

Energie beoordelingsverslag 2020



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Bedrijf	4
2.1	Activiteiten	4
2.2	Bedrijfsonderdelen	4
2.3	Factoren die het energieverbruik beïnvloeden	4
3.	Energieverbruik en energiegebruikers	5
3.1	Energieverbruik en kosten	5
3.2	Energieverbruikers	6
3.3	Energiebalansen	7
4.	Gebieden met significant energieverbruik	8
5.	Behalen van CO₂-reductie	9
6.	Initiatieven CO₂-reductie	10
6.1	Op de hoogte blijven	10
-	Beursen te bezoeken;	10
6.2	Initiatieven	10
6.3	Afgeronde initiatieven	10
6.4	Lopende initiatieven	11



1. Inleiding

Het Energie beoordelingsverslag beschrijft de energiegebruikers binnen Schot Verticaal Transport B.V..

Dit Energie beoordelingsverslag omvat achtereenvolgens de volgende onderdelen:

1. een omschrijving van het bedrijf;
2. een inventarisatie van het energieverbruik, actueel en in het verleden, en energiefactoren die op metingen en andere gegevens zijn gebaseerd;
3. identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik, met name van significante veranderingen over de afgelopen periode;
4. reeds getroffen en lopende maatregelen;
5. afgeronde en lopende initiatieven.

In het Energiemanagement actieplan worden ambities, maatregelen en initiatieven van het komende jaar beschreven.

2. Bedrijf

2.1 Activiteiten

De werkzaamheden van Schot Verticaal Transport B.V. bestaan uit hijswerkzaamheden en onderhoud eigen wagenpark.

2.2 Bedrijfsonderdelen

In tabel 1 zijn de bedrijfsonderdelen van Schot Verticaal Transport B.V. vermeld.

Tabel 1: Bedrijfsonderdelen

Onderdeel	Oppervlak (Bedrijfsvloeroppervlak) [m ²]	Bedrijfstijd [uren per jaar]	Toelichting
Kantoren	Alkmaar, Amsterdam, Almere, Heerenveen, Groningen en Kampen 1.427 m ²		-
Werkplaats	Alkmaar, Amsterdam, Heerenveen, Kampen en Groningen 2.918 m ²		-
Magazijn	Alkmaar, Kampen en Heerenveen 92 m ²		-
Projectlocaties	PM	PM	-
<i>Totaal</i>	<i>4.437m²</i>		-

2.3 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In dit Energie beoordelingsverslag 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 Schot verticaal Transport B.V. wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet en gewerkte manuren.

Tabel 2: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

Eenheid		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gewerkte manuren	Uren	227.166	232.881	249.637	222.502	251.589	326.414

3. Energieverbruik en energiegebruikers

3.1 Energieverbruik en kosten

Het jaarlijkse energieverbruik van Schot Verticaal Transport B.V. over de laatste volledige kalenderjaren is waar mogelijk vastgesteld op basis van facturen en opgaven van brandstof- en energieleveranciers, alsmede de bedrijfsadministratie.

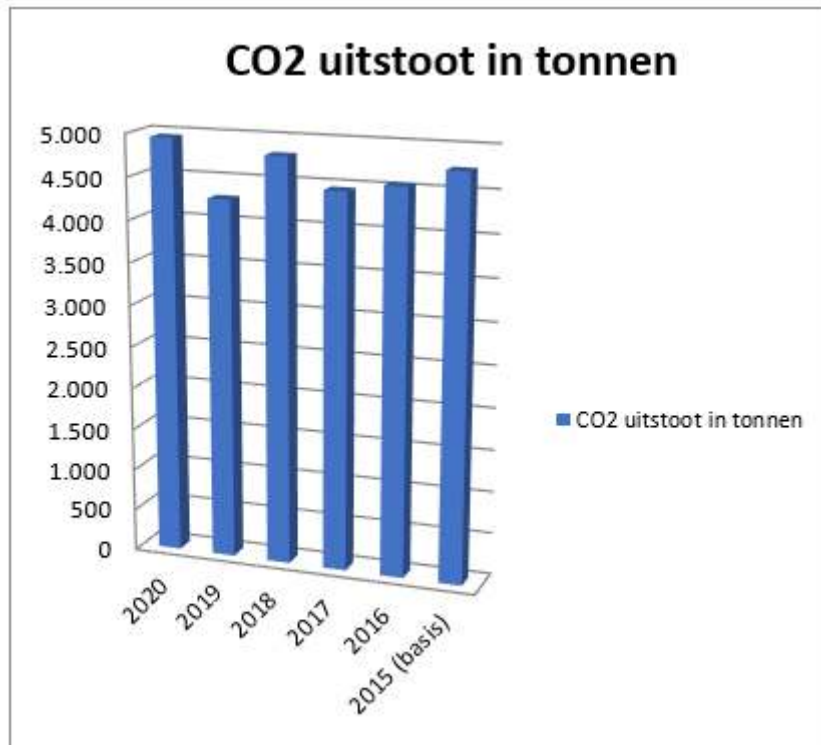
Tabel 3: Jaarverbruik 2015 tot en met 2020**

Energie- stroom	Eenheid	2015 (basis)	2016	2017	2018	2019	2020*	Gemiddeld jaarverbruik t.b.v. onderzoek
Elektra	kWh	264.199	246.298	275.041	221.918	214.029	229.367	241.809
Gas	m3	8.913	6.360	10.949	11.723	11.486	21.244	11.779
Diesel	L	1.263.465	1.209.781	1.140.393	1.254.327	1.232.634	1.443.802	1.257.400
Benzine	L	18.130	5.158	6.608	5.856	13.908	18.087	11.291
Vliegreizen	KM	6.000	95.120	27.069	17.012	4.938	0	25.023
CO ₂ uitstoot	Ton	4.751	4.547	4.453	4.806	4.276	4.946	4.630
CO ₂ gram per gewerkte uur	Gram	20,91	19,53	17,84	21,60	17,00	15,15	18,67
Gewerkte uren	Man-uren	227.166	232.881	249.637	222.502	251.589	326.414	251.698

*Als gevolg van een bedrijfsovername zijn de cijfers in 2020 gestegen.

**Als gevolg van een wijziging van emissiefactoren is in februari 2021 een herberekening uitgevoerd van de CO₂-uitstoot over de gehele tabel tot en met het basis jaar 2015.

Overzicht CO₂ uitstoot



Schot Verticaal Transport B.V. heeft gekozen voor 2015 als basisjaar, omdat

- dit jaar het beste referentiekader geeft;
- deze uitstoten minder onzekerheden bevatten en meer aansluiten op de huidige werkzaamheden.

Binnen Schot Verticaal Transport B.V. blijkt de CO₂ uitstoot het afgelopen jaar te zijn gestegen met 15,67%. Dit is te verklaren doordat:

- Kraanbedrijf BKF per 1 januari 2020 is overgenomen door Schot Verticaal Transport B.V.;
- Hiermee is het personeelsbestand met 30% gestegen;
- En het wagenpark met ongeveer 35% gegroeid;
- En zijn er drie extra vestigingen bijgekomen.

Deze veranderingen zorgen ervoor dat Schot Verticaal Transport vanaf januari 2020 er anders uit is gaan zien. Dit heeft effect op de CO₂ uitstoot van het bedrijf en dus de vastgestelde doelstellingen.

3.2 Energieverbruikers

Elektriciteit

- verlichting;
- kantoorapparatuur;
- airconditioning;
- ICT-apparatuur;
- elektrisch gereedschap;
- keukenapparatuur;
- Laadpaal voor elektrisch(e) voertuig(en).

Gas

- HR-ketel.



Diesel

- bedrijfswagens;
- vrachtwagens;
- Mobiele hijskranen.

Benzine

- bedrijfswagens;

Gasflessen

- acetyleen;
- Weldap.

Beide gassen zijn uitgesloten omdat deze minder dan 0,5% van de footprint besloegen.

Gastank

- Propaan

Schot Verticaal Transport B.V. beschikt over een materieelsysteem (*RGB module*) waar per materieelstuk wordt aangegeven welke vorm van brandstof benodigd is.

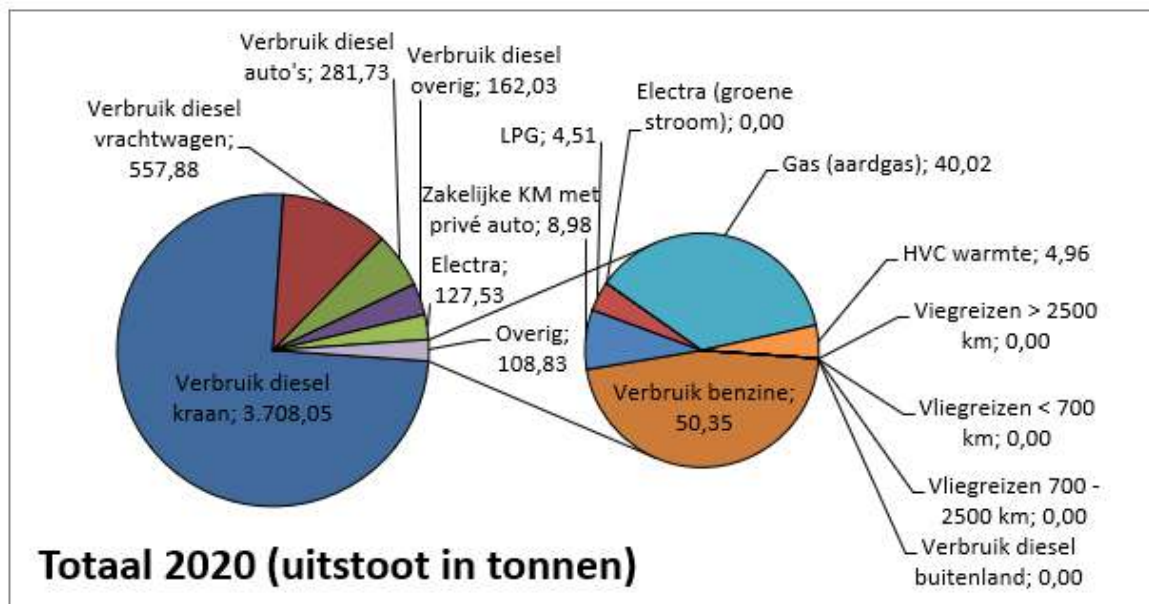
3.3 Energiebalansen

In het materieelsysteem wordt een gedetailleerd overzicht weergegeven van de energieverbruikers binnen de categorie materieel. Materieel is namelijk verantwoordelijk voor 96,51% van de CO₂-uitstoot.

4. Gebieden met significant energieverbruik

Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Diesel;
 - Brandstofverbruik door materieel en zakelijk autoverkeer (vrachtwagens, bedrijfswagens en mobiele hijskranen).



De totale uitstoot van 4.946,04 ton CO₂ is als volgt verdeeld:

- Diesel: 4709,68 ton CO₂ (82,48%) waarvan:
 - Kraan: 3.708,05 ton CO₂ (79,73%);
 - Vrachtwagen: 557,88 ton CO₂ (11,85%);
 - Auto's: 281,73 ton CO₂ (10,40%);
 - Overig: 162,03 ton CO₂ (3,44%);
 - Buitenland: 0 ton CO₂ (0%)
- Elektra: 127,53 ton CO₂ (2,58%);
- Benzine: 50,35 ton CO₂ (1,02%);
- Gas: 40,02 ton CO₂ (0,81%);
- Privé km: 8,98 ton CO₂ (0,18%);
- HVC warmte: 4,96 ton CO₂ (0,1%);
- LPG: 4,51 ton CO₂ (0,09%);
- Vliegvluchten: 0 ton CO₂ (0%) waarvan:
 - <700km: 0 ton CO₂ (0%);
 - 700 – 2500km: 0 ton CO₂ (0%);
 - >2500km: 0 ton CO₂ (0%);

Om de diesel motoren iets schoner te laten draaien wordt er gebruik gemaakt van Adblue. In 2020 is er 27.772 liter Adblue getankt. Op dit moment draait 42% van het wagenpark met motoren waar Adblue wordt bijgevoegd.

5. Behalen van CO₂-reductie

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 en die mogelijk kansen bieden om het energieverbruik en de CO₂-uitstoot verder te verlagen.

Al getroffen maatregelen:

Scope 1:	Jaartal
▪ Toevoeging AdBlue aan brandstof t.b.v. schoner rijden	2014
▪ Toolboxen t.b.v bewustwording medewerkers	2014
▪ Schonere motoren op lijst voor investeren	2015
▪ Vervangen ouden wagenpark	2015
▪ Organiseren cursus 'Het nieuwe rijden'	2016
▪ Verplicht controle bandenspanning ingesteld	2016
▪ Controle onnodig stationair draaien ingesteld	2016
▪ Reduceren eigen gewicht	2017
▪ Torenkranen voorzien van kabels t.b.v. elektrisch draaien	2019
▪ Aanschaf zero emission e-lift	2019

Scope 2:	Jaartal
▪ Automatische verlichting in kantoren	2013
▪ Alkmaar aangesloten op restwarmte HVC	2015
▪ Amsterdam voorzien van warmtepomp	2015
▪ Printers op spanstand gezet	2016
▪ Zonnepanelen op pand Alkmaar	2018
▪ Afname van 100% zonnestroom voor bedrijfslocatie Leeuwaarden	2020

Lopende maatregelen

- Scope 1:**
- Onderzoek doen naar het gebruik van HVO100 op onze vrachtwagens. Deze worden gebruikt voor transport van kraan onderdelen. Zusterbedrijf Dailycool rijdt al volledig op HVO100. Hier kan informatie vandaan komen;
 - Onderzoek doen naar CO₂ zuinigere machines. Er komen steeds meer CO₂ zuinigere kranen op de markt. Door hier naar te blijven kijken kunnen we onderzoeken naar kranen die voldoen aan onze eisen. De eerste zero emission e-lift is eind 2020 in gebruik genomen. In 2021 volgen er hier nog twee van;
 - Bewustwording verhogen. Door middel van toolboxen blijven we het onderwerp CO₂ reductie onder de aandacht brengen.

- Scope 2:**
- Vestigingen voorzien van zonnepanelen. Vanaf 2018 zijn we gefaseerd eigen panden gaan voorzien van zonnepanelen. In 2018 is Alkmaar voorzien van zonnepanelen en in 2019/2020 zijn de panden van Almere en Heerenveen voorzien van zonnepanelen.
 - Werkplaatsen voorzien van led verlichting. De meeste werkplaatsen zijn nog voorzien van gewone TL buizen. Led TL buizen verbruiken 50% minder energie. Deze zullen gefaseerd vervangen worden.

6. Initiatieven CO₂-reductie

Binnen de sector vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van energieverbruik en CO₂-uitstoot. Onder staat een overzicht met initiatieven binnen de sector die bekend zijn.

6.1 Op de hoogte blijven

Binnen de sector vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van CO₂ uitstoot.

Schot Verticaal Transport B.V. blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Beursen te bezoeken;
- Vakbladen lezen;
- Periodiek overleg bij te wonen van de VVT, TLN en overig;
- Ontwikkelingen op de voet blijven volgen van fabrikanten zoals Liebherr, Faun, Mercedes etc.
- Lidmaatschap branche bouwend Nederland. Belangrijkste ontwikkelingen in de bouw;
- Lidmaatschap branche Vereniging Verticaal Transport. Belangrijkste ontwikkelingen binnen de sector;

6.2 Initiatieven

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In dit beoordelingsverslag wordt bekeken of de initiatieven nog actueel zijn of reeds zijn afgerond. In het Energie Management Programma wordt besproken aan welke initiatieven wordt deelgenomen en worden deze keuzes verklaard.

Hieronder staat een overzicht met initiatieven die spelen in de markt door:

- Lidmaatschap KAM adviseur Nederland
 - Initiatief 'Samen Slim Besparen'
- Bezoeken van beurzen en seminars
 - Bouama Munchen;
 - Industrie, transport en hijskranen Parijs;
 - Verdere bezoeken zoals beurzen gericht op windenergie, oil & gas, (Petrochemische) Industrie.

Bovenstaande initiatieven zijn voor Schot Verticaal Transport voornamelijk van belang voor het verder terug dringen van de CO₂ uitstoot betreffende hijskranen, vrachtwagens en bedrijfsauto's.

Het is voor Schot Verticaal Transport een continue verbeter proces waarin het milieu centraal staat.

6.3 Afgeronde initiatieven

- Geen

6.4 Lopende initiatieven

- Samen Slim Besparen via KAM adviseur Nederland

Afgeronde deelnames

- Geen.

Projecten met gunningsvoordeel

- Niet van toepassing.

Informatiebehoefte

- De website van de beheerder van de CO₂-prestatieladder, SKAO, geraadpleegd;
- Diverse online informatie;
- Informatie mogelijkheden via extern adviseur M. Glorie.

Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Ten aanzien van de CO₂-footprint en CO₂-prestatieladder zijn (nog) geen afwijkingen, corrigerende of preventieve maatregelen vastgesteld.

Trainingen

De volgende trainingen die zijn gevolgd in het kader van de CO₂-Prestatieladder:

- Cursus het nieuwe rijden (*in uitvoering*).

De volgende trainingen zijn interessant om te volgen:

- Het nieuwe draaien;
- CO₂-Prestatieladder niveau 3.