



## Energiemanagement actieplan – 2020-2023

Maart 2023



## Inhoud

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Reductiedoelstellingen</b>	<b>4</b>
2.1	Bedrijfsdoelstelling	4
2.2	Scope 1	4
2.3	Scope 2	4
<b>3.</b>	<b>Plan van Aanpak</b>	<b>5</b>
3.1	Visie op duurzaamheid van de Schot Groep	5
3.2	Maatregelenlijst	5
3.3	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1	5
3.4	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2	7
3.5	Projecten met gunningsvoordeel	8
3.6	Informatiebehoefte	8
3.7	Monitoring en meting	9
3.8	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	9
<b>4.</b>	<b>Deelname aan- en initiatie van initiatieven</b>	<b>10</b>
4.1	Lopende initiatieven	10
4.2	Nieuwe deelnames	10
<b>5.</b>	<b>Verantwoordelijkheden en taakstellingen</b>	<b>11</b>
5.1	Algemene beschrijving verantwoordelijkheden	11
5.2	Maatregelen	11
5.3	Initiatieven	11
5.4	Projecten met gunningvoordeel	11

## 1. Inleiding

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen en -doelstellingen, zoals vastgesteld door de directie van Schot Verticaal Transport B.V. beschreven.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomst van de energiebeoordeling en de geïnventariseerde reductiemogelijkheden in het Energie beoordelingsverslag.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

## 2. Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers zoals bepaald in het Energie Beoordelingsverslag zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten. Voor scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het plan van aanpak, in het volgende hoofdstuk, beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

### 2.1 Bedrijfsdoelstelling

De directie van Schot Verticaal Transport B.V. heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld:

- 10% CO<sub>2</sub>-reductie per gewerkt uur in **2023** ten opzichte van **2020**.

Om grip op deze reductie doelstelling te houden zijn er een aantal tussen liggende doelen opgesteld. Hiermee kunnen we tijdig monitoren hoe we ervoor staan en waar nodig ook tijdig bijsturen. De tussen liggende doelen zijn als volgt:

- Tussen 2020 en 2021 een reductie van 3%;
- Tussen 2021 en 2022 een reductie van 4%;
- Tussen 2022 en 2023 een reductie van 3%;

Opmerking:

Het aandeel van scope 2 is zodanig laag dat dit nauwelijks invloed heeft op de totale uitstoot veroorzaakt door de bedrijfsvoering. Het behalen van de doelstelling van 10% CO<sub>2</sub> reductie zal nagenoeg in zijn geheel afhankelijk zijn van scope 1.

### 2.2 Scope 1

Reductiedoelstelling scope 1:

- 4% CO<sub>2</sub> reductie per gewerkt uur in 2023 ten opzichte van 2020;

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark en materieel;
- Verwarming.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
- Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

### 2.3 Scope 2

Reductiedoelstelling scope 2:

- 6% CO<sub>2</sub> reductie per gewerkt uur in 2023 ten opzichte van 2020.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit;
- Zakelijke KM verreden met privéauto's;
- Vliegkilometers.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten, voor administratie (computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel dat uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

### 3. Plan van Aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die van 2020 t/m 2023 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.

#### 3.1 Visie op duurzaamheid van de Schot Groep

Schot Verticaal Transport is onderdeel van de Schot Groep en ook deze zit niet stil op het gebied van verduurzamen. De Schot Groep zet de grote lijnen rondom het onderwerp verduurzamen uit en hieruit neemt ook Schot Verticaal Transport zijn maatregelen. De Schot Groep heeft de volgende maatregelen aangekondigd in zijn nieuwsbrieven op het gebied van verduurzaming:

- Verder uitbreiden van de hoeveelheid laadpalen om de toekomstige groei van het elektrische wagenpark op te kunnen vangen;
- Er wordt als proef bij het hoofdkantoor, aan de Smaragdweg in Alkmaar, een overkapt stalling gebouwd met zonnepanelen waar fietsen, motoren en personen-/bestelauto's kunnen worden opgeladen. Deze is in 2022 gerealiseerd;
- Er wordt gekeken om een grote batterij aan te schaffen, waarmee onze eigen opgewekte stroom kan worden opgeslagen en daarmee kan materieel worden opgeladen in de nacht;

#### 3.2 Maatregelenlijst

Via de website van SKAO is de maatregelenlijst ingevuld. In deze maatregelenlijst zijn de maatregelen gekozen die het beste passen bij de huidige maatregelen en strategie. Komende jaren zal worden bekeken of de eigen maatregelen en de maatregelenlijst gehanteerd zal worden of dat er alleen gewerkt zal worden met de maatregelenlijst. Als bijlage is het rapport van de maatregelenlijst opgenomen.

#### 3.3 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

##### Gebruik van hernieuwbare brandstof als vervanging van fossiele brandstof:

Deze maatregel komt voort uit de maatregelenlijst, maar stond ook al een tijd bij Schot Verticaal Transport zelf op de lijst.

- Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
- Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat;
- Vervanging of nieuw materieel (zoals bedrijfswagens en kranen) naar energiezuiniger materieel of materieel met alternatieve brandstof (zoals elektra of LPG);

##### **Status:**

In 2019 zijn er kabels aangeschaft om de MK88 op bouwstroom te kunnen laten draaien. Een onderzoek naar een passende alternatieve brandstof ligt stil.

In 2020 staat alternatieve brandstof op de agenda van het '*samen slim besparen*' initiatief. Dit is in de bijeenkomst van 9 oktober 2020 besproken. Helaas konden we hier door Covid-19 niet bij aanwezig zijn. De verkregen informatie wordt meegenomen in het onderzoek naar alternatieve brandstoffen.

In 2021 is uitgebreid onderzoek gedaan naar de HVO100 brandstof waar ook zusterbedrijf Dailycool op rijdt. Helaas is dit nog niet overal in Nederland verkrijgbaar en is er besloten dit onderzoek tijdelijk op een lager pitje te plaatsen.

Zero CO<sub>2</sub>-emissie vrachtwagen / voertuigen:

Deze maatregel staat in de maatregelen lijst van de SKAO en ondanks dat deze nog niet op de planning stond is hier in 2020 wel mee begonnen.

- Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
- Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat;
- Vervanging of nieuw materieel (zoals bedrijfswagens, vrachtwagens, aggregaten en kranen) naar energiezuiniger materiaal of materieel;

**Status:**

In 2020 is de eerste Spierings zero-emission eLift in gebruik genomen en hier is het niet bij gebleven. De tweede is half 2021 afgeleverd en de derde wordt in 2022 verwacht.

Van de 92 kranen zijn er nu drie zero-emission eLifts in gebruik wat betekent dat 3,26% van het wagenpark nu volledig emissie loos kan draaien. Hiernaast hebben we nog 18 torenkranen (19,35%) uitgerust met een kabel zodat deze elektrisch kunnen draaien via bouwstroom.

CO<sub>2</sub> zuinigere voertuigen:

Deze maatregel komt van Schot Verticaal Transport zelf, omdat het niet altijd mogelijk is om geheel emissie loos te gaan is het kijken naar CO<sub>2</sub> zuinigere voertuigen een goed alternatief.

- Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
- Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat;
- Vervanging of nieuw materieel (zoals bedrijfswagens, vrachtwagens en kranen);

**Status:**

Bij het aanschaffen van nieuw materieel wordt gekeken naar schonere motoren. Gefaseerd wordt het wagenpark vernieuwd door zuinigere voertuigen. Waar mogelijk wordt er gekeken naar de optie om elektrisch te kunnen draaien. Door middel van een aansluiting op bouwstroom of door elektrische motoren.

Er kan als extra optie gekeken worden naar een start-stop systeem die bij te lang geen activiteit de motor tijdelijk uitschakelt of een eco modus waarmee het voertuig automatisch minder verbruikt.

Cursus het nieuwe draaien:

Deze maatregel komt bij Schot Verticaal Transport zelf vandaan. Om minder brandstof te gebruiken is het een idee om de cursus te gaan plannen.

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
- Uitzoeken of het mogelijk is om deze cursus te specificeren voor hijskranen;
- Uitzoeken wat de kosten hiervoor zijn;

**Status:**

De cursus 'het nieuwe rijden' is in 2016 uitgevoerd, maar voor herhaling is hier twijfel over. De effectiviteit is hiervan niet naar wens. Een andere optie is nu 'het nieuwe draaien', maar hier moet nog meer onderzoek naar gedaan worden. Het nieuwe draaien zal dus van de maatregelen lijst verdwijnen.

Campagne bewustwording personeel:

Deze maatregel is opgesteld door Schot Verticaal Transport zelf.

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
- Deze maatregel betreft alle werknemers bij het reduceren van CO<sub>2</sub> uitstoot;
- De investering is gering ten opzichte van de hoeveelheid medewerkers die betrokken worden;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie door voorlichting over het nieuwe rijden, bandenspanning, efficiënt gebruik;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie van 4-8%;
- Bewust maken en voorlichten medewerkers over zuiniger rijden en energiebesparingen op kantoor en op de werkplaats. Elk halfjaar zal er een toolbox worden gehouden met betrekking tot de reductie van de CO<sub>2</sub> uitstoot.

**Status:**

Minimaal 1x in het jaar wordt er een toolbox gehouden over de CO<sub>2</sub> reductie. Dit onderwerp wordt ook minimaal 1x per jaar besproken in het halfjaarlijks overleg. Vanuit de norm is 2x communiceren verplicht dit wordt gemonitord.

Er dient onderzoek te worden gedaan naar de effectiviteit van deze campagne. Uit het veld is zichtbaar dat de campagne nog niet zijn doel bereikt.

Controle juiste bandenspanning vrachtauto's:

Deze maatregel komt uit de maatregelenlijst, maar werd als door Schot Verticaal Transport uitgevoerd;

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van brandstof;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie van gemiddeld 1%, rijden met zachte banden kost gemiddeld 2% extra brandstof;
- Bewust maken medewerkers zorgen dat banden op spanning zijn;
- Deze maatregel kost tijd voor communicatie, kosten ongeveer € 500,00.

**Status:**

De controle op de bandenspanning zou wekelijks ingevuld moeten worden voor de Spieringskranen. Hierna wordt deze gecontroleerd bij de technische dienst.

Het proces heeft momenteel niet het gewenste effect, maar moet misschien ook uitgebreid worden naar het gehele wagenpark. Dit proces moet dus worden nagekeken.

### 3.4 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

Inkoop groene stroom en/of Nederlandse Garantie Van Oorsprong (GVO):

Deze maatregel komt vanuit de maatregelenlijst, maar werd al door Schot zelf opgepakt. Zowel op het niveau van de Schot Groep als het niveau van Schot Verticaal Transport;

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit;
- Dit is een maatregel met een zeer lage inspanning en een groot resultaat;
- Kosten omzetten stroomcontract zijn minimaal;
- Het gebruik van groene stroom levert een CO<sub>2</sub>-reductie op van 100% op elektriciteit;

**Status:**

Bij nakijken in 2018 is gebleken dat de Schot Groep grijze stroom verbruikt. Wel leveren ze terug door middel van zonnepanelen op het dak in Alkmaar. Naast Alkmaar zijn de vestigingen Almere, Heerenveen en Amsterdam onder tussen ook voorzien van zonnepanelen.

Deze maatregel wordt momenteel vooral uitgevoerd door de Schot Groep en hiervan kunnen wij als Schot Verticaal Transport van mee profiteren. Voor de ideeën hierover zie hoofdstuk 3.1 'Visie op duurzaamheid van Schot Groep'.

Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit:

De maatregel komt voort uit de maatregelenlijst. De Schot Groep is hier al mee bezig, maar hoe dit verdeeld is nog niet bekend.

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit;
- Deze maatregel zal zichtbaar worden in de rekeningen van de elektriciteit leverancier;
- De kosten van deze maatregel zullen zich uiteindelijk terugverdienen;

**Status:**

Momenteel zijn er vier eigen panden voorzien van zonnepanelen hiermee zouden we een deel van onze gebruikte elektriciteit zelf kunnen opwekken. Voor 2022 staat het doel om 5 tot 10% van het elektriciteitsgebruik zelf op te wekken.

Hiervoor is wel onderzoek nodig om te kijken hoe we hierin staan. Zichtbaar is dat dit doel in 2020 al gehaald is dus in de maatregelen lijst van 2023 wordt bijgesteld naar de hoogste categorie die er is namelijk minstens 50% vanuit eigen opwekking.

2020: is er 420.186kWh verbruikt. Hiervan is 138.050kWh zelf opgewekt dit is 32,85%  
2021: Is er 365.399kWh verbruikt. Hiervan is 80.011kWh zelf opgewekt dit is 22,90%  
2022: Is er 429.781kWh verbruikt. Hiervan is 237.636kWh zelf opgewekt dit is 55,29%

Gebruik duurzame warmte en/of warmtekoelde-opslag (WKO)

Deze maatregel komt uit de maatregelenlijst, maar was door de Schot Groep al opgepakt. De panden van Alkmaar en Amsterdam worden al een paar jaar op een duurzame manier verwarmd.

- Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van gas;
- Deze maatregel zal zichtbaar worden in de rekeningen van de gasleverancier;

**Status:**

Het pand in Alkmaar wordt al een paar jaar verwarmd door middel van de restwarmte van de nabijgelegen Huisvuilcentrale (HVC) en het pand in Amsterdam is voorzien van aardwarmte. Voor 2022 staat het doel om 10 tot 50% van het gebruikersoppervlak duurzaam te verwarmen.

2020: Is er 54.371m<sup>3</sup> verbruikt. Hiervan is 35.613m<sup>3</sup> duurzaam dit is 66%  
2021: Is er 60.722m<sup>3</sup> verbruikt. Hiervan is 35.708m<sup>3</sup> duurzaam dit is 59%  
2022: Is er 45.863m<sup>3</sup> verbruikt. Hiervan is 23.194m<sup>3</sup> duurzaam dit is 51%

Met in de planning om Alkmaar van het gas (stadswarmte) af te halen zal dit gaan veranderen.

### 3.5 Projecten met gunningsvoordeel

- Nog niet van toepassing.

### 3.6 Informatiebehoefte

- Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe rijden, bandenspanning en andere CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen. Deze informatie kan gevonden worden op het internet;
- Overige informatie ten aanzien van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder en duurzaam ondernemen wordt vergaard bij diverse lidmaatschappen bij SKAO, en de extern adviseur.
- Doormiddel van het deelnemen aan het initiatief 'Samen Slim Besparen' van KAM adviseur Nederland wordt veel informatie gedeeld in de bijeenkomsten die gebruikt kunnen worden bij het schrijven van de plannen voor Schot Verticaal Transport B.V.



### **3.7 Monitoring en meting**

In de stuurcyclus die Schot Verticaal Transport B.V. heeft ingericht voor haar CO<sub>2</sub>-beleid is opgenomen dat periodiek de CO<sub>2</sub>-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd wordt. Voor meer informatie, zie hoofdstuk 2 van het kwaliteitsmanagementplan en de periodieke rapportages.

### **3.8 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen**

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de energiemanager bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving opgenomen in hoofdstuk 2 van het kwaliteitsmanagementplan.

## 4. Deelname aan- en initiatie van initiatieven

In het energie beoordelingsverslag is een overzicht gegeven van de huidige initiatieven binnen de sector op het gebied van energie- en CO<sub>2</sub>-reductie. Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg is gekozen om deel te (blijven) nemen in de volgende initiatieven.

### 4.1 Lopende initiatieven

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

#### Lidmaatschap branche bouwend Nederland:

- Belangrijke ontwikkelingen in de bouw de laatste ontwikkelingen betreffende het terugdringen van de CO<sub>2</sub> uitstoot:
- Diverse malen (*wekelijks*).

#### Lidmaatschap Vereniging Verticaal Transport:

- Belangrijke ontwikkelingen binnen de sector betreffende het verder terug brengen van de CO<sub>2</sub> uitstoot bij verticaal transport.

#### Lidmaatschap SKAO:

- Belangrijke ontwikkelingen op het gebied van 'reduceren van CO<sub>2</sub> uitstoot.
- Ondersteuning bij het opbouwen van de verslagen en plannen.

#### Bezoek van Beurs/seminar:

- Ontmoetingsplaats voor de bouw en transport/kraan branche bijvoorbeeld de Bouma te München en industrie, bouw en transport beurs te Parijs.
- Hier worden de nieuwste hijs- en transportmiddelen ten toon gesteld die voldoen aan de laatste eisen conform de CO<sub>2</sub> uitstoot.

Schot Verticaal Transport B.V. neemt actief deel aan het onderstaande initiatief:

#### Samen Slim Besparen

- Initiatief is van KAM adviseur Nederland;
- Er worden diverse bijeenkomsten georganiseerd om met andere partijen uit dit initiatief gezamenlijk CO<sub>2</sub> uitstoot te reduceren.

### 4.2 Nieuwe deelnames

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In het Energie Management Programma wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard:

- Geen, het bedrijf vindt de deelname aan bovenstaande momenteel voldoende.

## 5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen

### 5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden

Het uitvoeren van het boven genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen Schot Verticaal Transport B.V.:

- Directie: Roel van der Heide;
- KAM: Femke Baltus

### 5.2 Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven.

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
<b>Gebruik van hernieuwbare brandstof als vervanging van fossiele brandstof</b>	Roel van der Heide	2021-2022 (onderzoek staat on hold)	-
<b>Zero CO<sub>2</sub>-emissie vrachtwagen / voertuigen</b>	Roel van der Heide	2020-2023	-
<b>CO<sub>2</sub> zuinigere voertuigen</b>	Roel van der Heide	2020-2023	-
<b>Cursus het nieuwe rijden</b>	Paul Ooteman	2021-2026 (tijdsduur code 95)	Subsidie financiering
<b>Campagne bewustwording personeel</b>	Femke Baltus	2022	Toolboxen, Nieuwsbrieven, werkplekinspecties, TV schermen 20 uur per jaar
<b>Controle juiste bandenspanning</b>	Erwin Rood	2020-2023	Formulier, Toolboxen, TV schermen
<b>Inkoop groen stroom en/of Nederlandse Garantie van Oorsprong</b>	Schot Holding	2022-2023	
<b>5 tot 10% gedekt door eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit</b>	Schot Holding	2022	
<b>10 tot 50% verwarmt met duurzame warmte en/of warmte-koude opslag</b>	Schot Holding	2022	

Bovenstaande maatregelen worden aangestuurd door middel van de Deming cirkel, zoals omschreven in het Kwaliteitsplan.

### 5.3 Initiatieven

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor deelname in initiatieven beschreven.

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Samen Slim Besparen (KAM adviseur)	Femke Baltus	2016 - ....	€ 500,00 per jaar.

### 5.4 Projecten met gunningvoordeel

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Deze staat in onderstaande tabel genoemd per project.

Project	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
N.V.T.	-	-