



Energie management plan 2025 CO₂-prestatieladder gAvilar B.V.



Documentgegevens

Bedrijf : gAvilar B.V.
Adres : Kamerlingh Onnesweg 63, 3316 GK Dordrecht
Opgesteld : J. van Nigtevegt
Functie : QHSE Coördinator

Gecontroleerd : R. Neelen
Functie : Operations Manager & QHSE

Akkoord : R. van der heijden
Functie : Sales & Marketing manager/ MT-lid

Datum : 30 januari 2026
Versie : 1.0

Inhoudsopgave	Pag.
1. Inleiding	3
2. Energiebeoordeling	3
2.1. Initiële analyse energieverbruik	3
2.2. Aanvullend onderzoek	3
2.3. Identificeren significant verbruik	3
2.4. Erkende maatregelen	4
2.5. Mogelijke besparingen	4
3. Energiereductie doelstellingen	4
3.1. Vastleggen doelstellingen	4
3.2. Aanduiding verantwoordelijkheden	4
3.3. Verificatie	5
4. Controle	5
4.1. Monitoring en Meting	5
4.2. Analyse	6
4.3. Jaarrapportage	6
5. Corrigerende maatregelen	6

Bijlage 1: Uitgevoerde besparingsmaatregelen t.b.v. energie, CO₂-emissie en afval

1. Inleiding

Het energiebeleid van gAvilar is een significant onderdeel van het MVO-beleid en is erop gericht de CO₂-uitstoot continu te reduceren. Hiertoe is een energiemangement-plan opgesteld waarin de van belang zijnde tools ten aanzien van deze reductie worden vastgelegd en nader worden omschreven.

2. Energiebeoordeling

2.1. Initiële analyse energieverbruik (§6.3 – ISO 50001:2018)

De basis van het energiemangementplan is de inventarisatie en analyse van het energieverbruik. De initiële inventarisatie en analyse heeft plaatsgevonden in de 2^e helft van 2014 en is uitgevoerd in samenwerking met BMD Advies Rijndelta. Ten behoeve van de inventarisatie zijn alle installaties, apparatuur en gereedschappen beoordeeld op hun jaarlijks verbruik aan energie. Dit jaarverbruik is bepaald aan de hand van de vermogens en de geschatte gebruiksduur van de apparatuur. Omdat van sommige oude apparatuur geen opgenomen vermogens achterhaald konden worden, is het energieverbruik hiervan zo goed mogelijk ingeschat. Uiteindelijk is het getotaliseerde verbruik voor zowel gas als elektriciteit vergeleken met de verbruiken op de jaarnota's van de energieleveranciers om er zeker van te zijn dat de geïnventariseerde totalen in lijn lagen met het werkelijk verbruik.

2.2. Aanvullend onderzoek

In 2016 is er in opdracht van de gemeente Dordrecht een aanvullend onderzoek gedaan naar ons energieverbruik. Deze energiescan is uitgevoerd door de firma VANHOVE. Naar aanleiding van dit onderzoek zijn nieuwe energie- en kosten-besparende maatregelen gedefinieerd.

In 2021 is de energie inventarisatie van 2014 onder de loep genomen en waar nodig zijn de verbruiken verwijderd, aangepast of toegevoegd.

2.3. Identificeren significant verbruik

Aan de hand van de jaarlijkse analyse van het energieverbruik kunnen de significante energieverbruikers bepaald worden. Voor gas zijn dit in 2025

- De centrale verwarming fabriek (59% van het totaal)
- De centrale verwarming kantoor (17% van het totaal)
- De oven van de reinigingsinstallatie (15% van het totaal)
- De oven in de coatingshop (8% van het totaal)

Voor elektriciteit zijn dit in 2025

- Productie apparatuur, verlichting en kantoor (69% van het totaal)
- De compressoren (13.5% van het totaal)
- De airco's in de productie en kantoor (9.5% van het totaal)
- Opladen van elektrische voertuigen (6% van het totaal)

2.4. Erkende maatregelen

Zowel de overheid als SKAO hebben CO₂-reductiemaatregelen gedefinieerd waarbij de zogenaamde "erkende maatregelen" uit het activiteitenbesluit verplicht dienen te worden onderzocht op haalbaarheid en terugverdientijd. Indien de erkende maatregel een terugverdientijd heeft van minder dan 5 jaar dan dient hij ook te worden uitgevoerd.

2.5. Mogelijke besparingen

Aan de hand van de uitgevoerde onderzoeken en de erkende maatregelen zijn inmiddels diverse maatregelen onderzocht en uitgevoerd. Het resultaat hiervan zijn vermeld in de CO₂-footprints van de afgelopen jaren. Ook de gevolgen hiervan voor onze CO₂-uitstoot zijn hierin vermeld. Een overzicht van alle uitgevoerde en eventueel nog uit te voeren maatregelen zijn vermeld in bijlage 1.

3. Energiereductie doelstellingen

3.1. Vastleggen doelstellingen (§6.2 – ISO 50001:2018)

Bij gAvilar worden jaarlijks door het managementteam doelstellingen vastgelegd. Doelstellingen die betrekking hebben op het energiebeleid worden vertaald naar concrete acties die worden vastgelegd in het QHSE-actieplan. De nieuwe doelstelling is gericht op het reduceren van onze CO₂-emissie t.g.v. ons energieverbruik in 2027 met 10 - 15 ton CO₂ ten opzichte van de emissie van 2023. Dit zal o.a. bereikt moeten gaan worden door de hieronder vermelde genomen of nog te nemen maatregelen.;

Maatregel	Verantwoordelijke	Planning	Uitgevoerd	Verwachte besparing
het verwarmen van het kantoor, kantine en vergaderruimte door airco's in plaats van de CV-ketel.	R. ten Hove	2024	Medio 2025	Max. 11 ton
Vervangen laatste 2 oude heaters	R. ten Hove	2024	Medio 2025	n.t.b.
Isoleren buitenmuur noordzijde fabriek	R. Neelen / Verhuurder	2024	2024	n.t.b.
Isoleren zijanten roldeur afd. Stations	C. Schoep	2024	2025	n.t.b.
Het terugdringen van het nacht elektriciteitsverbruik door uitschakelen apparatuur in daluren.	R. Neelen/Allen	2024-2027	Loopt	Geen CO ₂ -besparing i.v.m. inkoop groene stroom

De bepaling van de verwachte CO₂-besparing is berekend in het Excel-bestand "Reductiedoelstelling 2023-2027". Van sommige maatregelen is niet van te voren te bepalen welke reductie dit zal opleveren.

3.2. Aanduiding verantwoordelijkheden

Ten aanzien van het energiebeleid zijn er binnen gAvilar verantwoordelijkheden neergelegd bij diverse functionarissen. Zij zijn verantwoordelijk voor de uitvoer van de benodigde acties die uiteindelijk tot het behalen van de doelstellingen zullen moeten leiden. gAvilar onderscheidt de onderstaande functionarissen en hun verantwoordelijkheden;

- **Directie**
 - => vaststellen energiebeleid en reductiedoelstellingen
 - => (financiële) middelen ter beschikking stellen om energiereductie-doelstellingen te kunnen behalen
 - => waar nodig ondersteuning te geven aan de uitvoering van het beleid
 - => verstrekken van informatie over het energiebeleid aan externe belanghebbenden zoals aandeelhouders en klanten
 - => de voortgang van de reductiedoelstellingen in management review meetings bewaken en rapporteren
 - => (financiële) ondersteuning geven aan de uitvoering van de energie reductiemaatregelen
- **Productie Engineer & HSE**
 - => monitoren en analyseren van energieverbruiksgegevens
 - => bepalen en uitvoeren van concrete acties ten aanzien van het behalen van de energie reductiedoelstellingen
 - => aanleveren informatie over de voortgang van de acties
 - => up-to-date houden van het Energiemanagement- en Communicatieplan
 - => het energieverbruik en de voortgang van energiereductie doelstellingen intern communiceren
 - => publiceren van de CO₂-footprint op de website
 - => deelname aan ten minste 1 keteninitiatief t.a.v. energiereductie
 - => uitgevoerde energiemaatregelen vermelden op de SKAO-website
- **Hoofd productie**
 - => zorgen voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van productiemiddelen ten aanzien van energieverbruik
 - => het aansporen van medewerkers mee te helpen energieverbruik waar mogelijk te reduceren en mee te denken aan besparingsmogelijkheden
- **Medewerkers**
 - => meewerken en meedenken om het energieverbruik waar mogelijk te beperken

3.3. Verificatie

De voortgang van energie-besparingsmaatregelen wordt minimaal 3x per jaar beoordeeld tijdens de management review. Gedurende het jaar zal bepaald worden of er nieuwe doelstellingen of acties noodzakelijk zijn of dat bestaande doelstellingen of acties dienen te worden bijgesteld.

4. Controle

4.1. Monitoring / Meting (§9.1 – ISO 50001:2018)

De meterstanden van de aanwezige energiemeters voor gas en elektriciteit worden maandelijks opgenomen. Voor een aantal significante verbruikers zijn ook tussenmeters aanwezig zodat het verbruik eenvoudig kan worden geregistreerd.

4.2. Analyse (§9.1 – ISO 50001:2018)

Na het opnemen van de meterstanden worden de gegevens ingevuld in een Excel-bestand. De verbruiksgegevens worden hierdoor automatisch gegenereerd en weergegeven in zowel tabel als grafiekvorm.

De YTD-verbruiken worden ieder kwartaal geanalyseerd ten opzichte van dezelfde periode van het vorig jaar, rekening houdend met de reductiedoelstellingen.

Bij de analyse van het gasverbruik wordt er rekening gehouden met de seizoensinvloeden door middel van zogenaamde graaddagen. Voor het verbruik van elektriciteit wordt rekening gehouden met de omzet van het bedrijf.

Om de jaren beter te kunnen vergelijken wordt bij de analyse naast het absolute gas- en elektriciteitsverbruik ook het verbruik in kengetallen weergegeven.

4.3. Jaarrapportage

Een maal per jaar worden de resultaten van het energieverbruik gerapporteerd in de zogenaamde QHSE-rapportage. Ook dan wordt het verbruik beoordeeld en worden de resultaten waar nodig nader becommentarieerd. Deze rapportage is voor intern gebruik.

5. Corrigerende maatregelen (§10.1 – ISO 50001:2018)

Indien er afwijkingen optreden ten opzichte van het verwachtingspatroon of als bepaalde energiereductie plannen dreigen te mislukken, zullen waar nodig corrigerende maatregelen getroffen worden (zie procedure 01-H-065). Deze maatregelen worden opgenomen in het QHSE-actiepuntenoverzicht en zullen worden gevolgd totdat de maatregel is uitgevoerd. Deze manier van werken sluit aan bij de werkwijze die reeds sinds geruime tijd geïmplementeerd is voor zowel het ISO9001-, het ISO14001- en het VCA-systeem.

Ook in de preventieve sfeer worden maatregelen genomen om verhoging van het energieverbruik te voorkomen. Dit komt o.a. tot uiting bij de aanschaf van nieuwe productiemiddelen of installaties. Hierbij staat het energiezuinig zijn hoog op het verlanglijstje bij de onderhandelingen en kan een bepalende factor zijn voor de keuze van een leverancier of productiemiddel.

Besparingsmaatregelen t.b.v. energie, CO₂emissie en afval

NR	AFDELING / ONDERWERP	MAATREGEL	BESPARINGS TYPE	ERKENDE MAATREGEL	REALISATIE JAAR	STATUS
1	KANTOOR	LED-VERLICHTING MET DAGLICHTREGELING EN AANWEZIGHEIDSSENSOREN	kWh		2013	GEREED
2	TOILETTEN	AANWEZIGHEIDSDetectie t.b.v. schakelen verlichting	kWh		2013	GEREED
3	COMPRESSOREN	INSTALLATIE 3-TRAPS COMPRESSOREN	kWh		2013	GEREED
4	TERREIN	BUITENVERLICHTING UITGEVOERD MET DAG/NACHT SENSOR	kWh		2013	GEREED
5	ENERGIE	INSTALLATIE 3 HR CV-KETELS MET WEERSAFHANKELIJKE REGELING	GAS		2013	GEREED
6	ALGEMEEN	APART INZAMELEN VAN PAPIER/KARTON EN TRANSPARANT KUNSTSTOF	AFVAL		2013	GEREED
7	ALGEMEEN	APART INZAMELEN VAN STAAL-, RVS-, MESSING- EN ALUMINIUMAFVAL	AFVAL		2013	GEREED
8	ALGEMEEN	APART INZAMELEN GEVAARLIJK AFVAL	AFVAL		2013	GEREED
9	MAGAZIJN	ACCU'S PALLETHEFFERS LADEN IN DAL-UREN M.B.V. TIJDKLOK	kWh		2014	GEREED
10	VERVOER	OPLAADVOORZIENINGEN VOOR HYBRIDE/ELEKTRISCHE AUTO'S	CO2		2014	GEREED
11	VERLICHTING	SCHAKEL VERLICHTING UIT BIJ VERLATEN AFDELING EINDE WERKDAG	kWh		Z.S.M.	CONTINU
12	VERLICHTING	PLC-LAMP UNITS UITVOEREN MET 1 LAMP I.P.V. 2 (WAAR MOGELIJK)	kWh		Z.S.M.	GEREED
13	VERLICHTING	VERLICHTING TRAPGAT VOORZIEN VAN BEWEGINGSMELDER/LICHTSENSOR	kWh		2015	GEREED
14	REINIGINGSINST.	EFFICIENT GEBRUIK VAN DE INSTALLATIE	GAS		2015	CONTINU
15	REGELAARS/LAB	TIJDKLOK GROTE AIRCO CONTROLEREN OP NACHTVERBRUIK	kWh		2015	GEREED
16	VERLICHTING	OUDE TL-ARMATUREN VERVANGEN DOOR LED (23W)	kWh		2015	GEREED
17	TUSSENMETERS	BIJ GROOTVERBRUIKERS TUSSENMETERS PLAATSEN TBV ANALYSE	kWh		2015	GEREED
18	COATINGSHOP	VERWIJDEREN GROTE COATINSTALLATIE+OVEN	GAS		2015	GEREED
19	COATINGSHOP	ELIMINEREN/VERVANGEN OUDE CENTRALE AFZUIGING	kWh		2015	GEREED
20	INSTALLATIES	VERVANGEN AFZUIGING KANTINE/TOILETTEN DOOR KLEINE VENTILATOR	kWh		2015	GEREED
21	GASHEATER	BESTAANDE GASHEATER VERVANGEN DOOR INDIRECTE HEATER(S)	GAS		2015	GEREED
22	ENERGIE	OVERGAAN VAN GRIJZE NAAR GROENE STROOM	CO2		2015	GEREED
23	COMPRESSOREN	RESTWARMTE GEBRUIKEN VOOR RUIMTEVERWARMING	GAS		2016	GEREED

24	ZONWERING	DAKLICHTEN COATEN MET REFLECTERENDE COATING	kWh		2016	GEREED
25	ZONWERING	DAK RONDOM AIRCO INLAAT WIT SCHILDEREN	kWh		2016	GEREED
26	OPSLAGRUIMTE	FLAPPENGORDIJN GEPLAATST TUSSEN KOUDE EN VERWARMDE LOKATIES	GAS		2016	GEREED
27	BEUGELS/STATIONS	FLAPPENGORDIJN GEPLAATST IN DOORGANG TER VOORKOMING VAN TOCHT	GAS		2016	GEREED
28	PRODUCTIE	HERGEBRUIK VAN DOZEN, KRATTEN EN BOXEN VOOR HET LEVEREN VAN ONDERDELEN	AFVAL		2016	GEREED
29	ENERGIE	TIJDSCHAKELKLOK AANBRENGEN OP BOILER	kWh		2016	GEREED
30	ENERGIE	BESPAARSTAND ACTIVEREN OP KOFFIEAUTOMATEN	kWh		2016	GEREED
31	VERLICHTING	TIJDKLOK+BEWEGINGSMELDER OP VERLICHTING OPSLAGRUIMTE	kWh		2017	GEREED
32	ENERGIE	ONDERZOEK NAAR LUCHTLEKKAGES + OPLOSSEN DAARVAN	kWh		2017	JAARLIJKS
33	OPSLAGRUIMTE	OUDE TL-ARMATUREN OPSLAGRUIMTE VERVANGEN DOOR LED (23W)	kWh		2017	GEREED
34	ENERGIE	STORINGSMELDING COMPRESSOREN VIA EMAIL TBV SNELLE ANALYSE	kWh		2017	GEREED
35	ENERGIE	LEKKE DUBBELGLASRAMEN IN WESTGEVEL FABRIEK VERVANGEN	GAS		2017	GEREED
36	ENERGIE	EXTRA AANDACHT AAN HET DICHTHOUDEN VAN DEUREN BIJ AIRCO'S	kWh		2017	GEREED
37	REGELAARS/EVHI	OUDE AIRCO'S VERVANGEN DOOR NIEUW ZUINIGERE TYPES	kWh		2017	GEREED
38	EXPEDITIE	TOCHTGATEN ELIMINEREN	GAS		2017	GEREED
39	ENERGIE	CV-INSTELLINGEN OPTIMALISEREN EN WIJZIGEN BLOKKEREN	GAS		2017	GEREED
40	ALGEMEEN	VOORZIENING GEMAAKT OM BANDENSPIJNING TE CONTROLEREN/TE VERHOGEN	CO2		2017	GEREED
41	ENERGIE	ENKELGLASRAMEN IN NOORDGEVEL FABRIEK VERVANGEN	GAS		2018	GEREED
42	MECH. WERKPL.	CV-KETEL REINIGINGSINSTALLATIE VERVANGEN DOOR HR-KETEL (260kW => 100kW)	GAS		2018	GEREED
43	MECH. WERKPL.	STOPPEN MET LASSEN VAN AANSLUITBEUGELS	GAS/kWh		2018	GEREED
44	KANTINE	8 PLC-LAMP UNITS KANTINE VERVANGEN DOOR LED + BEWEGINGSMELDER	kWh		2018	GEREED
45	ENERGIE	ONDERZOEK NAAR LUCHTLEKKAGES + OPLOSSEN DAARVAN	kWh		2018	GEREED
46	MECH. WERKPL.	WARMWATERLEIDINGEN REINIGINGSINSTALLATIE VOORZIEN VAN ISOLATIE	GAS		2018	GEREED
47	VERVOER	1e HYBRIDE WAGEN VERVANGEN DOOR FULL ELEKTRISCH	CO2		2018	GEREED
48	COATINGSHP	VERVANGEN CONVENTIONELE SPUITAPPARTUUR DOOR ELEKTROSTATISCH SPUITEN	EMISSION		2018	GEREED
49	ALGEMEEN	GESTART MET HET APART INZAMELEN VAN KLASSE A HOUT	AFVAL		2018	GEREED
50	ENERGIE	16 PLC-LAMP UNITS KANTINE/VERGADERRUIMTE VERVANGEN DOOR LED	kWh		2019	GEREED
51	ENERGIE	TL8-LAMPEN SCHOONMAAKRUIMTE/KANTOREN PRODUCTIE VERVANGEN DOOR LED	kWh		2019	GEREED
52	ENERGIE	ECO-FANS INSTALLEREN OP DE AFDELING GASSTATIONS	GAS		2019	GEREED
53	ENERGIE	LUCHTGORDIJN INSTALLEREN OP AFD. BINNENK. GOEDEREN/EXPEDITIE	GAS		2019	GEREED

54	ENERGIE	ENERGIEZUINIGE LUCHTSPIJTPISTOLEN OP SIGNIFICANTE LOKATIES	kWh		2019	GEREED
55	VERVOER	2e HYBRIDE WAGEN VERVANGEN DOOR FULL ELEKTRISCH	CO2		2020	GEREED
56	ENERGIE	VERVANGING BUITENVERLICHTING DOOR LED	kWh		2021	GEREED
57	ENERGIE	FREQUENTIEREGELAAR OP AFZUIGING LAKSPUITCABINE (ONDERZOEK SIGNIFICANTIE)	kWh		2020	NIET RENDABEL
58	ENERGIE	BEWEGINGSMELDER OP VERLICHTING LAKSPUITCABINE (ONDERZOEK SIGNIFICANTIE)	kWh		2020	NIET RENDABEL
59	MECH. WERKPL.	VERLAGING BADTEMPERATUUR	GAS		2022	GEREED
60	AFD. STATIONS	ISOLEREN WARMWATER LEIDINGEN NAAR HEATERS	GAS		2022	GEREED
61	ENERGIE	PLC-LAMP UNITS HAL/TOILETTEN VERVANGEN DOOR LED	kWh		2022	OPEN
62	ENERGIE	ZONNEPANELEN OP DAK FABRIEK OF CARPORT	CO2		?	NIET RENDABEL
63	ENERGIE	VERVANGING OUDE LUCHTHEATERS	kWh		2024	GEREED
64	ENERGIE	WARMING KANTOOR MET AIRCO'S IN PLAATS VAN MET CV-KETEL	GAS		2024	GEREED
65	ENERGIE	ISOLEREN ZIJKANTEN ROLDEUR AFD. STATIONS	GAS		2024	GEREED
66	ENERGIE	VERBETEREN ISOLATIE ACHTERWAND NOORDZIJDE PAND	GAS		2024	GEREED
67	ENERGIE	VERVANGEN TL-8 ARMATUREN KANTOOR EXPEDITIE DOOR LED	kWh		2025	GEREED
68	ENERGIE	INSTALLATIE DOCKSHELTER EXPEDITIE	GAS		2025	GEREED