

Hoofdstuk : **4. FORMULIEREN**

Doc.no. : **RS-04-48**

Omschrijving : Energiebeoordeling 2020

Blad no. : 1/6

Revisie : 1

Datum : 18-02-2021

Volgnummer : Energiebeoordeling 2020

Betreft : Energiebeoordeling, volgens ISO 14064-1

M.b.t. : Schutte Groenvoorziening B.V. kantoor
op dit moment is er nog geen relevante projectlocatie,
aangezien er (nog) geen projecten zijn waarop CO₂-
gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.

Locaties : Broekgraaf 4 Almkerk

Scope : Aanleg, onderhoud en beheer van groenvoorzieningen van
openbare- of semi-openbare ruimten zoals: terreinen,
parken, begraafplaatsen, sportcomplexen, landschappen,
alsmede op of langs (water)wegen.
Boomplanten en verplanten, boomonderhoud en vellen en
rooien van bomen.

Aantal afwijkingen : 0

Aantal potentiële afwijkingen : 0

Aantal verbetervoorstellen : 0

Opgesteld door : A.J. van Vugt (Kwaliteitsfunctionaris)

Inhoudsopgave

1.	Energiebeoordeling 2020	2
2.	Energiegebruik en -verbruik	2
3.	Significant energiegebruik identificeren & verwachting naar de toekomst	3
4.	Kansen/reductieplan	3
5.	Energieprestatie-indicatoren (EnPI's)	5
6.	Maatregelenlijst	6
7.	Corrigerende- en preventieve maatregelen	6
8.	planning audits	6

Hoofdstuk : **4. FORMULIEREN**
 Omschrijving : Energiebeoordeling 2020

Doc.no. : **RS-04-48**
 Blad no. : 2/6
 Revisie : 1
 Datum : 18-02-2021

1. Energiebeoordeling 2020

Schutte Groenvoorziening B.V. ontwikkelt, registreert en onderhoudt een energiebeoordeling. De methodologie en criteria die worden gebruikt om de energiebeoordeling te ontwikkelen, worden gedocumenteerd. Dit is de beoordeling van 2020 betreffende de CO₂-Prestatieladder.

2. Energiegebruik en -verbruik

Conform de CO₂-Prestatieladder wordt onderscheid gemaakt tussen bronnen van emissie, ook wel scopes genoemd. Deze bronnen zijn onder te verdelen in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies. In deze Energiebeoordeling (RS-04-48) worden alleen scope 1 en scope 2 beoordeeld. Voor alle gegevens met betrekking tot scope 3, wordt verwezen naar de Ketenanalyse (RS-04-51).

Scope 1:

Business car travel: toe te wijzen aan het brandstofgebruik van het eigen wagenpark (diesel en benzine).

Fuel use: Brandstofgebruik van mobiele werktuigen.

Airco & refrigerants: toe te wijzen aan de bijvullingen ten gevolge van lekkages.

Fuel used (e.g. heating generators): toe te wijzen aan het brandstofgebruik voor andere doeleinden dan personen of goederen vervoer.

Scope 2:

Electricity purchased: toe te wijzen aan de indirecte emissie van ingekochte elektra voor het bedrijfspand.

Personal cars for business travel: toe te wijzen aan het brandstofgebruik van privé auto's voor zakelijk gebruik.

Business air travel: toe te wijzen aan brandstof gebruik voor zakelijk luchtverkeer.

Alle beschikbare meetgegevens vanaf het referentiejaar 2019:

	2019	2020	Reductie 2020 t.o.v. referentiejaar (2019) negatief getal = toename
Scope 1 ton CO ₂	33,2	40,0	20,5%
Scope 2 ton CO ₂	1,6	1,8	12,5%
Aantal medewerkers	2,5	5,0	-
Scope 1 ton CO ₂ /medewerker	13,3	8,0	-39,8%
Scope 2 ton CO ₂ /medewerker	0,6	0,4	-43,8%

Vergelijking met "referentiejaar" en verschil van invloeden:

Het jaar 2019 is met betrekking tot de CO₂-Prestatieladder gesteld als referentiejaar. De maatregelen op basis van de CO₂-Prestatieladder zijn pas in de loop van 2020 ingevoerd en zullen vaak zelfs pas in 2021 ingevoerd worden.

In bovenstaande tabel kunnen de jaren 2019 en 2020 met elkaar vergeleken worden. Voor Scope 1 is een stijging te zien van 33,2 in 2019 naar 40,0 ton CO₂ in 2020, hetgeen overeenkomt met een toename van de uitstoot van scope 1 van 20,5% en een toename van de uitstoot van 12,5% van scope 2 ten opzichte van het referentiejaar.

Daarnaast is het aantal medewerkers opgenomen en is de CO₂-uitstoot uitgedrukt per medewerker. Hierdoor wordt, mede bij toekomstige berekeningen, een realistischer beeld gekregen. Als gekeken wordt naar deze cijfers (ton CO₂/medewerker), blijkt dat er voor scope 1 een reductie van 39,8% plaatsgevonden heeft en dat voor scope 2 een reductie van 43,8% gerealiseerd is, ten opzichte van het referentiejaar.

Hoofdstuk : **4. FORMULIEREN**
Omschrijving : Energiebeoordeling 2020

Doc.no. : **RS-04-48**
Blad no. : 3/6
Revisie : 1
Datum : 18-02-2021

Opgemerkt wordt dat het in de toekomst goed mogelijk is dat, doordat medewerkers verder weg wonen of projecten verder weg uitgevoerd dienen te worden of de omzet toeneemt of materieel-intensieve projecten aangenomen worden, de CO₂-uitstoot zal schommelen of zal toenemen. Ook door het in de toekomst eventueel aanschaffen van elektrische voertuigen, zal de uitstoot in Scope 2 waarschijnlijk toenemen, doordat de herkomst van deze stroom niet altijd bekend is.

Om deze schommelingen enigszins te dempen, zullen bij toekomstige vergelijkingen van verschillende jaren, de cijfers gerelateerd worden aan het aantal medewerkers.

3. Significant energieverbruik identificeren & verwachting naar de toekomst

Over kalenderjaar 2020 is een energiebeoordeling uitgevoerd. Op basis van de CO₂-footprint van 2020 is gekeken naar de grootste verbruiken en zijn deze nader onderzocht.

De achterliggende gegevens hiervan zijn te vinden in de CO₂-Inventarisatie (RS-04-47) en bijbehorende onderbouwende documenten.

Wanneer we naar de onderliggende cijfers kijken, kan er geconstateerd worden dat brandstofverbruik verreweg de grootste oorzaak van CO₂-uitstoot is. Dit wordt verklaard door de primaire activiteit van Schutte Groenvoorziening B.V.

Daarom is het zinvol om het brandstofverbruik nader te kwantificeren.

Het brandstofverbruik is op te delen in de volgende categorieën:

<i>Brandstofverbruiker</i>	<i>Liters diesel resp. Aspen 2019</i>	<i>ton CO₂ 2020 (liter diesel x 0,00320; liter Aspen x 0,00274)</i>	<i>% van CO₂-uitstoot diesel/Aspen 2020</i>
Personenauto's/-busjes (diesel)	12.081,53	39,0	97,5%
'Aspen-Machines' (motorzagen, bladblazers, etc.) incl Benzine (E10 blend)	345,4	0,9	2,5%
Totaal	-	39,9	100%

In 2020 was het diesilverbruik van de personenauto's/-busjes 39,0 ton CO₂. Bij een totale CO₂-emissie van 39,9 ton, vallend onder Scope 1, is 97,5% van de totale CO₂-uitstoot toe te schrijven aan 'diesel'.

Naast het diesilverbruik van de voertuigen wordt 2,5% van de CO₂-uitstoot veroorzaakt door de machines op Aspen/benzine (motorzaken, bladblazers, etc.). Doordat de tankpassen pas in de loop van 2020 per voertuig gebruikt worden (daarvoor werd er voor meerdere voertuigen op één pas getankt), is er nog onvoldoende inzicht in het verbruik per voertuig. Bij de volgende energiebeoordeling, over 2021, zal gekeken worden of het verbruik per voertuig inzichtelijker is geworden en of hier een zinvolle analyse mee gemaakt kan worden.

Uit dit overzicht kan geconcludeerd worden dat de meeste diesel door de personenauto's/-busjes verbruikt worden. Bij deze brandstofverbruikers is dus de meeste CO₂-reductie te behalen. Voor 2021 staat de aanschaf van een busje op de planning, waarbij gekeken wordt naar nieuwer/zuiniger materieel. Met betrekking tot personenauto's/-busjes zal onderzocht worden of elektrische voertuigen al een goed alternatief kunnen vormen.

4. Kansen/reductieplan

Continu wordt er naar kansen gezocht om de uitstoot te kunnen reduceren. Hieronder zijn deze kansen, gericht op de grootste verbruiker, in het *Reductieplan 2021* opgenomen. Hierbij is ook de input (ideeën) van medewerkers en de resultaten van de Maatregelenlijsten van SKAO meegewogen.

Reductieplan 2021	<i>Verwachte reductie in 2021 t.o.v. 2020</i>	<i>Verantwoordelijke functionaris</i>
Organisatorisch: houden periodiek bedrijfsoverleg met vast agendapunt: CO ₂ -Prestatieladder. Meedenken medewerkers, doelen bepalen, maatregelen bepalen, afspraken maken en aanspreken medewerkers op gedrag. Resultaten terugkoppelen, nieuwe doelen bepalen, etc. (PDCA).	0	Kwaliteitsfunctionaris
Energieadministratie op hoger peil brengen: exacter (laten) registeren van brandstofverbruik per vervoermiddel (exacte km-stand bij tanken).	0	Kwaliteitsfunctionaris/ alle medewerkers
Energieadministratie op hoger peil brengen: meterstanden halfjaarlijks opnemen (fotograferen op eerste werkdag van het halfjaar).	0	Kwaliteitsfunctionaris
Stimuleren van zuiniger rijgedrag, waaronder bandenspanning controleren, niet stationair laten draaien, etc. Bijv. middels aandacht voor 'Het Nieuwe Rijden' voor alle medewerkers.	Nihil, doordat maatregel reeds ingevoerd is. Wel blijvend aandacht geven.	Kwaliteitsfunctionaris/ alle medewerkers
Carpoolen.	0	Kwaliteitsfunctionaris/ alle medewerkers
Inzet/keuze/inhuur materieel (houtversnipperaar, hoogwerker, etc.) 'geschikt voor de klus'.	0	Directie
In overleg met de belangrijkste onderaannemers zal voor 2020 bepaald worden of en hoe de registratie m.b.t brandstofverbruik door onderaannemers op de projecten van Schutte Groenvoorziening B.V. verbeterd kan worden.	0	Kwaliteitsfunctionaris/ alle medewerkers
Beleid voor vervanging van bedrijfswagens: Aanschaf van zuinig typen bedrijfswagens (uitgaande van 1 stuks zuinigere bedrijfswagen; besparing 10% zuiniger bij 25.000 km per jaar is dat ca 200 liter; = 0,6 ton CO ₂ reductie). Als de maatregel halverwege het jaar ingevoerd wordt levert dat ca 0,3 ton CO ₂ besparing op.	±0,3 ton CO₂	Directie
Beleid voor vervanging van materieel (trekkers e.d.): Aanschaf van zuinig typen materieel (uitgaande van 1 stuks zuinigere trekker; geschatte besparing 1 liter zuiniger per uur bij 250 uur per jaar is dat ca 250 liter; = 0,8 ton CO ₂ reductie). Als de maatregel halverwege het jaar ingevoerd wordt levert dat ca 0,4 ton CO ₂ besparing op.	±0,4 ton CO₂	Directie
Beleid voor vervanging van bedrijfswagens door 100% elektrische bedrijfswagens.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie
Beleid voor vervanging van 'Aspen-machines': Onderzoeken of elektrische alternatieven mogelijk zijn. In 2020 wordt de mogelijkheid onderzocht om (gedeeltelijk) over te stappen op elektrische kettingzagen. De huidige zagen draaien veel stationair en zijn gemiddeld genomen maar 40% productief.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie

Hoofdstuk : **4. FORMULIEREN**

Doc.no. : **RS-04-48**

Omschrijving : Energiebeoordeling 2020

Blad no. : 5/6

Revisie : 1

Datum : 18-02-2021

Reductieplan 2021	<i>Verwachte reductie in 2021 t.o.v. 2020</i>	<i>Verantwoordelijke functionaris</i>
In overleg met de eigenaar van het bedrijfspan zal onderzocht worden of overgestapt kan worden op groene stroom afkomstig van zon/wind uit NL.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie/ eigenaar bedrijfspan
In overleg met de eigenaar van het bedrijfspan zal onderzocht worden of zuinige TL/LED verlichting mogelijk is.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie/ eigenaar bedrijfspan
In overleg met de eigenaar van het bedrijfspan zal onderzocht worden of isolatie bedrijfspan mogelijk is.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie/ eigenaar bedrijfspan
In overleg met de eigenaar van het bedrijfspan zal onderzocht worden of het mogelijk is om de verwarmingsinstallatie van het bedrijfspan zodanig te optimaliseren dat er minder CO ₂ uitgestoten wordt.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie/ eigenaar bedrijfspan
Uitvoeren van preventief onderhoud aan apparatuur. Controleren of reflectoren aanwezig zijn in TL-armaturen i.v.m. verdubbelde lichtopbrengst Gebruik maken van invallend daglicht. Bij vervanging: denk aan spaarlampen, LED-verlichting en moderne TL-lichtbronnen alle elektrische apparatuur (o.a. pc's, dockingstations, printers, papiervernietigers en koffieautomaten). Bij vervanging van een apparaat worden de energiewaardes en energielabels met elkaar vergeleken en wordt een zuiniger type gekozen.	nader te bepalen; e.e.a. is afhankelijk van de te treffen maatregelen	Directie/ eigenaar bedrijfspan
Totaal Verwachte reductie in 2021 t.o.v. 2020 in ton CO ₂	0,3 + 0,4 ton CO ₂ = 0,7 ton CO₂	

Bovenstaande maatregelen worden opgenomen op het Overzicht verbeteracties (RS-04-14). Het Overzicht verbeteracties fungeert als actieplan waarop de actiepunten, de verantwoordelijken voor de uitvoering en toetsing en de tijdsplanning vastgelegd wordt.

5. Energieprestatie-indicatoren (EnPI's)

Schutte Groenvoorziening B.V. heeft Energieprestatie-indicatoren geïdentificeerd die geschikt zijn voor het monitoren en meten van de energieprestaties van de organisatie. Onderstaande EnPI's zijn gesteld ten opzichte het referentiejaar 2019. De specifieke doelstelling is om over 2022 voor zowel scope 1 als scope 2 een energieverbruik te hebben dat 3% lager is ten opzichte van het referentiejaar 2019. Voor 2020 is dit vertaald naar een energieverbruik dat 1% lager is dan 2019; voor 2020 een energieverbruik dat 2% lager is dan in 2019 en voor 2021 een energieverbruik dat 3% lager is dan in 2019. Bij deze doelen is uitgegaan van een gelijk aantal werknemers en gelijke omzet. De doelen voor de uitstoot worden tevens gerelateerd aan het aantal medewerkers.

De specifieke doelstelling is dan om, *uitgedrukt in ton CO₂/medewerker*, over 2022 voor zowel scope 1 als scope 2 een energieverbruik te hebben dat 3% lager is ten opzichte van het referentiejaar 2019. Voor 2020 is dit vertaald naar een energieverbruik dat 1% lager is dan 2019; voor 2020 een energieverbruik dat 2% lager is dan in 2019 en voor 2021 een energieverbruik dat 3% lager is dan in 2019.

Hoofdstuk : **4. FORMULIEREN**
 Omschrijving : Energiebeoordeling 2020

Doc.no. : **RS-04-48**
 Blad no. : 6/6
 Revisie : 1
 Datum : 18-02-2021

	2019	2020	Reductie 2020 t.o.v. referentiejaar (2019) negatief getal = toename	Doel (EnPI) 2020 t.o.v. referentiejaar (2019) was	Resultaat 2020
Scope 1 ton CO ₂	33,2	40,0	20,5%	1% reductie	niet gerealiseerd
Scope 2 ton CO ₂	1,6	1,8	12,5%	1% reductie	niet gerealiseerd
Aantal medewerkers	2,5	5,0	-	n.v.t.	n.v.t.
Scope 1 ton CO ₂ /medewerker	13,3	8,0	-39,8%	1% reductie	gerealiseerd
Scope 2 ton CO ₂ /medewerker	0,6	0,4	-43,8%	1% reductie	gerealiseerd

Geconcludeerd wordt dat de doelen, uitgedrukt in ton CO₂/medewerker voor 2020 ruimschoots gerealiseerd zijn.

Evaluatie Reductieplan 2021:

Het Reductieplan 2020 is geëvalueerd. Met ingang van 2020 zijn onderstaande maatregelen getroffen om de CO₂-uitstoot te reduceren: Zuiniger rijgedrag en zuiniger gebruik van materieel is gestimuleerd. Bij de vervanging van materieel/voertuigen is gekozen voor een zuiniger alternatief.

Bijna alle actiepunten zijn in werking gezet en hebben veelal het gewenste resultaat opgeleverd; de doelstellingen zijn behaald. De actiepunten zijn van doorlopende aard en zijn in 2021 nog steeds van toepassing en zijn daarom weer opgenomen op het Reductieplan 2021 in §4.

6. Maatregelenlijst

Schutte Groenvoorziening B.V. heeft de "Maatregellijst 2020" ingevuld op de website www.skao.nl. Op basis van deze Maatregellijst wordt door Schutte Groenvoorziening B.V. geconcludeerd dat wij op ongeveer de helft van de relevante onderdelen een middenmoter zijn en met betrekking tot de andere helft van de relevante onderdelen een achterblijver. De relevante maatregelen uit deze Maatregellijst, zijn als input gebruikt bij het opstellen van het Reductieplan in §4.

7. Corrigerende- en preventieve maatregelen

Na aanleiding van de bovenstaande gegevens worden er, naast alle reeds geplande acties, geen corrigerende- en preventieve maatregelen genomen.

8. Planning audits

Gerealiseerde interne audits 2020

Aantal interne audits / beoordelingen, waarbij de CO₂-Prestatieladder op de agenda gestaan heeft:

- Gepland: 1
- Uitgevoerd: 1

Gerealiseerde interne audits 2021

Aantal interne audits / beoordelingen, waarbij de CO₂-Prestatieladder op de agenda gestaan heeft:

- Gepland: 1
- Uitgevoerd: 0 (uitvoering vindt plaats vóór de externe audit)

Planning interne audits 2021/2022:

Er vinden circa 2 interne audits per jaar plaats, waarbij de CO₂-Prestatieladder op de agenda staat. Voor de meest recente planning van de interne audits wordt verwezen naar het laatste Auditrapport.