect hiervan op de CO₂-uitstoot zal dus beperkt zijn
- Bij eigen acquisitie ligt de nadruk op nieuwe opdrachtgevers in Noord-Holland

11.2 reductiemogelijkheden scoop 2 2021

Sinds 2017 bestaat alle door HPG gebruikte elektriciteit uit voor 100% in Nederland opgewekte groene stroom. De CO₂-emissie van scope 2 is nul. Hiermee zit HPG iets boven de middenmoot van sectorgenoten. Steeds meer bedrijven schakelen over op groene stroom.

Ondanks dat we in scoop 2 geen CO₂-uitstoot hebben, blijven we sturen op het bewust omgaan met energie:

- Verlichting niet onnodig laten branden
- Na gebruik uitzetten van apparaten
- 's avonds en in het weekend de stroom van de printers onderbreken

Met de toename van het gebruik van elektrisch handgereedschap zal ook het energieverbruik toenemen. Tussen 2018-2019 en 2019-2020 is al een toename in elektriciteitsgebruik zichtbaar van 14%. Dit verbruik zal waarschijnlijk nog toenemen.

11.3 reductiemogelijkheden 2022-2024

Op de langere termijn wil HPG de CO₂-emissie verlagen door:

- Zo goed mogelijk de bezetting van de wagens optimaliseren en het aantal transportbewegingen beperken
- Het blijven instrueren over "Het Nieuwe Rijden", hetgeen uiteindelijk een jaarlijkse besparing kan opleveren van 5%.
- Het verjongen van het wagenpark. Elke aangeschafte wagen moet minimaal één milieuklasse beter zijn dan de verkochte wagen (mits vergelijkbaar type auto). Dit is een continu proces, dat afhankelijk van het aantal te rijden kilometers per jaar naar verwachting per voertuig per jaar 0,5 - 1 ton CO₂-reductie kan opleveren.
- Het uitbreiden van het aantal elektrische machines. Investering per machine is sterk afhankelijk van het soort machine, en varieert van € 250,- tot € 1.100,-

- Het volgen van de ontwikkelingen op het gebied van duurzame brandstoffen. Onderzoeken in hoeverre deze voor HPG toepasbaar zijn. Voor het bezoeken van seminars en dergelijke zal ca. € 250,- per jaar nodig zijn
- Het zwaartepunt van de acquisitie leggen in de eigen regio, om zo het aantal te rijden kilometers te beperken. Dit kan bij groei van de omzet een groei van de CO2-uitstoot voorkomen. Het is echter moeilijk in te schatten in hoeverre dit realiseerbaar is, aangezien afstand alleen geen argument is om nieuwe opdrachten te weigeren

Bijlage 1 emissiefactoren d.d. 1-1-2021

Brandstof	factor	bron
Diesel NL	3,23	http://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/
Euro ongelood 95-5 NL	2,74	http://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/
Motomix	2,974	aanname
Aspen	2,695	aanname
Groene stroom	0,000	http://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/

Bijlage 2: geraadpleegde documenten

De volgende documenten zijn geraadpleegd voor het opstellen van de Energie Emissie Inventarisatie

Facturen nutsbedrijf:

- Energierekening Nuon

Verbruik brandstof:

- Halfjaarlijkse overzichten en jaarlijks overzicht BP (diesel en euro 95)
- tankbonnen BP
- facturen contante betalingen brandstof
- facturen doorberekende brandstof Boels
- facturen LPG
- facturen Aspen
- facturen Motomix
- facturen Fire-lux

Voertuigen / rijdend materieel:

- Documentatie m.b.t. verbruik (ook deels via internet)
- Website RDW
- website SKAO
- website CO2 emissiefactoren

Algemeen

- CO2 prestatieladder Handboek 3.1

Bijlage 3: energie inventarisatie 2020

	2020					per fte	
	1e helft	2e helft	totaal	e-factor	CO2-uitst		
auto's, maaimach, tractor BP (l) ¹	6616	6910	13526	3,23	43,69	6,15	92,3%
diesel contant (liters) ²	89	260	349	3,23	1,13	0,16	2,4%
euro ongelood 95-5 (liters) ¹		0	0	2,74	0,00	0,00	0,0%
motomix (liters) ³	240	340	580	2,947	1,71	0,24	3,6%
aspen (liters) ³	250	100	350	2,257	0,79	0,11	1,7%
Totaal scope 1					47,32	6,66	100,0%

elektra kantoor (kWh) ¹¹	1835	0	1835	0	0,00	0,00
Totaal scope 2					0,00	

Totaal scope 1 en 2: 47,32 **6,66**

diesilverbruik 1e helft 2020

	BP	contant	kas	totaal		% totale CO2 uitstoot	diesel
auto's	6224	89	0	6313	liter	45,5%	
Toro maaimachine	206		0	206		1,5%	
eigen machines	186		0	186		1,3%	
	6616	89	0	6705	liter	48,3%	

diesilverbruik 2e helft 2020

	BP	contant	kas	totaal		% totale CO2 uitstoot	diesel
auto's	5910	260	0	6170	liter	44,5%	
Toro maaimachine	822		0	822		5,9%	
eigen machines	178		0	178		1,3%	
	6910	260	0	7170	liter	51,7%	

diesilverbruik 2020 totaal

totale diesilverbruik is 92,34% van totale CO2-uitstoot. Dit is als volgt verdeeld:

	BP	contant	kas	totaal		% totale CO2 uitstoot	CO2
auto's	12134	349	0	12483	liter	85,20%	
Toro maaimachine	1028	0	0	1028		7,02%	
eigen machines	364	0	0	364		2,48%	
	13526	349	0	13875	liter	94,70%	

¹ bron: halfjaaroverzichten BP, via account BP

² bron: kasboek en pinbonnen (vastgelegd in Exact)

³ bron: facturen

¹¹ bron: jaarrekening, naar rato omgerekend naar volledig jaar

bron emissiefactoren: lijst emissiefactoren januari 2020