

Energiebeoordeling

2025



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Burgemeester van der Borchstraat 2, 7451 CH Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

Energiebeoordeling

project KAM: Duurzaamheid
projectnummer 25R91504
projectleider Helga Leeuwenkamp - van der Reest

datum 26 mei 2026
referentie 25R91504_AdB_RAP_0008_v1.0

opdrachtgever Aveco de Bondt bv - KAM (915)
adres

contactpersoon

auteur Helga Leeuwenkamp

paraaf
gecontroleerd Enrico Koenis



Inhoudsopgave

1	Bedrijf	6
1.1	Activiteiten	6
1.2	Bedrijfsonderdelen	6
1.3	Productieniveaus en andere factoren die het energieverbruik beïnvloeden	6
1.4	Inzicht wettelijke verplichtingen	7
2	Energieverbruik en energiegebruikers	9
2.1	Energieverbruik algemeen	9
2.2	Energieverbruik panden algemeen	10
2.3	Beschrijving energieverbruikers	11
2.3.1	Holten	11
2.3.2	Amstelveen	11
2.3.3	Breda	12
2.3.4	Eindhoven	12
2.3.5	Nieuwegein	12
2.3.6	Trenčín (Slowakije)	13
2.3.7	Brandstofgebruik (alle vestigingen)	13
2.4	Energiebalansen	13
2.4.1	Elektriciteit Holten	14
2.4.2	Elektriciteit Amstelveen	16
2.4.3	Elektriciteit Breda	17
2.4.4	Elektriciteit Eindhoven	18
2.4.5	Elektriciteit Nieuwegein	19
2.4.6	Elektriciteit Trenčin	20
2.4.7	Gas Holten	21
2.4.8	Gas Amstelveen	21
2.4.9	Gas Breda	22
2.4.10	Gas Eindhoven	22
2.4.11	Gas Nieuwegein	22
2.4.12	Gas Trenčin	22
2.5	Brandstofverbruik wagenpark	22
3	Gebieden met significant energieverbruik	24
3.1	Inleiding	24
3.2	Organisatie	24
3.3	Analyse energieverbruik	25
3.3.1	Overzicht energieverbruik	25
3.3.2	Historische ontwikkeling	25
3.3.3	Energiebalans	26
3.4	Identificatie energiegebruikers	26
3.5	Significante energiegebruikers	26
3.6	Analyse van beïnvloedende factoren	26
3.7	Kansen voor CO ₂ -reductie	27
3.8	Conclusies en prioriteiten	27
4	Kansen voor behalen van CO₂-reductie	28



4.1	Mogelijke maatregelen	28
5	Rol van de organisatie in het energiesysteem of energieflexibiliteit	30
5.1	Analyse rol bij flexibiliteit in het energiesysteem	30
5.2	Koppeling met bestaande thema's en maatregelen	30
5.3	Netcongestie en locatie	31
5.4	Maatregelen voor energieflexibiliteit	31

Bijlagen

Geen inhoudsopgavegegevens gevonden.

Inleiding

Deze energiebeoordeling beschrijft het energiegebruik en de CO₂ emissies van Aveco de Bondt en vormt een structureel onderdeel van het CO₂ managementsysteem. De energiebeoordeling geeft inzicht in het actuele en historische energieverbruik en ondersteunt het vaststellen, monitoren en bijstellen van CO₂ reductiedoelstellingen.

De energiebeoordeling bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een omschrijving van de organisatie en de activiteiten.
- Een inventarisatie van het energieverbruik op basis van metingen en beschikbare gegevens, zowel actueel als historisch.
- De identificatie van significante energieverbruiken en relevante veranderingen ten opzichte van voorgaande perioden.
- De identificatie van kansen voor CO₂ reductie.
- Een overzicht van relevante initiatieven binnen de sector en keten die bijdragen aan CO₂ reductie.

De energiebeoordeling wordt jaarlijks geactualiseerd en vormt de basis voor het Energie Management Actieplan. In het Energie Management Actieplan worden de CO₂ reductiedoelstellingen vastgesteld en uitgewerkt in concrete maatregelen. Het Energie Management Actieplan bevat:

- De formulering of herziening van CO₂ reductiedoelstellingen.
- Een plan van aanpak voor het realiseren van CO₂ reductie.
- Een kwantitatieve onderbouwing van de verwachte CO₂ reductie per maatregel en per project.
- Een overzicht van verantwoordelijken per maatregel.



1 Bedrijf

1.1 Activiteiten

Aveco de Bondt is een ingenieursbureau dat actief is op het gebied van bouw, infrastructuur en leefomgeving. De hoofdvestiging is gevestigd in Holten. Daarnaast beschikt het bedrijf over vestigingen in Amstelveen, Breda, Eindhoven, Nieuwegein en Trenčín (Slowakije).

Binnen de organisatie is de vestiging in Holten de grootste verbruiker en daarmee ook de locatie met de meeste reductiemogelijkheden. De overige vestigingen (Amstelveen, Breda, Eindhoven, Nieuwegein en Trenčín) dragen in verhouding minder bij aan de totale CO₂ footprint van Aveco de Bondt. Alle genoemde vestigingen vallen binnen de organisatorische grenzen zoals vastgesteld voor de CO₂ Prestatieladder en maken integraal onderdeel uit van de CO₂ emissie-inventaris.

Wijzigingen

Ten opzichte van de vorige energiebeoordeling hebben zich binnen Aveco de Bondt geen significante wijzigingen voorgedaan in de organisatie, huisvesting, vervoersmiddelen of bedrijfsactiviteiten die van invloed zijn op het energieverbruik of de CO₂ uitstoot. De operationele scope, het aantal vestigingen en de aard van de werkzaamheden zijn gelijk gebleven aan de voorgaande periode.

1.2 Bedrijfsonderdelen

In onderstaande tabel zijn de vestigingen van Aveco de Bondt vermeld. Energieverbruik op projectlocaties is niet meegenomen in deze energiebeoordeling, omdat de energievoorziening op deze locaties volledig door opdrachtgevers wordt verzorgd en Aveco de Bondt hierop geen operationele invloed heeft. Daarmee vallen deze locaties buiten de organisatorische scope.

Onderdeel	Oppervlak (BVO) (m ²)	Bedrijfstijd (uren per jaar)	Toelichting
Vestiging Holten	3.449	2.080	260 dagen x gemiddeld 8 uur per dag
Vestiging Amstelveen	1.759	2.080	260 dagen x gemiddeld 8 uur per dag
Vestiging Breda	270	2.080	260 dagen x gemiddeld 8 uur per dag
Vestiging Eindhoven	785	2.080	260 dagen x gemiddeld 8 uur per dag
Vestiging Nieuwegein	903	2.080	260 dagen x gemiddeld 8 uur per dag
Vestiging Trenčín	?	2080	260 dagen x gemiddeld 8 uur per dag

1.3 Productieniveaus en andere factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In deze energiebeoordeling wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het verbruik waarschijnlijk beïnvloeden.

Aveco de Bondt heeft ervoor gekozen om de CO₂ uitstoot te relateren aan het aantal FTE. Uit analyse van de afgelopen jaren blijkt dat CO₂ uitstoot per omzet te grillig is om een consistente trend te tonen in de emissies en om de effectiviteit van reductiemaatregelen goed inzichtelijk te maken. Dit wordt vooral veroorzaakt door de wisselende samenstelling van de omzet, die sterk fluctueert met de projectenportefeuille, en door een relatief lagere omzetgroei in vergelijking met de groei in het aantal medewerkers. Deze ontwikkelingen zijn



kenmerkend voor een groeiende organisatie. Het aantal FTE wordt gebruikt als referentie-indicator om trends in energieverbruik en CO₂ uitstoot te analyseren en om de effectiviteit van maatregelen over de tijd te kunnen beoordelen.

Indicator	Eenheid	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
FTE	Medewerkers FTE (aantal)	358	347	413	365	416	445	423

1.4 Inzicht wettelijke verplichtingen

Aveco de Bondt beschikt over een actueel en gedocumenteerd overzicht van de voor haar relevante wettelijke en andere verplichtingen op het gebied van energiegebruik en CO₂-emissies. Deze verplichtingen vloeien voort uit nationale wetgeving, Europese richtlijnen en contractuele eisen en zijn integraal opgenomen in het energiemanagementsysteem. Deze wettelijke verplichtingen sluiten aan op de context van de organisatie zoals beschreven in het document Context van de organisatie. De geïdentificeerde interne en externe factoren en verwachtingen van belanghebbenden vormen samen met de wetgeving de basis voor het bepalen van energiebeleid, doelstellingen en maatregelen.

Overzicht wettelijke verplichtingen energie en CO₂

De relevante verplichtingen zijn onderverdeeld in de volgende categorieën.

Nationale wet- en regelgeving

- Wet milieubeheer inclusief de energiebesparingsplicht en het Activiteitenbesluit milieubeheer.
- Informatieplicht energiebesparing via het eLoket van RVO.
- Verplichtingen rondom energiebesparende maatregelen voor gebouwen en installaties.
- Nationale klimaatdoelstellingen en uitwerkingen uit het Klimaatakkoord.

Toepassing

Deze verplichtingen zijn van toepassing op Aveco de Bondt vanwege het energiegebruik van kantoorlocaties en de bedrijfsvoering van de organisatie. De verplichtingen worden vertaald naar energiebesparende maatregelen en opgenomen in het Energie Management Actieplan.

Europese wet- en regelgeving

- Europese Energie efficiëntierichtlijn.
- Europese klimaatdoelstellingen en beleidskaders zoals de EU Green Deal.
- Richtlijnen en ontwikkelingen met betrekking tot energiegebruik en CO₂ reductie.

Toepassing

Deze verplichtingen zijn kaderstellend voor de organisatie en worden gevolgd voor toekomstige ontwikkelingen en verplichtingen. De impact op de organisatie wordt periodiek beoordeeld en verwerkt in doelstellingen en maatregelen.

Contractuele en ketengerelateerde verplichtingen

- Eisen vanuit opdrachtgevers waaronder toepassing van de CO₂ prestatieladder.
- Contractuele eisen met betrekking tot duurzaamheid en CO₂ reductie.
- Sectorinitiatieven en afspraken waarbij Aveco de Bondt is aangesloten.

Toepassing

Deze verplichtingen zijn van toepassing op projecten en dienstverlening en worden meegenomen bij aanbestedingen, projectuitvoering en advisering.



Monitoring- en rapportageverplichtingen

- Verplichtingen met betrekking tot monitoring van energiegebruik en CO₂ emissies.
- Interne en externe rapportageverplichtingen vanuit beleid en certificering.

Toepassing

De organisatie stelt periodiek een emissie inventaris en voortgangsrapportages op. Hiermee wordt inzicht gegeven in energiegebruik en CO₂ emissies en wordt voldaan aan de rapportageverplichtingen.

Vertaling naar de organisatie

De wettelijke verplichtingen worden systematisch beoordeeld op toepasbaarheid en impact op de organisatie.

De relevante eisen worden vertaald naar:

- Concrete CO₂ reductiedoelstellingen.
- Verplichte en vrijwillige energiebesparende maatregelen.
- Prioriteiten binnen het Energie Management Actieplan.

Maatregelen die voortvloeien uit wettelijke verplichtingen worden expliciet vastgelegd, opgevolgd en periodiek geëvalueerd op naleving en effectiviteit.

Borging en actualisatie

De KAM Coördinator is verantwoordelijk voor het actueel houden van het overzicht van wettelijke verplichtingen.

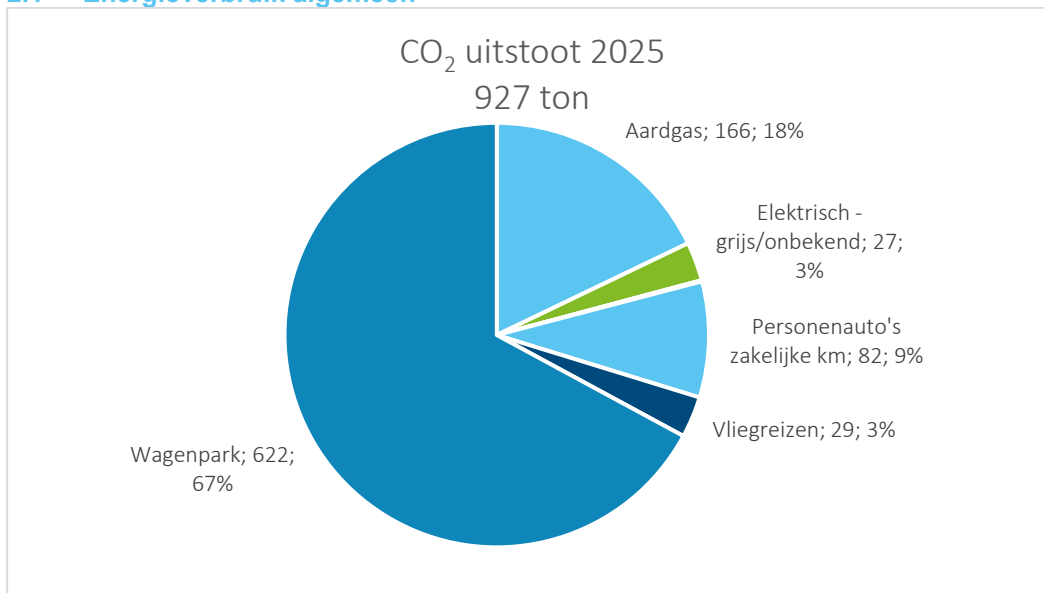
- Jaarlijks wordt beoordeeld of wijzigingen in wet- en regelgeving invloed hebben op de organisatie.
- Relevante wijzigingen worden verwerkt in de energiebeoordeling, doelstellingen en maatregelen.
- De naleving en voortgang worden besproken tijdens de directiebeoordeling.

Door deze gestructureerde aanpak borgt Aveco de Bondt dat wet- en regelgeving aantoonbaar wordt nageleefd en dat wijzigingen tijdig worden gesignaleerd en doorvertaald naar het energiemanagementsysteem.



2 Energieverbruik en energiegebruikers

2.1 Energieverbruik algemeen



Nederland

CO ₂ e Direct en Indirect (ton)	2025
Aardgas	149,96
Elektrisch - grijs/onbekend	14,54
Elektrisch - groen	0
Openbaar vervoer	0,78
Personenauto's zakelijke km	78,25
Vlieguren	4,6
Wagenpark	586,02

Slowakije

CO ₂ e Direct en Indirect (ton)	2025
Aardgas	16
Elektrisch - grijs/onbekend	13
Openbaar vervoer	0
Personenauto's zakelijke km	4
Vlieguren	25
Wagenpark	36

Uit de CO₂ footprint over 2025 blijkt dat de CO₂ uitstoot van Aveco de Bondt grotendeels wordt veroorzaakt door:

- Scope 1 emissies: brandstofverbruik van het eigen wagenpark;
- Scope 2 emissies: elektriciteits- en gasverbruik van gebouwen;
- Scope 3 emissies: woon-werkverkeer van medewerkers met privéauto's

Deze emissiestromen vormen de belangrijkste aandachtsgebieden binnen het energie- en CO₂ management. Een relatief kleiner deel van de uitstoot is toe te schrijven aan de verwarming van de bedrijfspanden.

Hoewel het elektriciteitsverbruik grotendeels wordt gedekt met groene stroom en volgens de systematiek van de CO₂ Prestatieladder daardoor niet direct leidt tot CO₂ uitstoot (scope 2), blijft het voor Aveco de Bondt van belang om te onderzoeken of er mogelijkheden zijn om dit verbruik verder te reduceren.

De vestiging in Nieuwegein maakt gebruik van grijze stroom. De vestiging in Amstelveen is in het vierde kwartaal van 2022 overgestapt van grijze naar groene stroom. Daarnaast wordt het type energie dat wordt ingekocht voor het laden van elektrische voertuigen steeds relevanter, gezien de groei van het aantal elektrische voertuigen binnen het wagenpark.

Het energieverbruik van de panden en het wagenpark wordt in de volgende paragrafen verder toegelicht.



Niet-CO₂ broeikasgassen

Binnen de energiebeoordeling is beoordeeld of naast CO₂ ook andere broeikasgassen relevant zijn voor de organisatie. Hierbij is gekeken naar mogelijke emissiebronnen zoals brandstoffen, koelmiddelen en overige bedrijfsactiviteiten.

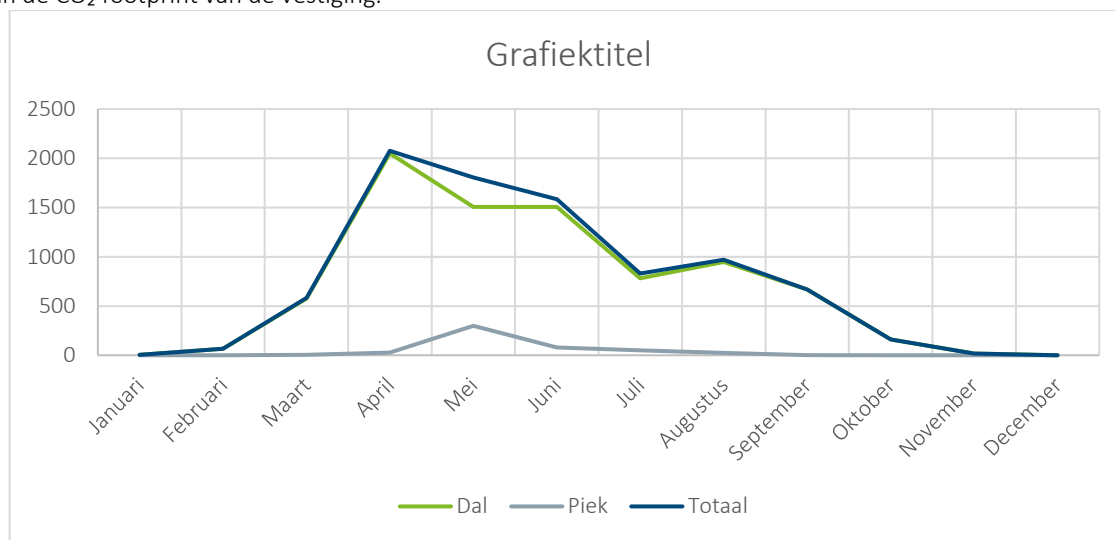
Uit deze inventarisatie blijkt dat de emissies van Aveco de Bondt hoofdzakelijk bestaan uit CO₂ als gevolg van brandstofverbruik en elektriciteitsgebruik. Andere broeikasgassen, zoals methaan of lachgas, komen niet of in zeer beperkte mate voor binnen de organisatie.

Op basis van deze beoordeling wordt geconcludeerd dat niet-CO₂ broeikasgassen geen materiële bijdrage leveren aan de totale uitstoot. Om deze reden zijn deze emissies niet afzonderlijk opgenomen in de CO₂-footprint. Hiermee blijft de totale mogelijke afwijking binnen de gehanteerde materialiteitsgrens.

2.2 Energieverbruik panden algemeen

De vestiging in Holten is gevestigd in een bestaand bedrijfsgebouw dat in november 2015 in gebruik is genomen door Aveco de Bondt. Voor dit pand zijn verschillende mogelijkheden geïdentificeerd om het energieverbruik te reduceren en daarmee bij te dragen aan CO₂ reductie. Ter ondersteuning hiervan is een energiescan uitgevoerd.

Eind 2021 is gestart met het plaatsen van zonnepanelen op het dak van het pand. In 2025 hebben deze zonnepanelen in totaal 110.6 MWh aan elektriciteit opgewekt in Nederland en in Slowakije 82.22 MWh. Deze opbrengst draagt direct bij aan het verminderen van de afhankelijkheid van externe energie en het verlagen van de CO₂ footprint van de vestiging.



Nederland					Slowakije	
Terugleveren 2025	Dal	Piek	Totaal		Terugleveren 2025	Totaal
Totaal kWh	8280	487	8767		Totaal kWh	757,58

Naast de hoofdvestiging in Holten heeft Aveco de Bondt vier nevenvestigingen die gehuisvest zijn in bedrijfsverzamelgebouwen. Het aandeel van deze vestigingen in het totale energieverbruik is relatief beperkt, mede doordat slechts gedeelten van de gebouwen worden gehuurd.

- Amstelveen

Het pand in Amstelveen is gebouwd in 1990 en betreft een bedrijfsverzamelgebouw. Aveco de Bondt huurt sinds 1 januari 2022 een vleugel op de begane grond. Vanaf het vierde kwartaal van 2022 wordt gebruikgemaakt van groene stroom.



- Eindhoven
Sinds 2017 is Aveco de Bondt gevestigd in een nieuw kantoorpand in Eindhoven. Hier wordt een etage gehuurd binnen een bedrijfsverzamelgebouw.
- Breda
In Breda huurt Aveco de Bondt een deel van een karakteristiek kantoorpand uit 1900. Het pand is volledig gerenoveerd en gemoderniseerd voor kantoorfuncties.
- Nieuwegein
In Nieuwegein is Aveco de Bondt gevestigd op de vierde verdieping van een bedrijfsverzamelgebouw dat in 2003 is gebouwd. Deze vestiging maakt momenteel nog gebruik van grijze stroom.
Gezien de aard van de huisvesting zijn de mogelijkheden voor structurele energiebesparende maatregelen bij deze vestigingen beperkt. Waar mogelijk wordt in samenspraak met de verhuurder gekeken naar verdere verduurzaming.

Aveco de Bondt is sinds enkele jaren actief in Trenčín, Slowakije. De vestiging is ondergebracht in een modern kantoorpand waarin meerdere bedrijven zijn gevestigd. Aveco de Bondt huurt hier een eigen kantoorunit met toegang tot gedeelde voorzieningen.

Het energieverbruik van deze locatie is relatief beperkt vanwege de schaal van de activiteiten en het aantal medewerkers. Toch maakt de vestiging integraal deel uit van de operationele scope van de CO₂ Prestatieladder en wordt het energiegebruik actief gemonitord.

In het kader van verduurzaming zijn op deze locatie al zonnepanelen geplaatst. Hiermee wordt een deel van de elektriciteitsvraag lokaal en duurzaam opgewekt. De exacte opbrengst wordt meegenomen in de periodieke actualisatie van de CO₂ footprint.

2.3 Beschrijving energieverbruikers

2.3.1 Holten

Elektriciteit

- Modern klimaatsysteem
- LED-verlichting, deels sensorgestuurd, deels centraal bediend
- Buitenverlichting met bouwlampen en wandlampen
- ICT-apparatuur: computers, beeldschermen, printers/plotter, telefoons, serverruimte met koeling
- Lichtdrukkerij: ringbandmachine, frankeermachine, perforator
- Keukenapparatuur: koffieapparaten, frituur, koelkasten, inductiekookplaat, magnetron, tosti-ijzer, diepvrieskist, vleeswarenmachine, afwasmachines, close-in boiler, quooker
- Laadpalen: 14 stuks
- Overig: alarminstallatie, liften en automatische toegangsdeuren

Gas

Het gebouw bevat meerdere cv-installaties. De oudste ketel (1997) is economisch afgeschreven. Andere ketels dateren uit 2012. De luchtbehandelingskasten zijn deels verouderd en deels voorzien van warmteterugwinning. Vanwege de hoge temperatuurverwarming en gebouwstructuur is verduurzaming van het afgiftesysteem beperkt haalbaar. Samen met de verhuurder wordt gewerkt aan mogelijke vervanging.

2.3.2 Amstelveen

Elektriciteit

- LED-verlichting, volledig sensorgestuurd
- ICT-apparatuur: computers, printers, telefoons, serverruimte met airco
- Lichtdrukkerij: ringbandmachine, frankeermachine, plotter, versnipperaar, perforator



- Keukenapparatuur: koffieapparaten, close-in boiler, koelkast, vriezer, afwasmachines, waterkokers
- Modern klimaatsysteem
- Laadpalen: 6 stuks
- Zonnepanelen: 56 stuks (eigendom gebouweigenaar)
- Overig: roldeur, boiler, alarminstallatie, automatische toegangsdeuren

Gas

De vestiging maakt gebruik van een cv-installatie op aardgas. De ketels zijn geplaatst in 2014.

2.3.3 Breda

Elektriciteit

- LED-verlichting met bewegingsmelders
- ICT-apparatuur: computers, beeldschermen, printers/plotter, telefoons
- Keukenapparatuur: koffieapparaat en koelkast
- Overig: alarminstallatie
- Gebruik van gemeentelijk parkeerterrein met openbare laadpalen

Gas

Er wordt verwarmd met een cv-installatie op aardgas.

2.3.4 Eindhoven

Elektriciteit

- Modern klimaatsysteem
- LED-verlichting met bewegingsmelders
- ICT-apparatuur: computers, beeldschermen, printers/plotter, telefoons
- Lichtdrukkerij: ringbandmachine, perforator, versnipperaar
- Keukenapparatuur: koffieapparaten, koelkasten, inductiekookplaat, magnetron, tosti-ijzer, afwasmachines, close-in boiler, waterkoker, waterkoeler
- Overig: alarminstallatie, lift, automatische toegangsdeuren
- Laadpalen: 2 stuks

Gas

De installatie bestaat uit twee groepen met Remeha-ketels, elk voorzien van weersafhankelijke regeling. De hoofdleidingen zijn geïsoleerd en voldoen aan de geldende eisen.

2.3.5 Nieuwegein

Elektriciteit

- Modern klimaatsysteem
- Spaarlampverlichting, sensorgestuurd
- Buitenverlichting: bouwlampen en wandlampen
- ICT-apparatuur: computers, beeldschermen, printers, telefoons
- Lichtdrukkerij: ringbandmachine, perforator
- Keukenapparatuur: koffieapparaten, koelkasten, inductiekookplaat, magnetron, tosti-ijzer, diepvrieskist, afwasmachines, airfryer, waterkoker, close-in boiler
- Overig: alarminstallatie, liften, automatische toegangsdeuren
- Laadpalen: 6 stuks

Gas

De verwarming bestaat uit een cv-installatie met radiatoren op aardgas.



2.3.6 Trenčín (Slowakije)

Elektriciteit

- Kantoorunit in gedeeld bedrijfsverzamelgebouw
- Gebruik van ICT-apparatuur, verlichting, keukenvoorzieningen en airconditioning
- Elektriciteit deels opgewekt met zonnepanelen (geplaatst op het gebouw)
- Energiegebruik wordt periodiek gemonitord

Gas

De verwarming verloopt via een centrale installatie in het gebouw (inclusief radiatoren en luchtverwarming), aangestuurd door de verhuurder.

2.3.7 Brandstofgebruik (alle vestigingen)

- Sinds 2018 worden poolauto's geleidelijk vervangen door elektrische voertuigen. Momenteel bestaat het wagenpark uit 130 voertuigen, waarvan 86 volledig elektrisch, inclusief 4 poolauto's.
- Nieuwe leaseauto's zijn uitsluitend elektrisch. De overstap naar elektrische bedrijfswagens wordt actief gevolgd, in lijn met de ambitie om in 2030 volledig CO₂-neutraal te opereren.

2.4 Energiebalansen

De energiebalansen vormen de basis voor de CO₂-berekening. Voor de berekening van de CO₂-emissies en het energiegebruik zijn de emissie- en energieconversiefactoren van CO₂emissiefactoren.nl (versie 2025) toegepast. Voor brandstoffen zijn zowel de CO₂-emissiefactoren als de energie-inhoud (MJ per eenheid) afkomstig van CO₂emissiefactoren.nl. Het energieverbruik is omgerekend naar gig joule (GJ) op basis van deze energie-inhoudsfactoren. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van geregistreerde verbruiksgegevens en sluiten aan op de CO₂-footprint van Aveco de Bondt.

De energiebalansen zijn opgesteld op basis van het bruto energieverbruik per energiedrager. De opgewekte elektriciteit uit zonnepanelen en de teruggeleverde energie zijn afzonderlijk inzichtelijk gemaakt. In de verslagperiode bedroeg het totale energieverbruik 11.496,91 GJ. Hiermee is het mogelijk om het totale energieverbruik van de organisatie te bepalen en wordt voldaan aan de uitgangspunten voor de energiebalans binnen de CO₂-Prestatieladder.

Nederland 2025	km / kWh / M3	GJ
Totaal elektriciteit grijs (kWh)	29.258,00	105,33
Totaal elektriciteit groen (kWh)	460.174,00	1.656,63
Benzine E10 (CO ₂)	198,99	2.227,49
Diesel (B7, Blend) (CO ₂)	120,70	1.333,29
Elektriciteit (CO ₂)	266,33	1.929,12
Vlieguren (km)	26.738,00	26,47
Personenauto zakelijke kilometer (km)	409.682,00	1.474,86
Totaal Aardgas (M ³)	70.270,00	2.224,05
Totaal	996.587,32	10.977,24

De Bondt Slowakije 2025	km / kWh / M3	GJ
Vlieguren (km)	142.480,00	141,07
Personenauto zakelijke kilometer (km)	18.425,00	52,15
Elektriciteit grijs (kWh)	26.045,00	93,76
Totaal Aardgas (M ³)	7.352,00	232,69
Totaal	194.302,00	519,67



2.4.1 Elektriciteit Holten

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Holten bedroeg in 2025 in totaal 396.980 kWh. Voor de onderstaande analyse is uitgegaan van gegevens over het volledige kalenderjaar 2025, aangezien dit het meest recent afgesloten boekjaar is.

Verbruiker	Aantal	Vermogen [kW]	Ingeschatte bedrijfstijd [h]	Energieverbruik [kWh]	%
Luchtbehandeling					
Airconditioning kantoren	1	3,8	2.086	7.927	4%
Serverinstallatie	1	0,1	8.760	876	0%
Verlichting					
Verlichting (tekeningen De Groot)	596	0,018	2.086	22.379	10%
Nooduitverlichting	50	0,001	8.760	438	0%
Armaturen fietsenstalling TL	8	0,038	2.086	634	0%
Armaturen magazijn TL	6	0,038	521	119	0%
Buitenverlichting dakrand spaarlamp	36	0,018	2.086	1.352	1%
Terreinverlichting led lantaarn	5	0,018	2.086	188	0%
Terreinverlichting schijnwerpers	3	0,018	2.086	113	0%
ICT apparatuur					
Computers / Laptops	115	0,03	2.086	7.197	3%
Beeldschermen	331	0,03	2.086	20.714	9%
Printers (1)	4	1,35	1.043	5.632	3%
Printers (2)	1	2,3	1.043	2.399	2%
Ringbandmachine	1	1	36	36	0%
Postfrankeerder	1	1	36	36	0%
Automatische perforator	1	1	521	521	0%
Keukenapparatuur					
Koffieautomaat	5		8.760	5.500	2%
Koffiezetapparaat (klein keuken kelder)	2	1	720	1.440	1%
Magnetron	1	1	120	120	0%
Oven	1	3	120	360	0%
Frituurpan	2	3	240	1.440	1%
Teppan bakplaat	1	2,5	240	600	0%
Tosti-ijzer	1	1	240	240	0%
Koelkast	8	0,1	8.760	7.008	3%
Koelkast groot magazijn	1	0,6	8.760	5.256	2%
Diepvrieskist	1	0,1	8.760	876	0%
Afwasmachine	5	1,2	720	4.320	2%
Close-In Boiler (480 kWh per jaar)	6	1	480	2.880	1%



Boiler (kelder)	1		8760	2.500	2%
Quooker	1	1,6	210	336	0%
Waterkoker	5	2,2	253	2.783	1%
Warmhoudpan (soep)	2	0,4	240	192	0%
Wasmachine	1	2,5	240	600	0%
Droger	1	3	240	720	0%
Overige apparatuur					
Lift	1	6,8	1.440	9.792	4%
Goederenlift	1	4	120	480	0%
Automatische schuifdeuren	2	0,2	240	96	0%
Zonwering	1	10	120	1.200	1%
Laadpaal	14	3,7	2.086	108.055	48%
PV-systeem (304 panelen + 1 omvormer)	1			-108.590	
Totaal geschat jaarverbruik				118.763	100%
Totaal gemeten jaarverbruik				396.980	334%



2.4.2 Elektriciteit Amstelveen

Het verbruik aan ingekochte elektriciteit van de vestiging Amstelveen bedroeg in 2025 in totaal 45.715 kWh. Voor de onderstaande analyse is uitgegaan van gegevens over het volledige kalenderjaar 2025, aangezien dit het meest recent afgesloten boekjaar is.

Verbruiker	Aantal	Vermogen	Vollast bedrijfstijd	Energieverbruik	%
		[kW]	[h]	[kWh]	
Luchtbehandeling					
Airconditioning kantoren	1	3,8	2.086	7.927	5%
Serverinstallatie	1	7,55	8.760	25.000	16%
Verlichting					
Verlichting in de parkeerkelder TL	2	0,038	2.086	159	0%
Verlichting bgg	222	0,036	2.086	16.671	11%
Nooduitverlichting	9	0,001	8.760	79	0%
ICT apparatuur					
Computers / laptops	35	0,03	2.086	2.190	1%
Beeldschermen	162	0,03	2.086	10.138	6%
Printers	1	1,35	1.043	1.408	1%
Plotter	1	0,8	521	417	0%
Versnipperaar	1	1	36	36	0%
Postfrankeerder	1	1	36	36	0%
Keukenapparatuur					
Koffieautomaat	2		8.760	2.200	1%
Close-in boiler (480 kWh per jaar)	2	1	480	960	1%
Koelkast	3	0,1	8.760	2.628	2%
Afwasmachine	2	1,2	1043	2.503	2%
Waterkoker	1	2,2	253	557	0%
Vriezer	2	0,1	8760	1.752	3%
Magnetron	1	1	120	120	0%
Overige apparatuur					
Roldeur	1	5,25	120	630	0%
Automatische schuifdeuren	2	0,2	240	96	0%
Boiler	1		8760	2.500	2%
Laadpaal	5	3,7	2086	38.591	24%
Overig				0	0%
Totaal geschat jaarverbruik				166.598	100%
Totaal gemeten jaarverbruik				45.715	364%



2.4.3 Elektriciteit Breda

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Breda bedroeg in 2025 in totaal 5.267 kWh. Voor de onderstaande analyse is uitgegaan van gegevens over het volledige kalenderjaar 2025, aangezien dit het meest recent afgesloten boekjaar is. Aveco de Bondt huurt ongeveer een derde van het totale pand.

Verbruiker	Aantal	Vermogen	Vollast bedrijfstijd	Energieverbruik	%
		[kW]	[h]	[kWh]	
Verlichting 2025					
Verlichting LED	52	0,025	2.086	2.712	25%
Verlichting TL	13	0,038	2.086	1.030	13%
Verlichting overig	21	0,02	2.086	876	11%
Nooduitverlichting	1	0,01	8.760	88	1%
ICT apparatuur					
Computers/laptops	8	0,03	2.086	501	6%
Beeldschermen	35	0,03	2.086	2.190	27%
Printers/plotters (1/3)	1	1,35	1.043	1.408	17%
Plotter	1	0,8	303	242	3%
Versnipperaar	1	1	36	36	0%
Keukenapparatuur					
Koffieautomaat	1		8.760	1.100	14%
Koelkast (1/3)	1	0,1	8.760	292	4%
Overige apparatuur					
Overig				229	3%
Totaal geschat jaarverbruik				10.704	100%
Totaal gemeten jaarverbruik				5.267	203%



2.4.4 Elektriciteit Eindhoven

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Eindhoven bedroeg in 2025 in totaal 12.212 kWh. Aveco de Bondt maakt gebruik van ongeveer 20% van het pand. Delen van de vaste faciliteiten, zoals airconditioning en algemene verlichting, worden niet afzonderlijk doorbelast, maar zijn wel meegenomen in onderstaande analyse omdat er mogelijk invloed is op het totale verbruik. De energiedata hebben betrekking op het volledige kalenderjaar 2025, het meest recent afgesloten boekjaar.

Verbruiker	Aantal	Vermogen	Vollast bedrijfstijd	Energieverbruik	%
		[kW]	[h]	[kWh]	
Luchtbehandeling					
Airconditioning kantoren	1	3,8	2.086	7.927	8%
Server	1	7,55	8760	66.138	66%
Verlichting					
Verlichting LED	187	0,036	2.880	7.927	8%
Nooduitverlichting	8	0,01	8.760	701	1%
ICT apparatuur					
Computers / laptops	22	0,03	2.086	1.377	1%
Beeldschermen	56	0,03	2.086	3.504	4%
Smartboard	1	0,3	1.000	300	0%
TV	3	0,13	1000	390	0%
Printers	1	0,43	200	86	0%
Ringbandmachine	1	1	36	36	0%
Automatische perforator	1	1	36	36	0%
Plotter	1	0,8	303	242	0%
Versnipperaar	1	1	36	36	0%
Keukenapparatuur					
Koffieautomaat	2		8760	2.200	2%
Inductiekookplaat	1	2	50	100	0%
Magnetron	1	1	120	120	0%
Tosti-ijzer	1	1	240	240	0%
Koelkast	2	0,1	8.760	1.752	2%
Koel- vriescombinatie	1	0,2	8.760	1.752	2%
Afwasmachine	2	1	521	1.042	9%
Close-in boiler (480 kWh per jaar)	3	1	480	1.440	1%
Waterkoker	1	2,2	253	557	1%
Overige apparatuur					
Lift (1/5)	1	6,8	1440	1.958	2%
Overige apparatuur				0	0%
Laadpaal	1			0	0%
Overige				0	0%
Totaal geschat jaarverbruik				99.861	100%
Totaal gemeten jaarverbruik				12.212	818%



2.4.5 Elektriciteit Nieuwegein

Het elektriciteitsverbruik van de vestiging Nieuwegein bedroeg in 2025 in totaal 29.258 kWh. De energiedata hebben betrekking op het volledige kalenderjaar 2025, het meest recent afgesloten boekjaar.

Verbruiker		Vermogen (kW)	Vollast bedrijfstijd (h)	Energieverbruik (kWh)	%
Luchtbehandeling					
Airconditioning kantoren	1	3,8	2.086	7.927	15%
Serverinstallatie	1	0,1	8.760	876	2%
Verlichting					
Verlichting in de parkeerkelder	19	0,008	2.086	79	0%
Verlichting 4e verd. (TL)	109	0,008	2.086	1.819	3%
Verlichting 4e verd. (ronde lampen)	61	0,008	2.086	254	0%
Verlichting 4e verd. (hanglampen)	9	0,008	2.086	150	0%
Nooduitverlichting	8	0,01	8.760	701	1%
ICT apparatuur					
Computers / laptops	42	0,03	2.086	2.628	5%
Beeldschermen	115	0,03	2.086	7.197	14%
Printers	1	1,35	1.043	1.408	3%
Keukenapparatuur					
Koffieautomaat	1		8.760	1.100	2%
Inductiekookplaat	1	2	960	1.920	4%
Magnetron	1	1	120	120	0%
Airfryer	1	3	240	720	1%
Tosti-ijzer	1	1	240	240	0%
Koelkast	2	0,1	8.448	1.690	3%
Diepvrieskist	1	0,1	3.504	350	1%
Afwasmachine	2	1	720	1.440	3%
Waterkoker	1	2,2	253	557	1%
Close-in boiler (480 kWh per jaar)	2	1	480	960	2%
Overige apparatuur					
Lift (1/4)	2	6,8	1440	4.896	9%
Laadpaal	6	3,7	2086	15.436	29%
Overig				0	0%
Totaal geschat jaarverbruik				52.468	100%
Totaal gemeten jaarverbruik				29.258	179%



2.4.6 Elektriciteit Trenčin

De vestiging in Trenčin verbruikte in 2025 naar schatting ongeveer 26.045 kWh elektriciteit. Dit betreft een inschatting op basis van beschikbare gegevens over het volledige kalenderjaar 2025, het meest recent afgesloten boekjaar.

Verbruiker		Vermogen (kW)	Vollast bedrijfstijd (h)	Energieverbruik (kWh)	%
Luchtbehandeling					
Airconditioning kantoren	9	2	2.080	37.440	17%
Heatbarrier	1	4,5	2.080	9.360	4%
Verlichting				0	
TL-lampen	149	0,058	2.080	17.975	8%
TL-buizen	89	0,058	2.080	10.737	5%
Lampen LED	121	0,01	2.080		0%
Lampen - Milano Ecolumn	7	0,009	2.080		0%
ICT apparatuur					
Laptop 14"	1	0,045	2.080	94	0%
Laptop 15"	47	0,06	2.080	5.866	3%
Monitor 17"	1	0,0295	2.080	61	0%
Monitor 19"	1	0,0295	2.080	61	0%
Monitor 24"	59	0,0375	2.080	4.602	2%
Monitor 27"	30	0,065	2.080	4.056	2%
Monitor 28"	4	0,0675	2.080	562	0%
Monitor 34"	2	0,111	2.080	462	0%
Monitor 47"	1	0,135	2.080	281	0%
TV (LED)	2	0,14	2.080	582	0%
Docking station	25	0,015	2.080	780	0%
Printers (FX10)	2	0,65	8.760	11.388	5%
Printers 3325	1	1,5	260	390	0%
Printer 3520	1	0,016	8.760	140	0 %
Printer (HP5000)	1	0,4	8.760	3.504	2%
Printers (plotter)	2	0,07	8.760	1.226	1%
OKI C843	1	0,012	8.760	105	0%
XEROX 5955	1	0,05	8.760	438	0%
XEROX PHASER 7400	1	0,155	8.760	1.358	1%
switch 8 port	16	0,0055	8.760	771	0%
switch 24 port	9	0,014	8.760	1.104	0%
switch 48 port	2	0,065	8.760	1.139	1%
Vaste telefoon	verwaarloosbaar				
Synology 2 HDD	1	0,02	8.760	175	0%
Synology 4 HDD	1	0,0325	8.760	285	0%
Synology 9 HDD	1	0,063	8.760	552	0%



UPS - APS Backups 700	22	0,0135	8.760	2.602	1%
Barracuda firewall	1	0,045	8.760	394	0%
Axis LAN Print server	1	0,0056	8.760	49	0%
Keukenapparatuur					
Koffieautomaat	5	1100	8.760	5.500	2%
Magnetron	3	1	120	360	0%
Koelkast	4	0,1	8.760	3.504	2%
Afwasmachine	3	1,2	720	2.592	1%
Boiler (kelder)	1		8760	2.500	1%
Waterkoker	4	2,2	253	2.226	1%
Overige apparatuur					
Audio Tower	5	0,06	2080	624	0%
Fan	27	0,15	2080	8.424	4%
Fancoil	15	0	0	0	0%
Lift	1	6,8	1.440	9.792	4%
Verstelbare tafel	7	0,0003	8.760	18	0%
Urinoir	6	0,003	8.760	158	0%
Zonwering	12	0,0017	p.d.	0,443	0%
Zonnepanelen				-74.770	31%
Totaal geschat jaarverbruik				233.704	100 %
Totaal gemeten jaarverbruik				26.045	897 %

2.4.7 Gas Holten

Verbruiker	Gasverbruik 2025			
	[m3]	GJ	CO ₂ (kg)	%
Verwarmingsketel	32.638	1.032,99	61.360	100
Totaal jaarverbruik	32.638	1.032.99	61.360	100%

2.4.8 Gas Amstelveen

Verbruiker	Gasverbruik 2025			
	[m3]	GJ	CO ₂ (kg)	%
Verwarmingsketel	7.100	224.72	13.348	100
Totaal jaarverbruik	7.100	224.72	13.348	100%



2.4.9 Gas Breda

Verbruiker	Gasverbruik 2025			
	[m3]	GJ	CO ₂ (kg)	%
Verwarmingsketel	3.425	108.4	6.439	100
Totaal jaarverbruik	3.425	108.4	6.439	100%

2.4.10 Gas Eindhoven

Verbruiker	Gasverbruik 2025			
	[m3]	GJ	CO ₂ (kg)	%
Verwarmingsketel	3.748	118,61	7.046	100
Totaal jaarverbruik	3.748	118,61	7.046	100%

2.4.11 Gas Nieuwegein

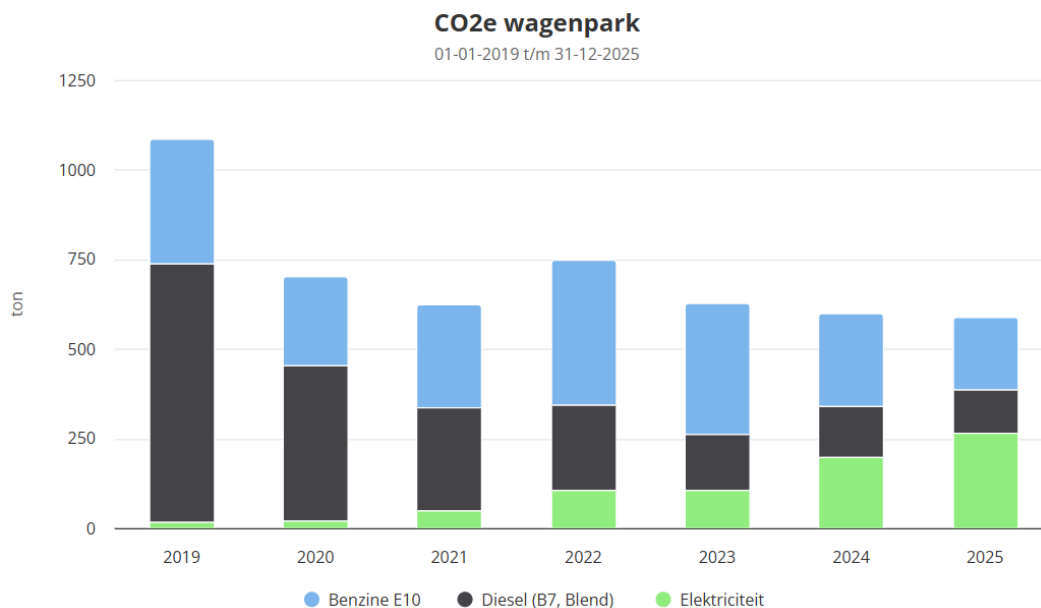
Verbruiker	Gasverbruik 2025			
	[m3]	GJ	CO ₂ (kg)	%
Verwarmingsketel	23.359	729,31	43.916	100
Totaal jaarverbruik	23.359	729,31	43.916	100%

2.4.12 Gas Trencin

Verbruiker	Gasverbruik 2025			
	[m3]	GJ	CO ₂ (kg)	%
Verwarmingsketel	7.352	232,69	13.822	100
Totaal jaarverbruik	7.352	232,69	13.822	100%

2.5 Brandstofverbruik wagenpark

Het brandstofverbruik van het wagenpark is historisch gezien de meest significante emissiestroom voor Aveco de Bondt. Daarom zijn in het verleden maatregelen ingezet om het energielabel van het wagenpark te verbeteren (A- of B-label auto's). Sinds maart 2022 worden uitsluitend nog elektrische leaseauto's beschikbaar gesteld voor nieuwe medewerkers en ter vervanging van aflopende leasecontracten.



Brandstofverbruik (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Benzine E10	248,42	249,72	286,25	404,54	365,99	259,85	198,99
Diesel (B7, Blend)	721,98	431,58	285,97	238,48	154,32	141,15	120,70
Elektriciteit	15,30	21,11	49,29	104,08	105,22	198,23	266,33
Totaal	1.085,69	702,41	621,52	747,10	625,53	598,23	586,02

Uit bovenstaande gegevens blijkt dat het verbruik van fossiele brandstoffen over de periode 2019–2025 structureel is afgenomen. De effecten van de elektrificering van het wagenpark werden voor het eerst zichtbaar in 2023. De eerste elektrische voertuigen waren al in 2022 besteld, maar door langere levertijden was het effect in 2023 nog beperkt zichtbaar.

In 2024 is een duidelijke daling zichtbaar in zowel benzine- als dieselverbruik. Deze dalende trend zet zich in 2025 verder voort, waarbij het totale brandstofverbruik afneemt tot 119.499 liter. Dit bevestigt dat de elektrificering van het wagenpark en het beleid om uitsluitend nog elektrische leaseauto's toe te voegen effectief zijn.

Het brandstofverbruik van het wagenpark blijft daarmee een significante energiegebruiker (scope 1), maar de CO₂-impact neemt aantoonbaar af. Verdere reductie wordt verwacht naarmate het aandeel elektrische voertuigen in de komende jaren verder toeneemt.

Wagenpark 2025	Benzine E10	Diesel (B7, Blend)	Elektriciteit	Totaal
CO ₂ e standaard lease bedrijfswagens + personenwagens (ton)	126,44	112,76	266,1	505,29
CO ₂ e standaard lease - Bedrijfswagens (ton)	0,08	111,62	0	111,71
CO ₂ e Standaard lease - personenwagens (ton)	126,35	1,13	266,1	393,59
CO ₂ e Shortlease (ton)	72,55	7,95	0,23	80,72
CO ₂ e shortlease - Bedrijfswagens (ton)	0,05	7,95	0,03	8,03
CO ₂ e Shortlease - Percentage's (ton)	72,5	0	0,19	72,69
Energieverbruik wagenpark (GJ)	2.227,49	1.333,29	1.929,12	5.489,90



3 Gebieden met significant energieverbruik

3.1 Inleiding

Het doel van de energiebeoordeling is het verkrijgen van inzicht in het energieverbruik, het identificeren van significante energiegebruikers en het bepalen van kansen voor CO₂ reductie. Daarnaast vormt de energiebeoordeling de basis voor het Energie Management Actieplan.

De energiebeoordeling richt zich op het energieverbruik binnen de organisatorische grenzen van Aveco de Bondt. Dit omvat de vestigingen in Holten, Amstelveen, Breda, Eindhoven, Nieuwegein en Trenčín.

Energieverbruik op projectlocaties valt buiten scope, omdat dit niet direct beïnvloedbaar is door de organisatie.

De energiebeoordeling is onderdeel van het energiemanagementsysteem dat is ingericht volgens de CO₂ Prestatieladder. De resultaten worden gebruikt als input voor het EMAP, waarin doelstellingen, maatregelen en verantwoordelijkheden worden vastgelegd.

3.2 Organisatie

Aveco de Bondt is een ingenieurs- en adviesbureau dat zich richt op vraagstukken binnen bouw, infrastructuur, water en leefomgeving. De werkzaamheden bestaan uit onderzoeken, ontwerpen en adviseren. Dit gebeurt vanuit alle vestigingen, waarbij teams samenwerken over locaties heen en projectmatig worden ingezet.

De organisatie bestaat uit meerdere vestigingen, verspreid over Nederland en één internationale vestiging. De hoofdvestiging bevindt zich in Holten en is de grootste locatie binnen de organisatie. Daarnaast zijn er vestigingen in Amstelveen, Breda, Eindhoven, Nieuwegein en Trenčín in Slowakije.

Holten

De vestiging in Holten is de hoofdvestiging en vormt het centrale punt binnen de organisatie. Hier bevinden zich de meeste medewerkers en ondersteunende functies. Vanuit deze locatie worden projecten gecoördineerd en aangestuurd. Ook zijn hier centrale voorzieningen aanwezig zoals ICT en ondersteunende diensten. Door de omvang en het aantal activiteiten is dit de belangrijkste locatie binnen de organisatie en ook de grootste verbruiker van energie.

Amstelveen

De vestiging in Amstelveen is een regionale locatie in de Randstad. Vanuit deze vestiging worden advies- en ontwerpwerkzaamheden uitgevoerd voor projecten in de regio. De werkzaamheden sluiten aan bij de kernactiviteiten van het bureau en zijn gericht op samenwerking met opdrachtgevers in het westen van het land.

Breda

De vestiging in Breda bedient vooral het zuiden van Nederland. Hier werken medewerkers aan projecten op het gebied van bouw, infrastructuur en leefomgeving. De locatie heeft voornamelijk een regionale functie en ondersteunt projecten dicht bij opdrachtgevers in deze omgeving.

Eindhoven

De vestiging in Eindhoven is gevestigd in een modern kantoorpand en richt zich op projecten in Zuid- en Zuidoost-Nederland. De werkzaamheden bestaan uit engineering, advies en ontwerp. De locatie sluit aan bij de regionale markt en werkt samen met andere vestigingen aan integrale projecten.



Nieuwegein

De vestiging in Nieuwegein bevindt zich in Midden-Nederland en richt zich op projecten in deze regio. Vanuit deze locatie worden vergelijkbare werkzaamheden uitgevoerd als bij de andere vestigingen, namelijk advies- en projectwerkzaamheden binnen de verschillende disciplines van het bedrijf.

Trenčín

De vestiging in Trenčín in Slowakije is de internationale locatie van de organisatie. Deze vestiging ondersteunt de Nederlandse organisatie bij projecten en werkzaamheden. De activiteiten zijn vergelijkbaar met die van de Nederlandse vestigingen, maar op kleinere schaal. De locatie draagt bij aan de totale capaciteit en flexibiliteit van de organisatie.

Factoren die energiegebruik beïnvloeden

Het energieverbruik wordt gerelateerd aan het aantal FTE. De groei van de organisatie en de samenstelling van de projectenportefeuille hebben invloed op het energiegebruik en de ontwikkeling van de CO₂ uitstoot.

3.3 Analyse energieverbruik

In dit hoofdstuk wordt het energieverbruik van Aveco de Bondt inzichtelijk gemaakt. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende energiedragers en de bijbehorende emissies volgens de indeling van de CO₂ prestatieladder. Het doel van deze analyse is om inzicht te verkrijgen in waar het energieverbruik plaatsvindt en welke onderdelen de grootste bijdrage leveren aan de CO₂-uitstoot.

3.3.1 Overzicht energieverbruik

- Elektriciteit, gas, brandstof.
Het energieverbruik bestaat uit elektriciteit voor de kantoren, gas voor verwarming en brandstofverbruik voor het wagenpark
- Scope 1 omvat gasverbruik en brandstofverbruik van het wagenpark.
- Scope 2 omvat elektriciteitsverbruik en zakelijke mobiliteit zoals gedeclareerde kilometers en vliegreizen.
- Scope 3 Voor deze energiebeoordeling is geen verdere uitwerking van scope 3 opgenomen. Scope 3 betreft alle overige indirecte emissies in de keten, zoals emissies die ontstaan door ingekochte goederen en diensten, woon-werkverkeer of projectgerelateerde activiteiten. Binnen de CO₂ prestatieladder trede 2 ligt de focus op scope 1 en scope 2, waardoor scope 3 alleen beperkt en kwalitatief wordt beschouwd en niet verder is uitgewerkt in deze analyse.

3.3.2 Historische ontwikkeling

- Vergelijking met basisjaar.

Voor de energiebeoordeling is 2025 vastgesteld als nieuw basisjaar. Dit betekent dat toekomstige ontwikkelingen in energieverbruik en CO₂-uitstoot worden afgezet tegen de situatie in 2025.

Met ingang van deze rapportage is 2025 vastgesteld als nieuw basisjaar voor de CO₂-emissie- en energieprestaties. In voorgaande rapportages werd 2019 gehanteerd als basisjaar. Op basis van deze eerdere referentie zijn historische gegevens beschikbaar over de ontwikkeling van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot in de periode 2019 tot en met 2025. Deze historische cijfers laten zien dat in de afgelopen jaren al belangrijke reducties zijn gerealiseerd, onder andere door de elektrificatie van het wagenpark en veranderingen in het energiegebruik van de vestigingen.

De gegevens uit 2019 tot en met 2024 blijven beschikbaar als referentie voor trendanalyses, terwijl 2025 voortaan dient als uitgangspunt voor het monitoren van toekomstige emissiereducties en duurzaamheidsdoelstellingen.



- Trendanalyse.

Omdat 2025 het nieuwe basisjaar is, vormt dit jaar het startpunt voor de trendanalyse. De ontwikkeling van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot wordt in de komende jaren gemonitord en vergeleken met 2025.

De historische gegevens uit de periode 2019 tot en met 2025 geven wel inzicht in factoren die het energieverbruik beïnvloeden, zoals:

- Mobiliteit en het gebruik van het wagenpark.
- Energieverbruik van gebouwen, met name gas en elektriciteit.
- Veranderingen in organisatiegrootte en bezetting.

Deze inzichten worden gebruikt om toekomstige afwijkingen ten opzichte van 2025 te verklaren en trends beter te duiden.

- Doorontwikkeling van inzicht.

De historische ontwikkeling wordt in de komende jaren verder opgebouwd door:

- Het jaarlijks vastleggen van energieverbruik per energiedrager en per locatie.
- Het vergelijken van deze gegevens met het basisjaar 2025.
- Het koppelen van afwijkingen aan genomen maatregelen en organisatorische veranderingen.

Hiermee ontstaat een consistent en actueel beeld van de ontwikkeling van het energieverbruik, dat gebruikt kan worden voor sturing op CO₂-reductie en verdere uitwerking in het EMAP.

3.3.3 Energiebalans

De energiebalansen laten zien dat elektriciteit voornamelijk wordt gebruikt voor kantoorfuncties zoals ICT, verlichting en installaties. Gasverbruik is volledig gerelateerd aan verwarming van gebouwen.

Brandstofverbruik is gerelateerd aan mobiliteit.

Per vestiging is een afzonderlijke energiebalans opgesteld voor elektriciteit en gas. De grootste energiestromen bevinden zich in de grotere kantoren, met name Holten.

3.4 Identificatie energiegebruikers

De belangrijkste energiegebruikers zijn verdeeld over:

- Gebouwen, inclusief verwarming en installaties.
- ICT-apparatuur zoals laptops, monitors en servers.
- Verlichting.
- Wagenpark.

Bijvoorbeeld: verlichting, ICT, installaties, wagenpark. Dit geeft inzicht in waar de meeste impact zit.

Binnen de kantoren zijn verlichting, ICT en klimaatinstallaties de belangrijkste verbruikers. Op organisatieniveau is het wagenpark de grootste energiegebruiker en daarmee bepalend voor de CO₂ footprint.

3.5 Significante energiegebruikers

De grootste energiegebruikers zijn het wagenpark, gevolgd door gasverbruik voor verwarming en vervolgens elektriciteitsverbruik.

Prioriteit ligt bij het reduceren van brandstofverbruik van het wagenpark en het beperken van gasverbruik in gebouwen. Elektriciteit speelt een kleinere maar nog steeds relevante rol.

3.6 Analyse van beïnvloedende factoren

De groei van het aantal medewerkers leidt tot een toename van het energieverbruik, met name binnen kantoorgebruik en mobiliteit. De beziging en het gebruik van kantoren bepalen het elektriciteits- en gasverbruik. Hybride werken heeft hierbij invloed.

Projectactiviteiten hebben indirect invloed via mobiliteit en advieswerkzaamheden, maar energieverbruik op projectlocaties valt buiten de scope.



3.7 Kansen voor CO₂ -reductie

Concrete Maatregelen:

- Elektrificatie van het wagenpark.
- Beperken van gasverbruik in kantoren.
- Inkoop van groene stroom.

Technische en gedragsmaatregelen:

- Toepassen van energiezuinige apparatuur.
- Bewust gebruik van verlichting en apparatuur.
- Stimuleren van hybride werken en duurzaam reizen.

De grootste impact wordt verwacht bij maatregelen gericht op het wagenpark en verwarming, omdat deze de grootste bijdrage leveren aan de CO₂ uitstoot.

3.8 Conclusies en prioriteiten

Het energiegebruik wordt voornamelijk bepaald door mobiliteit en verwarming, Elektriciteitsverbruik speelt een secundaire rol. De grootste reductiepotentie ligt bij het verduurzamen van het wagenpark en het verminderen van gasverbruik in gebouwen.

De geïdentificeerde significante energiegebruikers en reductiekansen worden vertaald naar concrete doelstellingen en maatregelen binnen het EMAP.



4 Kansen voor behalen van CO₂-reductie

Voor Aveco de Bondt is 2025 vastgesteld als basisjaar voor de CO₂ Prestatieladder. Dit jaar is gekozen omdat het beschikt over volledige en representatieve verbruiksgegevens. Ook sluit dit basisjaar beter aan bij de huidige organisatie, werkwijze en energiehuishouding.

Het verlagen van het energieverbruik is in vrijwel alle gevallen direct gekoppeld aan een afname van de CO₂ uitstoot. Door gerichte maatregelen te nemen die het verbruik van elektriciteit en gas terugdringen, kan Aveco de Bondt verdere stappen zetten richting haar duurzaamheidsambities.

Vanaf het basisjaar 2025 wordt de ontwikkeling van het energieverbruik en de CO₂ uitstoot structureel gemonitord. Hierdoor ontstaat beter inzicht in trends en het effect van genomen maatregelen. Het kantoor in Holten blijft, mede door het intensieve gebruik van laadpalen, een belangrijke bron van CO₂ uitstoot binnen de organisatie. Daarom zijn veel van de huidige en toekomstige maatregelen gericht op verduurzaming van deze locatie.

Naast al genomen stappen zijn er ook nieuwe kansen die bijdragen aan verdere CO₂ reductie. Deze zijn hieronder samengevat.

4.1 Mogelijke maatregelen

Aveco de Bondt heeft inzicht in haar rol binnen het energiesysteem en de mogelijke bijdrage aan flexibiliteit in elektriciteitsafname en -productie. Op dit moment ondervindt Aveco de Bondt geen directe beperkingen door netcongestie op de locaties waar zij is gevestigd. Wel is bekend dat in Nederland en delen van Europa sprake is van toenemende druk op het elektriciteitsnet, waardoor risico's op netcongestie in de toekomst niet zijn uit te sluiten.

Binnen de huidige bedrijfsvoering zijn de mogelijkheden voor flexibiliteit in elektriciteitsafname en -productie beperkt. Het energieverbruik bestaat hoofdzakelijk uit kantoorfuncties, ICT-apparatuur, laadvoorzieningen voor elektrische voertuigen en gebouwgebonden installaties. Deze verbruiken zijn deels tijdgebonden aan werktijden en bedrijfsprocessen.

Theoretisch zijn er mogelijkheden om flexibeler om te gaan met elektriciteitsgebruik, zoals het spreiden van laadtijden van elektrische voertuigen, het sturen op gebruik van installaties buiten piekuren en het optimaliseren van eigen opwek door zonnepanelen. Op dit moment worden deze mogelijkheden nog beperkt toegepast, onder andere vanwege praktische uitvoerbaarheid en de huidige netaansluiting.

Aveco de Bondt volgt de ontwikkelingen rondom netcongestie en flexibiliteit in het energiesysteem actief. Bij toekomstige aanpassingen van de energievoorziening, uitbreidingen van het wagenpark of wijzigingen in huisvesting wordt dit onderwerp expliciet meegenomen in de afwegingen binnen de energiebeoordeling en het Energie Management Actieplan.

Door deze werkwijze is geborgd dat de rol van Aveco de Bondt binnen het energiesysteem en de mogelijkheden voor flexibiliteit structureel worden beoordeeld en opgevolgd.

Maatregel	Locatie	Besparing (indicatie)	Status	Terugverdientijd	Toelichting
Lucht-water warmtepomp	Holten	7.300 m ³ gas & 21.000 kWh elektra	Gepland (2025)	12 jaar (met EIA/ISDE)	Vervanging defecte koelmachine en LBK/ketels door lucht-water warmtepomp.
Buitenverlichting vervangen door LED	Holten	n.b.	Uitgevoerd	n.v.t.	Halogeenverlichting vervangen door LED-stralers met tijd klok.



Maatregel	Locatie	Besparing (indicatie)	Status	Terugverdientijd	Toelichting
Bewegingssensor en binnenverlichting	Holten	n.b.	Gedeeltelijk uitgevoerd	n.v.t.	Binnenverlichting grotendeels aangesloten op bewegingssensoren.
Isolatiemaatregel en bij natuurlijke momenten	Algemeen	n.b.	Niet uitgevoerd	>10 jaar	Niet rendabel bij achteraf-investering, wél zinvol bij renovaties.
Zonnepanelen op dak	Holten	102,7 MWh (2024)	Uitgevoerd	n.v.t.	304 panelen geplaatst in 2021; dekking ca. 50% van energiebehoefte.
Inkoop groene stroom / GVO	Nieuwegein	n.b.	In overleg	n.v.t.	Wordt besproken met vestigingsverantwoordelijke. Amstelveen heeft sinds Q3 2022 groene stroom.
TL vervangen door LED	Holten & Breda	n.b.	Uitgevoerd	n.v.t.	Holten (2021) en Breda (2023).
Energiezuinige ICT-apparatuur	Alle locaties	2% per jaar / €300 per jaar	Doorlopend	<4 jaar	Aanschaf o.b.v. Energy Star en duurzame leveranciers (Rankabrand e.d.).
Elektrificatie leasewagenpark	Bedrijfsbreed	Brandstofbesparing (niet gekwantificeerd)	Lopend sinds 2022	Tot 2030	Nieuwe contracten elektrisch; alle fossiele leaseauto's uiterlijk 2030 uitgefaseerd.
Het Nieuwe Rijden cursus	Bedrijfsbreed	5% brandstof / €10.800 per jaar	Niet uitgevoerd	~1 jaar	Oorspronkelijk gepland voor 2013, nog steeds relevant; bronaanpak (elektrificatie) kreeg voorrang.
Vervanging close-in boiler	Diverse locaties	80 – 250 kWh per jaar per apparaat	Beleid/startfase	<3 jaar	Vervangen door combi-kraan of elektrische doorstomer. Temperatuurstelling op 60°C scheelt al 80 kWh/jaar.
Good-housekeeping maatregelen	Bedrijfsbreed	Diverse kleine besparingen (~100–500 kWh)	Doorlopend	<1 jaar	Bewustwording, printbeleid, uitzetten standby-apparatuur, kortere standby-tijden laptops, dubbelzijdig printen, printbeveiliging. Ideeën deels aangedragen via ideeënbus.
Bewustwording en/of gedragsmaatregelen	Alle		Te intensiveren		o.a. Wevi app, rankings, intranetberichten, thuiswerken



5 Rol van de organisatie in het energiesysteem of energieflexibiliteit

Binnen de CO₂ Prestatieladder wordt steeds meer aandacht besteed aan de rol van organisaties in het energiesysteem. Naast het reduceren van energieverbruik en CO₂ uitstoot wordt ook gekeken naar de bijdrage die organisaties kunnen leveren aan een stabiel en duurzaam elektriciteitsnet. Voor Aveco de Bondt betekent dit dat er wordt gekeken naar de ligging van vestigingen en naar mogelijkheden om energieverbruik af te stemmen op het aanbod van duurzame energie.

5.1 Analyse rol bij flexibiliteit in het energiesysteem

Aveco de Bondt is een energiegebruiker en geen producent van energie. De organisatie heeft daardoor geen directe rol in energieopwekking, maar beïnvloedt wel het energiesysteem via haar energieverbruik en de wijze waarop dit verbruik plaatsvindt. De grootste invloed op het energiesysteem komt voort uit twee hoofdonderdelen:

- Het laadgedrag van elektrische voertuigen binnen het wagenpark.
- Het energiegebruik van de kantoorlocaties, met name elektriciteit en verwarming.

Het energiegebruik en de bijbehorende CO₂-emissies hangen voor een groot deel samen met mobiliteit en gebouwgebonden energiegebruik. Daarnaast wordt ingezet op elektrificatie van mobiliteit en verduurzaming van energiegebruik, waardoor de relatie met het energiesysteem verder toeneemt. Vanuit deze positie heeft Aveco de Bondt een indirecte maar relevante rol in het energiesysteem. Deze rol ligt met name in het beïnvloeden van de energievraag in de tijd. De organisatie kan bijdragen aan flexibiliteit door:

- Het spreiden van energievraag over de dag, bijvoorbeeld door laadmomenten van elektrische voertuigen te sturen.
- Het beperken van piekbelasting door bewust energiegebruik in kantoren en installaties.

Deze rol is momenteel nog beperkt expliciet uitgewerkt binnen het CO₂-managementsysteem en wordt in een volgende stap verder geconcretiseerd en geborgd in doelen en maatregelen.

5.2 Koppeling met bestaande thema's en maatregelen

De rol van Aveco de Bondt in het energiesysteem is direct verbonden met bestaande thema's binnen het energie- en CO₂ management. De belangrijkste energiegebruikers en maatregelen bieden tegelijkertijd aanknopingspunten voor flexibiliteit in het energiesysteem. De volgende koppelingen worden onderscheiden:

- Elektrificatie van het wagenpark heeft invloed op de belasting van het elektriciteitsnet. Door de toename van elektrische voertuigen neemt de elektriciteitsvraag toe, met name op momenten dat gelijktijdig wordt geladen. Dit raakt direct aan piekbelasting en netcongestie.
- Aanwezige laadvoorzieningen bij kantoorlocaties bieden mogelijkheden om laadmomenten te sturen. Hierdoor kan het laden van voertuigen beter worden afgestemd op momenten met lagere belasting van het elektriciteitsnet.
- Energiegebruik van kantoorlocaties, zoals elektriciteit en verwarming, kan worden beïnvloed in tijd. Door het gebruik van installaties en voorzieningen te spreiden over de dag kan de piekvraag worden beperkt.

Deze thema's sluiten aan bij de belangrijkste energiegebruikers binnen de organisatie en vormen daarmee een logisch aanknopingspunt voor verdere invulling van energieflexibiliteit.

De koppeling tussen energiegebruik, elektrificatie en energieflexibiliteit wordt in de volgende paragraaf vertaald naar concrete maatregelen en acties.



5.3 Netcongestie en locatie

De vestigingen van Aveco de Bondt bevinden zich in verschillende regio's in Nederland en daarbuiten. In Nederland is in toenemende mate sprake van netcongestie, waarbij de beschikbare capaciteit van het elektriciteitsnet onvoldoende is om aan de vraag te voldoen of om extra vermogen toe te voegen.

De vestigingen van Aveco de Bondt zijn overwegend gelegen in stedelijke gebieden, zoals Holten, Amstelveen, Breda, Eindhoven en Nieuwegein. Deze gebieden kenmerken zich door een relatief hoge energievraag, mede door de aanwezigheid van kantoren, infrastructuur en andere bedrijvigheid. In meerdere van deze regio's is door netbeheerders aangegeven dat sprake is van beperkte netcapaciteit of een verhoogd risico op netcongestie.

De mate waarin netcongestie een rol speelt, verschilt per regio en per netbeheerder. Voor Aveco de Bondt geldt dat de invloed op het elektriciteitsnet beperkt is, aangezien het energieverbruik voornamelijk bestaat uit kantooractiviteiten en elektrisch laden van voertuigen. Tegelijkertijd wordt onderkend dat de verdere elektrificatie van het wagenpark en installaties kan leiden tot een toename van de elektriciteitsvraag.

Binnen de organisatie wordt geen gedetailleerde netanalyse uitgevoerd per vestiging. Wel wordt op hoofdlijnen rekening gehouden met ontwikkelingen rondom netcapaciteit en netcongestie. Dit gebeurt bij het nemen van beslissingen over elektrificatie, uitbreiding van installaties en het plaatsen van aanvullende laadvoorzieningen.

Daarnaast wordt bij het volgen van marktontwikkelingen en regelgeving aandacht besteed aan signalen van netbeheerders en overheden met betrekking tot netbelasting en toekomstige beperkingen. Op basis hiervan kan de organisatie waar nodig haar energiebeleid en investeringskeuzes aanpassen.

5.4 Maatregelen voor energieflexibiliteit

Aveco de Bondt onderzoekt en benut waar mogelijk maatregelen die bijdragen aan flexibiliteit in het elektriciteitsverbruik. Deze maatregelen dragen bij aan een betere balans tussen vraag en aanbod op het elektriciteitsnet en sluiten aan bij de bredere energietransitie binnen Nederland. De organisatie heeft hierbij een faciliterende rol, waarbij vooral gekeken wordt naar mogelijkheden binnen de eigen bedrijfsvoering en de beschikbare installaties.

De onderstaande maatregelen volgen uit de analyse van de rol in het energiesysteem en de koppeling met bestaande thema's zoals mobiliteit en energiegebruik in gebouwen. Deze maatregelen richten zich op het beïnvloeden van het moment en de mate van elektriciteitsverbruik. Binnen de organisatie worden de volgende vormen van energieflexibiliteit toegepast of verkend:

- Het aanpassen van het moment van elektriciteitsverbruik, bijvoorbeeld door het plannen van laadactiviteiten van elektrische voertuigen buiten de piekuren van het elektriciteitsnet. Hiermee wordt aangesloten op de elektrificatie van het wagenpark en wordt de belasting van het net verminderd.
- Het flexibel inzetten van elektrische installaties, waarbij het energieverbruik tijdelijk kan worden verhoogd of verlaagd afhankelijk van de vraag op het net en de operationele mogelijkheden binnen de organisatie.
- Het benutten van flexibiliteit in het wagenpark, waarbij elektrische voertuigen en laadpalen worden verkend voor slim laden, zodat voertuigen vooral worden geladen op momenten dat er voldoende duurzame energie beschikbaar is.
- Het volgen van ontwikkelingen op het gebied van lokale energieopwek en het eventueel afstemmen van het elektriciteitsverbruik op momenten waarop duurzame energie beschikbaar is, zoals zonne-energie.
- Het verkennen van mogelijkheden voor energieopslag, bijvoorbeeld via batterijen of via het wagenpark, voor zover dit technisch haalbaar en economisch verantwoord is.



De huidige maatregelen bouwen voort op bestaande initiatieven binnen de organisatie, zoals de verdere elektrificatie van mobiliteit en het beheer van energiegebruik binnen kantoorlocaties. De maatregelen zijn op dit moment voornamelijk gericht op het benutten van bestaande flexibiliteit en het vergroten van bewustwording binnen de organisatie. Naarmate de druk op het elektriciteitsnet toeneemt en meer technische mogelijkheden beschikbaar komen, worden deze maatregelen verder uitgewerkt en waar mogelijk opgenomen in het energiebeleid, het Energie Management Actieplan en de maatregellijst.