

Case study: programma energieneutraal corporate vastgoed

Duurzame bedrijfsvoering Achmea
in Apeldoorn, Leeuwarden en Tilburg



Voorwoord

Vanuit mijn rol als manager Corporate Real Estate zie ik het als onze kans en verantwoordelijkheid om mee te werken aan de duurzame ambities van Achmea, zoals verwoord in onze visie 'Duurzaam Samen Leven'. Duurzame waarde creëren betekent voor ons niet alleen het realiseren van een inspirerende, prettige en toekomstbestendige werkomgeving voor onze medewerkers, maar ook het minimaliseren van onze ecologische voetafdruk van onze vastgoedportfolio.

Klimaatverandering is een urgent en complex vraagstuk dat ook op onze vastgoedportefeuille een grote impact heeft. Denk aan veranderende weersomstandigheden die de gebruiksveiligheid en het onderhoud van onze gebouwen beïnvloeden. Daarom is het beperken van onze klimaatimpact een prioriteit in ons beleid en onze dagelijkse praktijk. We dragen bij aan het realiseren van de wereldwijde klimaatdoelen door onze corporate vastgoedportefeuille en werkomgeving te verduurzamen en de hele keten te optimaliseren op het gebied van energie, materiaalgebruik, circulariteit en sociale cohesie. Hierin dagen wij onze omgeving uit en laten wij ons graag uitdagen om het elke dag een stapje slimmer en duurzamer te doen.

Achmea heeft zich gecommitteerd aan belangrijke klimaatinitiatieven zoals de Paris Pledge for Action en het Klimaatcommitment van de financiële sector. Voor onze corporate vastgoedportefeuille hebben we het Paris Proof Commitment ondertekend en vertalen we onze ambities naar concrete acties. Denk aan energiebesparing, het toepassen van duurzame technologieën en het volgen van innovatieve concepten die onze gebouwen toekomstbestendig maken.

Deze transitie naar klimaatneutraal corporate vastgoed vraagt om samenwerking met diverse partners, van leveranciers tot huurders en overheden. Dit kunnen we niet alleen en door samen de handen ineen te slaan met al deze partijen kunnen we echt impact maken en de risico's van klimaatverandering beperken. Als manager Corporate Real Estate pak ik de handschoenen op en neem ik samen met mijn team hierin het voortouw, zodat we als Achmea ook op dit punt onze maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen en aan de wereld laten zien waar wij voor staan.

Deze whitepaper geeft een overzicht van de stappen die wij tot nu toe hebben gezet en de uitdagingen die we onderweg zijn tegengekomen. Met deze inzichten willen we anderen inspireren en motiveren om ook binnen hun eigen verantwoordelijkheden bij te dragen aan een duurzame en mooie toekomst.

namens MT FB/DL,
Ronald Hack
Manager Corporate Real Estate



Inhoud

Integraal: Duurzame Bedrijfsvoering Achmea	4
Programma Energieneutraal Corporate Vastgoed	7
Verduurzaming panden	9
Panden anno augustus 2025 (werkelijk verbruik augustus 2024 – juli 2025)	13
Uitgangspunten verduurzaming panden	15
Paris Proof Commitment	17
Stap voor stap richting eindresultaat	18
Resultaten van onze verduurzamingsmaatregelen	20
Energieverbruik / Bruto CO ₂ -uitstoot door de jaren heen.	20
WEII-score	22
Lessons learned	23
Dankwoord	28
Colofon	28



Integraal: Duurzame Bedrijfsvoering Achmea

Achmea staat voor Duurzaam Samen Leven. Een inclusieve samenleving waarin iedereen meedoet en plezierig en gezond met én naast elkaar leeft, is ons ideaalbeeld. Op een manier die langdurig kan voortbestaan. Wij hebben ESG geïmplementeerd binnen Achmea. Als organisatie omarmen we daarbij de SDG's 3, 8, 10, 11 en 13 uit hiernaast getoond overzicht. Daarbij hebben we duurzaamheidsambities op het gebied van beleggingen, financieren, verzekeren en in onze bedrijfsvoering.

Deze case study gaat over onze ambitie voor een klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2030. Hoe doen we dat? We verlagen onze CO₂-voetafdruk door duurzaam in te kopen en het toepassen van duurzame arbeidsvoorwaarden. En natuurlijk door onze locaties te verduurzamen. Daarbij verlagen we ons energieverbruik door het toepassen van slimme technieken. Bovendien wekken we op onze locaties eigen duurzame energie op.

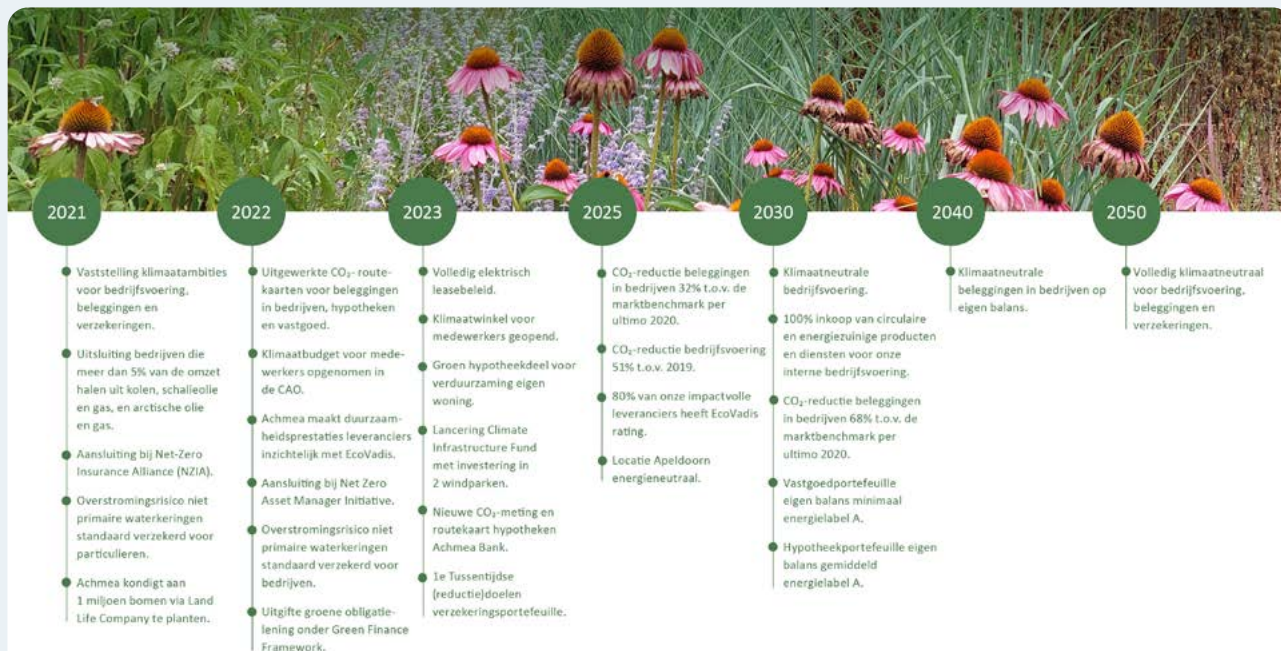
Ons klimaattransitieplan dat aansluit op onze missie Duurzaam Samen Leven is op de volgende pagina weergegeven.

De Sustainable Development Goals van Achmea



Alle Sustainable Development Goals

Ons klimaattransitieplan



In deze case study nemen we je mee in ons programma Energieneutraal Corporate Vastgoed. We delen hierin onze reis naar het Paris Proof en waar mogelijk energieneutraal maken van onze eigendomslocaties in Apeldoorn, Leeuwarden en Tilburg. Ook zullen we een aantal dilemma's delen die we de afgelopen jaren zijn tegen gekomen.

Het verduurzamen van onze panden staat bij Achmea al sinds 2009 op de agenda. We zijn al zo'n 14 jaar actief bezig met de verduurzaming van onze kernlocaties. Aanleiding was met name de deelname aan het MJA3-convenant (met de ministeries van BKZ en EZ) om jaarlijks een afgesproken percentage energie te besparen. De looptijd van het convenant was tot en met 2020. Door de jaren heen groeide binnen Achmea de intrinsieke motivatie om méér te doen dan de wettelijk verplichtingen. Dit vloeide vooral voort uit de coöperatieve achtergrond van Achmea. Met dat als vertrekpunt hebben wij in 2019 een analyse gedaan welke maatregelen er genomen moesten worden om de panden te verduurzamen, met als einddoel energieneutraal. Daarbij zien we onze eigen locaties als een proeftuin voor verzekeringstechnische vraagstukken rondom verduurzaming van vastgoed voor onze eigen corebusiness.

“In deze case study beschrijven we de belangrijkste maatregelen die wij genomen hebben en gaan nemen om onze eigendomspanden te verduurzamen. Daarnaast schetsen we ook de dilemma’s waar we soms mee te maken hebben (gehad). De weg van verduurzamen van ons corporate vastgoed is een boeiende en leerzame reis.”



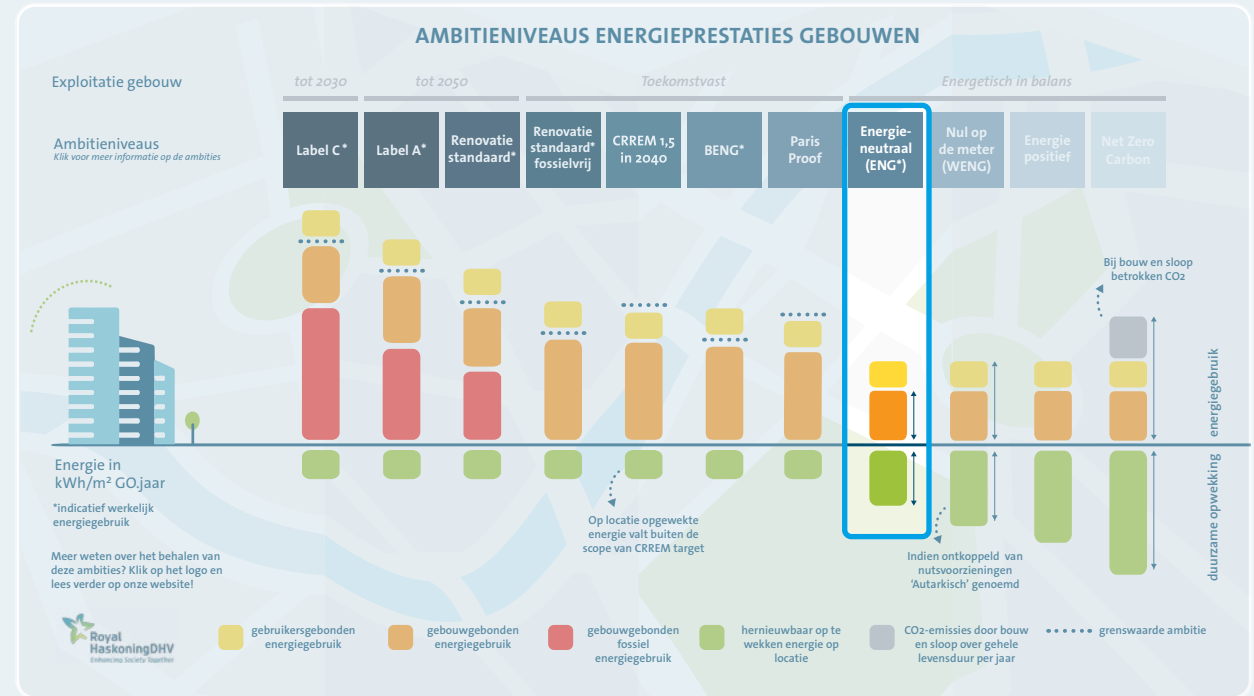
Programma Energieneutraal Corporate Vastgoed

Voor onze eigendomslocaties in Apeldoorn, Leeuwarden en Tilburg is de doelstelling om deze campussen/-kantoren energieneutraal te maken. Hiervoor is het programma ENCV (Energie-neutraal Corporate Vastgoed) opgetuigd. Binnen dit programma is een plan opgesteld om te komen tot dit doel. Voor de locatie Apeldoorn is de doelstelling om dit in 2025* gerealiseerd te hebben. Leeuwarden en Tilburg volgen in 2030. In onderstaande schema is weergegeven wat Energieneutraal Vastgoed inhoudt. Kortgezegd komt het hierop neer:

- Geen fossiel energieverbruik.
- Beperken van het gebouwgebonden elektriciteitsverbruik tot max. 70 kWh/m² gebruiksoppervlakte/jaar. Gecertificeerd op campusniveau middels de WEii-systematiek.
- Realiseren van voldoende opwek van hernieuwbare energie op eigen locatie om het gebouwgebonden energiegebruik te compenseren.

* De doelstelling van Apeldoorn Energieneutraal is vertraagd van eind 2025 naar medio 2026 vanwege vertraging in de vergunningverlening vanwege stikstof (nabijheid Natura2000-gebied).

Achmea's gebruikte definitie voor energie-neutraal





Om deze doelstelling te realiseren is voor iedere locatie een roadmap opgesteld met daarin opgenomen de projecten die moeten leiden tot het realiseren van de doelstelling. In lijn met de trias energetica houden we hiermee rekening met:

- Minimaliseren energieverbruik door verbeteren isolatie en zonwering, toepassen LED-verlichting, verduurzamen ventilatie/LBK's en toepassen van PCM's
- Fossiele energieverbruik elimineren door toepassing van WKO met warmtepompen, zonne-/warmtepompboilers en elektrificatie van keukenapparatuur
- Creëren van eigen opwek met bijbehorende opslag van elektriciteit en warmte en het realiseren van een microgrid om de eigen opwek maximaal zelf te benutten.

Verduurzaming panden

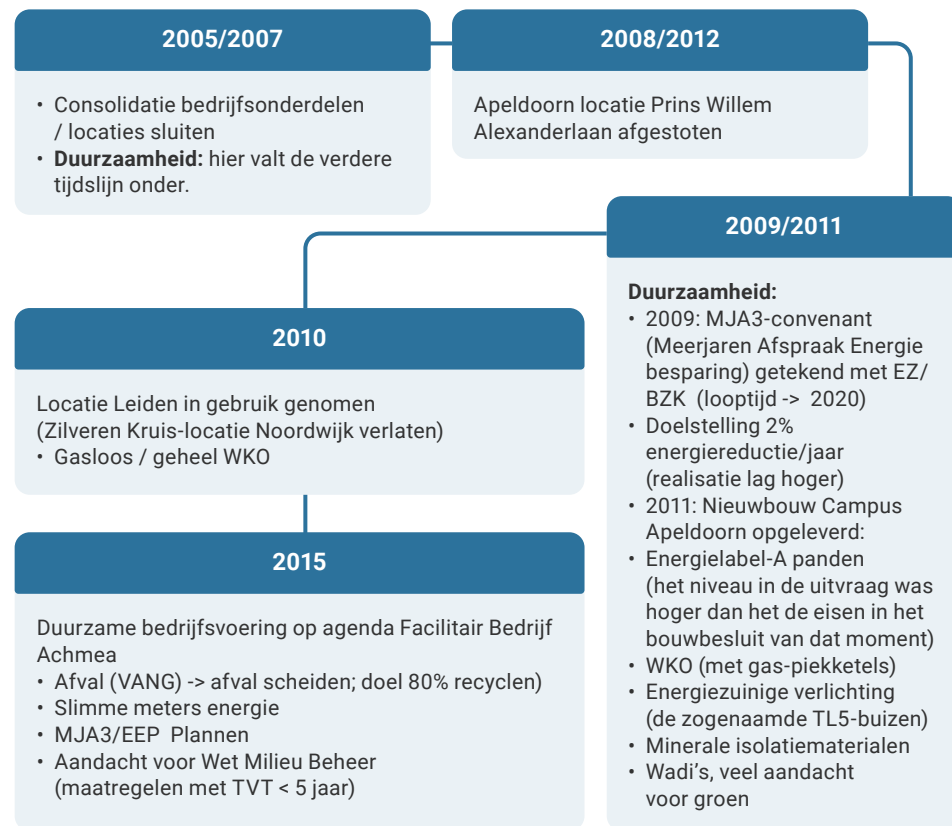
Het verduurzamen van onze kantoorlocaties kent een wat langere geschiedenis. Hieronder in vogelvlucht een weergave van de historie en de stappen die al zijn gezet.

Situatie 2005

Strategie Achmea: vanuit fusies ontstaan bedrijf met diverse locaties/panden

Personeelsbestand	ca. 20.000 FTE
Aantal m ² panden	ca. 400.000m ² in > 40 panden/adressen
Totaal Elektraverbruik	55.000.000 kWh
Totaal Gasverbruik	3.200.000 m ³
CO ₂ uitstoot	32,3 kton CO ₂

Tijdelijk en genomen acties



Panden anno 2015:

Totaal Elektraverbruik	35.339.613 kWh
Totaal Gasverbruik	2.005.216 m ³
CO ₂ uitstoot	20,3 kton CO ₂

In de jaren daarna

- Verdere consolidatie panden, focus op 6 kernlocaties. Dit werd mede ingegeven door krimp van de organisatie. Er zijn diverse locaties gesloten.
- Nieuwe werken / werkplekconcept

Tijdslijn en genomen acties

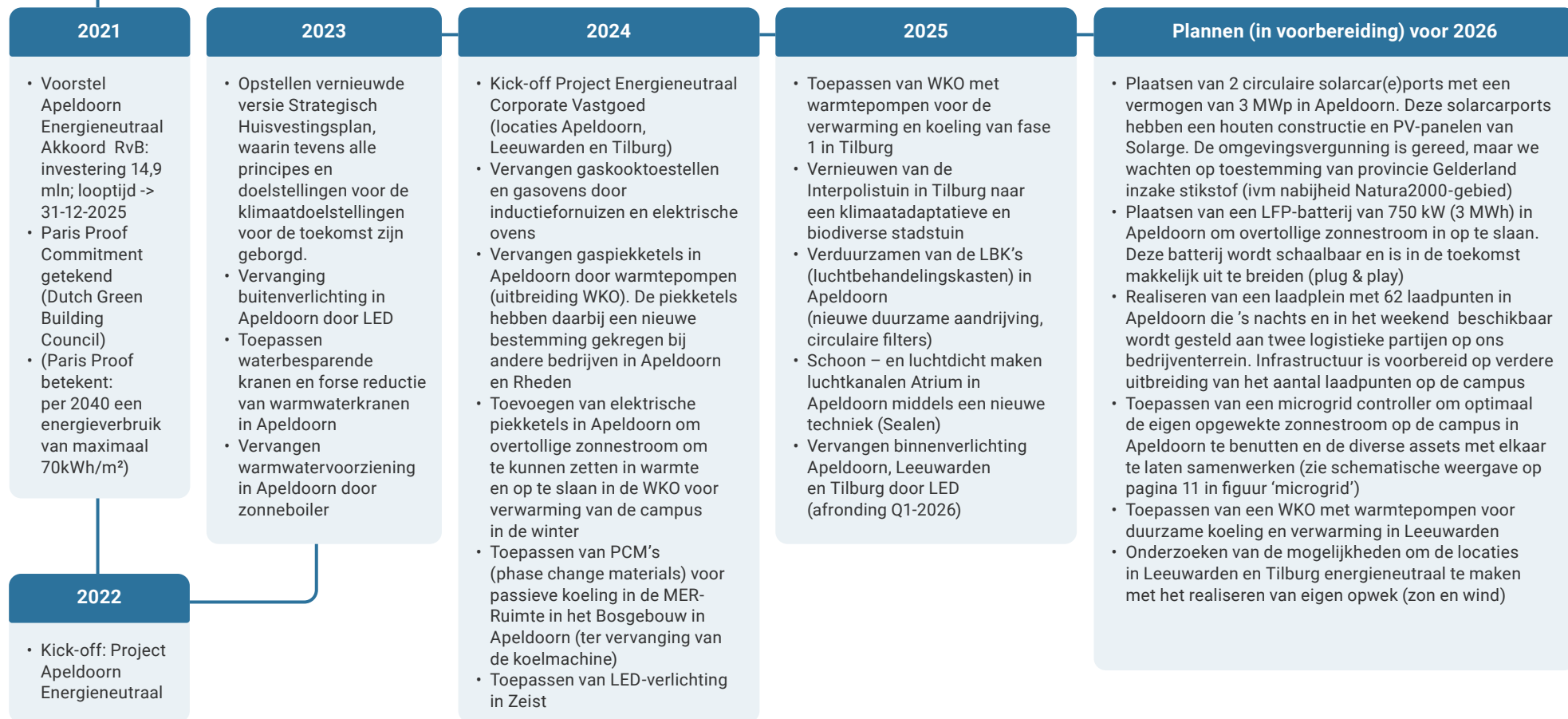
2019

- Nieuw strategisch Huisvestingsplan 2020-2025
 - Introductie werkpleknorm 0,69 werkplek per FTE
 - Gedeeltelijk LED-verlichting Tilburg (225.000 kWh besparing per jaar)
 - Impactanalyse verduurzaming vastgoed (Royal Haskoning DHV) -> Fastlane-methode (zie nadere omschrijving en besluiten op volgende pagina's)
 - De onderstaande eisen waren daarin opgenomen:
 - Voldoen aan: EML/WMB (de Erkende Maatregelen Lijst uit de Wet Milieubeheer, allen met een terugverdientijd van minimaal 5 jaar
 - Energielabel C per 2023
 - 49% CO₂-reductie per 2030
 - Energielabel A per 2030
 - Energieneutraal
- Uitkomst: investeringsbegroting voor alle locaties totaal ca. 90 mln. Euro (eigendom + huur)*
- Zonnepanelen dak Ontmoetingsgebouw Apeldoorn (608 stuks) 150.000 kWh per jaar
 - Biodiversiteits scan en plannen per locatie

2020

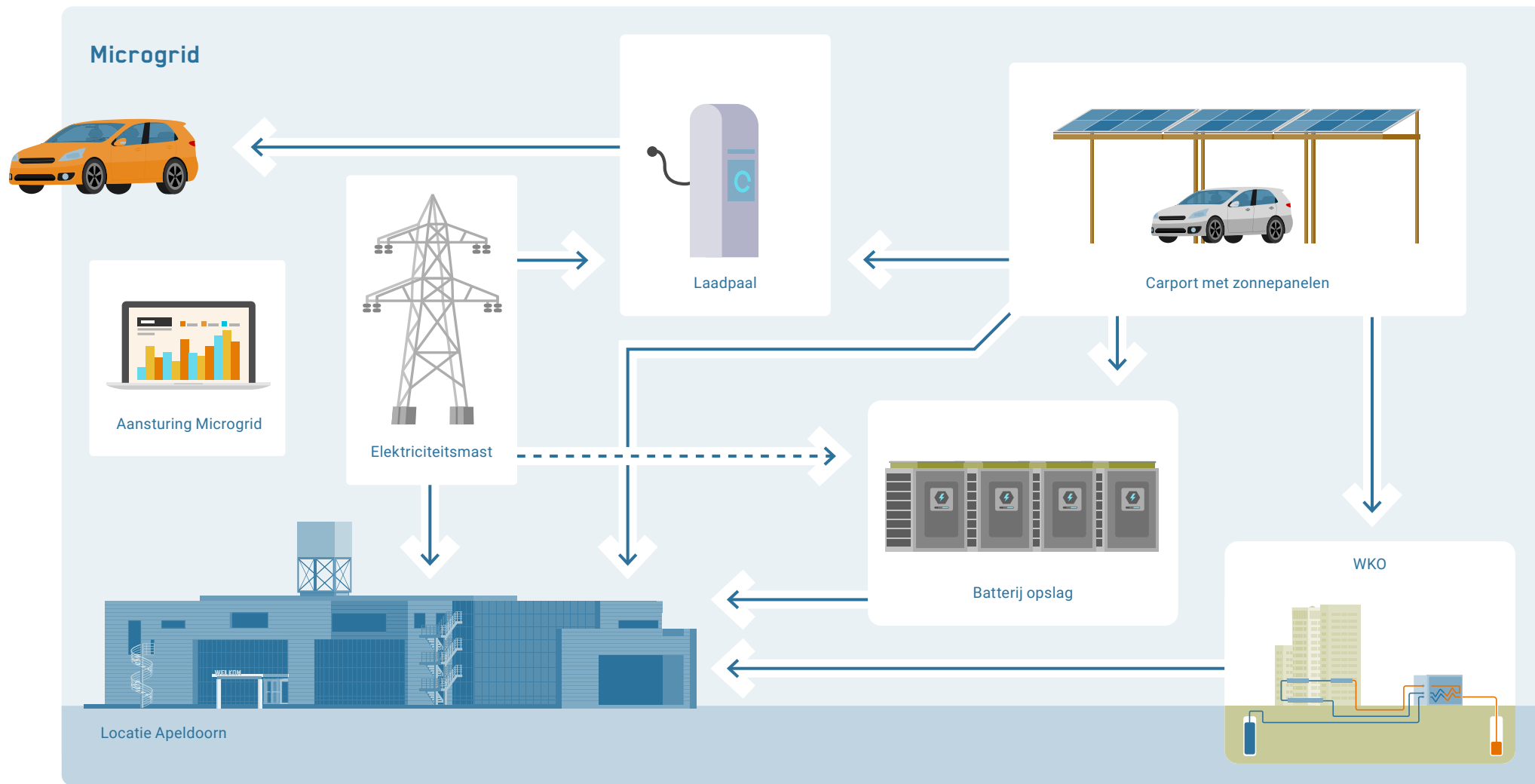
- Verduurzaming vastgoed
- Contract Geothermie LWD (realisatie op z'n vroegst in 2025, maar is nog onzeker vanwege vertraging in de realisatie van het geothermieproject)
- Diverse (wettelijke) maatregelen doorgevoerd.
- Programma Achmea Samen Duurzaam opgestart (Duurzame Bedrijfsvoering)
- Intergrale benadering van bedrijfsvoering, inclusief HR en IT.
- Realisatie Zonnepanelen Carport Parkeerplaats 8 Apeldoorn: 3.200 Zonnepanelen: 900.000kWh.

Tijdslijn en genomen acties (vervolg)



2022

- Kick-off: Project Apeldoorn Energieneutraal



Panden anno augustus 2025
(werkelijk verbruik augustus 2024 – juli 2025):

		Reductie t.o.v. 2015	Reductie t.o.v. 2019 i.v.m. klimaattransitiepad
Totaal Elektraverbruik	17.956.204 kWh	49%	18%
Totaal Gasverbruik	392.616 m³	80%	52%
CO ₂ uitstoot	9,8 kton CO ₂	52%	22%

Let op: Let op: dit betreft enkel de reductie van energieverbruik en CO₂-uitstoot van ons corporate vastgoed. Dat is slechts een deel van de totale bedrijfsvoering, waar het klimaattransitieplan op is gebaseerd.



Prognose Paris Proof + Energieneutraal

Hoeveel	Eenheid	Post	Jaar	Nr
5.489.000	kWh	Hoofdinkoop elektra	aug '24 - jul '25	1
220.000	kWh	Verbruik laadpalen	jul '24 - jun '25	2
-	kWh	Gasverbruik in kWh (WEii3.0 -> factor 9,77)	aug '24 - jul '25	3
51.000	kWh	Teruglevering PV	2024	5
835.000	kWh	Opwekking PV	2024	4
56.637	m²	GVO campus		

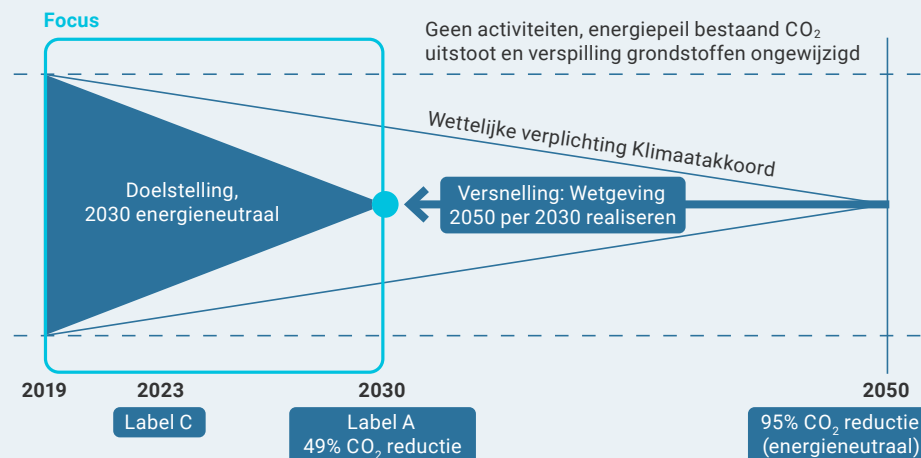
Totaal verbruik = 1+3+4-5 Totaal verbruik augustus '24 - juli '25: 6.273.000 kWh

Tabel: Waterval impact besparingen

Periode		Energie besparing	Totale energie behoefte	87% (gebouwegebonden)	Eigen opwek	Energieneutraal	Verbruik net excl. Laadpalen	ParisProof
	Huidige situatie		6.273.000	5.457.510	835.000	4.622.510	5.218.000	89
Q3-2025	WKO aanpassen / vervangen gasketels	710.000	5.563.000	4.839.810	835.000	4.004.810	4.508.000	77
Q4-2025	Retrofitten LBK's en Sealen luchtkanalen Atrium	277.000	5.286.000	4.598.820	957.000	3.641.820	4.231.000	72
Q4-2025	Verduurzamen overige LBK's campus	500.000	4.786.000	4.163.820	957.000	3.206.820	3.731.000	64
Q1-2026	LED toepassen	693.000	4.093.000	3.560.910	957.000	2.603.910	3.038.000	52
Q2-2026	PV-carports uitbreiden naar 4 MWp	1.804.000	4.093.000	3.560.910	3.609.000	-48.090	1.234.000	21
Q4-2026	UPS verduurzamen (10% besparing tov vervanging)	34.000	4.059.000	3.531.330	3.609.000	-77.670	1.200.000	20
Q2-2027	Bedrijfstijden aanpassen/beperken vloergebruik	248.000	3.811.000	3.315.570	3.609.000	-293.430	952.000	16
Q2-2027	Toepassen proactieve sturingsoftware HVAC	213.000	3.598.000	3.130.260	3.609.000	-478.740	739.000	13
Q4-2025	Aanvullend batterijen plaatsen voor nuttig gebruik eigen opwek	-	-	-				-

Uitgangspunten verduurzaming panden

Sinds 2008 is Achmea bezig met het verduurzamen van onze kantoorlocaties. Bij de inleiding hebben we beschreven waarom we dit zijn gestart en wat we hierin gedaan hebben. Echter we wilden weten wat onze roadmap zou kunnen zijn om volledig energie- en klimaatneutraal te worden. Daarom hebben we in 2019 een uitvraag aan de markt gedaan voor verduurzaming van de panden. Als uitgangspunt werd de op dat moment geldende wet-regelgeving tot 2030 gehanteerd, met daar bovenop als bovenwettelijk kader: energieneutraal per 2030 (i.p.v. 2050). Schematisch zoals hieronder weergegeven.



Samengevat werd aan de markt (3 partijen) gevraagd: breng per locatie in kaart welke maatregelen/investeringen nodig zijn om te voldoen aan:

- De Wet Milieu Beheer (EML met tvt < 5jr)
- Energielabel C per 2023
- 49% CO₂-reductie per 2030
- Energielabel A per 2030
- En welke maatregelen dan aanvullend nog nodig om per 2030 energieneutraal te zijn. (energie-neutraal voor gebouwgebonden verbruik: centrale installaties voor verwarming/koeling/verlichting etc.)

Scope daarbij was onderstaande locaties:

- Apeldoorn (eigendom)
- Tilburg (eigendom)
- Leeuwarden (eigendom)
- Zeist (huur)
- Leiden (huur)

Als brondata hadden marktpartijen beschikking over alle beschikbare property data (m² en BAG gegevens etc.), actuele energieverbruiken, de meest actuele MJOP-informatie, conditiemeting NEN2767. En werd er op alle locaties een schouw uitgevoerd.

Resultaten uitvraag: Roadmap

Uiteindelijk is gekozen voor de aanpak van Haskoning: zij hebben met de Fastlane-methode een impactanalyse per locatie opgesteld. De resultaten van dit onderzoek leverde ons het inzicht op dat circa 10 miljoen euro nodig is om per 2030 te voldoen aan de wettelijk verplichte maatregelen.

Reductie per jaar: circa 2.500.000 kWh Elektra, circa 550.000 m³ gas
-> CO₂-reductie: circa 2,5 kton.

Om vervolgens met bovenwettelijke maatregelen per 2030 energieneutraal te zijn vergde een extra investering van in totaal ca 69 miljoen (voor alle eigendom + huurlocaties), plus aanvullend 9 miljoen euro voor het realiseren van eigen opwek op onze locaties.

Reductie per jaar: circa 17.000.000 kWh Elektra, circa 900.000 m³ gas
-> CO₂-reductie: circa 11 kton.

De investeringen die nodig zijn voor het realiseren van energieneutraal vastgoed zijn voor een deel financieel interessant. Ze hebben een businesscase. Een ander deel van de investeringen hebben geen businesscase en een terugverdientijd die langer is dan

de levensduur van de betreffende techniek waar we in investeren. Toch kiezen we ervoor om ook deze investeringen te doen. De overwegingen die we daarbij hebben zijn de volgende:

- Een deel van de technieken die niet financieel rendabel zijn, zijn noodzakelijk voor het behalen van onze doelstelling. Denk bijvoorbeeld aan het elektrificeren van onze fornuizen en ovens. Dit is noodzakelijk voor gasloos vastgoed.
- Daar waar mogelijk kiezen we voor circulaire technieken uit Nederland. Een voorbeeld hiervan is het toepassen van circulaire, PFAS-vrije zonnepanelen. Deze meerinvestering doen we vanuit het geloof dat deze ontwikkeling noodzakelijk is voor duurzame zonne-energie in de toekomst, zonder schadelijk afval en op een eerlijke manier geproduceerd. De businesscase van deze investering is aanwezig, maar minder interessant dan PV-panelen van Chinese bodem vanwege de hogere kosten.
- Sommige investeringen zijn noodzakelijk vanuit nieuwe omstandigheden. Het investeren in elektriciteitsopslag op locatie was niet voorzien, maar is vanwege netcongestie noodzakelijk om onze doelen te bereiken.

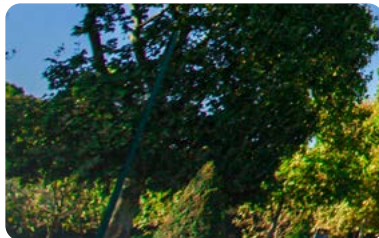
Paris Proof Commitment

In 2021 hebben we ook het Paris Proof commitment van de DGBC ondertekend. De doelstelling daarbij is dat onze eigendomspanden in 2040 nog maximaal 70kWh/m² mogen verbruiken.

Om dit te bereiken geldt ruwweg de volgende richtlijn:

- 2/3 van het huidige energieverbruik reduceren;
- 1/3 duurzaam opwekken.

Het realiseren van deze Paris Proof doelstelling zit opgesloten in de ambitie die eerder is beschreven. De Paris Proof score wordt weergegeven met de WEii-score (Werkelijke Energie Intensiteit Indicator).



Stap voor stap richting eindresultaat

Door inzicht te hebben in deze roadmaps hadden we per locatie in kaart wat er moest gebeuren en door wie (de eigenaar of verhuurder) om onze ambities te realiseren. Dit vraagt om een zeer stevig investeringspakket. Tegelijkertijd wisten we dat er allerlei factoren een rol speelden en spelen die invloed hebben op deze roadmaps. Om een paar factoren te noemen:



1. Verduurzamingsinnovaties. Nieuwe technieken, opslag, ander gebruik e.d. Deze ontwikkelingen ken je deels, maar je moet rekening houden met toekomstige innovaties en je niet blind staren op een roadmap met oplossingen van 1 jaar.
2. Financiële factoren. Hier bekeken we bijvoorbeeld: wat is de waarde van een pand t.o.v. de benodigde investeringen. Is het reëel om deze investeringen te doen in een relatief kort tijdsbestek. Immers we willen de wettelijke verplichtingen al in 2030 realiseren en niet pas in 2050. Financieel verstandige keuzes maken dus.
3. Lange termijn huisvestingsvisie. Achmea ontwikkelt zich als organisatie en er zijn steeds nieuwe manieren van (samen-)werken. Dit heeft invloed op je huisvestingsbehoefte. Zitten we op langere termijn nog in de plaatsen waar we in 2019 zaten of maken we andere keuzes. Ook een aspect om rekening mee te houden.
4. Maakbaarheid. Dan heb je per locatie een roadmap, maar is het ook uitvoerbaar? Denk hierbij aan technische (on-)mogelijkheden, benodigde menskracht, inzet van leveranciers, netcongestie problematiek, vergunningstrajecten, subsidies e.d. Allemaal factoren die we onderweg tegenkwamen en tegenkomen. Niet alles ligt in je eigen invloedssfeer.

Zomaar een aantal factoren die invloed hebben op de realisatie van de opgestelde roadmaps.



Om deze maatregelen behapbaar te maken en te leren van bovengenoemde factoren is er uiteindelijk voor gekozen om eerst een akkoord te halen op alle wettelijk verplichte maatregelen tot 2030. Deze maatregelen zijn in 2020 geaccordeerd door de RvB en in het MJOP voor de komende jaren opgenomen (en gebudgetteerd).

Daarna is er voor gekozen om voor één locatie (campus Apeldoorn) het toonaangevende voorstel te doen om niet per 2030 maar al per 2025 energieneutraal te zijn. Dit voorstel is in 2021 door de RvB goedgekeurd. Totale investering 15 miljoen en een jaarlijkse energiebesparing van 3.800.000 kWh elektra en in totaal 60.000 m³ gas.

De locatie beschikt al over een WKO-installatie. Na realisatie is de hele campus gasloos. Met PV-panelen wordt in totaal ca. 3,5 MWh elektriciteit opgewekt. Daarmee is het energieverbruik voor het gebouwgebonden deel op jaarbasis per saldo gelijk aan het zelf opgewekte volume.



Resultaten van onze verduurzamingsmaatregelen

Energieverbruik / Bruto CO₂-uitstoot door de jaren heen

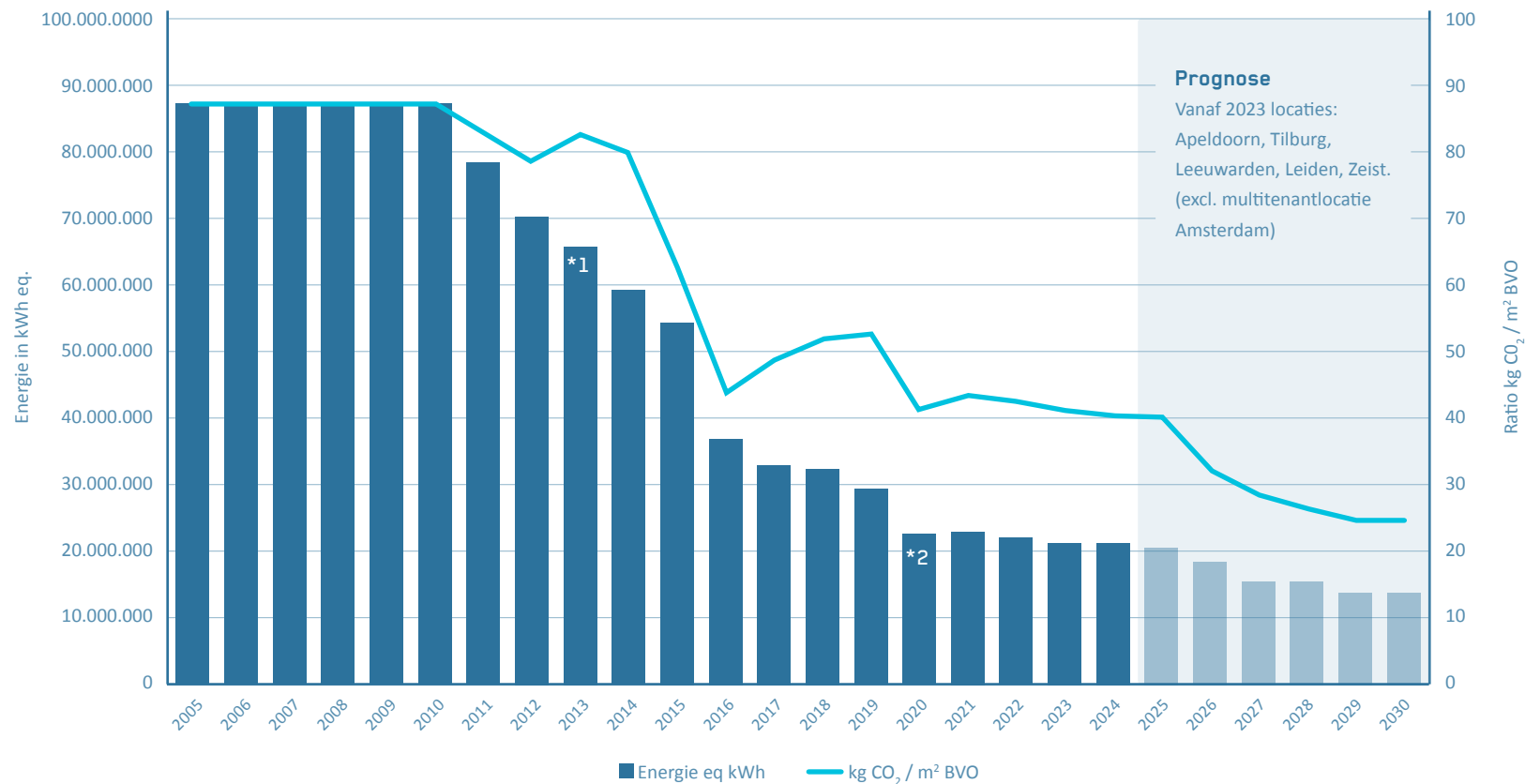
Het betreft de energieverbruiken exclusief de effecten van groene inkoop energie met GVO's (Garanties Van Oorsprong)

In prognose 2025 -> 2030 zit het effect van project Apeldoorn energieneutraal en enkele andere maatregelen. Voor locaties Tilburg, Leeuwarden zijn al de nodige maatregelen voor verduurzaming opgenomen in de prognose. Voor de huurlocaties Zeist en Leiden is dat beperkt.

Energie wordt groen ingekocht: vanaf 2025 elektra met GVO's van Nederlandse wind, gas met GVO's van klimaatneutraal gas.



Energieverbruik (kWh eq.) op primaire as
versus ratio CO₂ uitstoot in kg/m² bvo op secundaire as



Toelichting

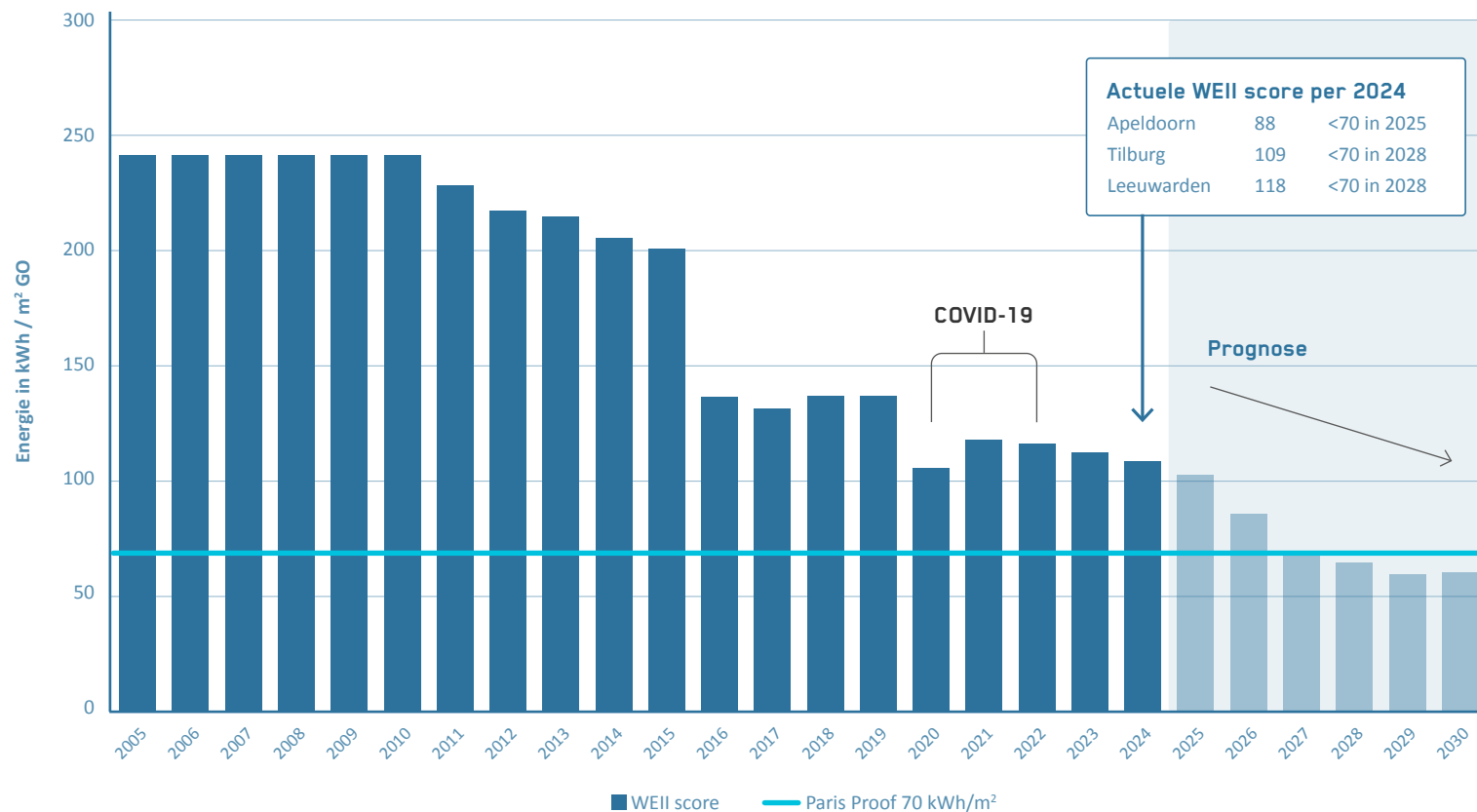
- *1 - Periode tot 2010 > 40 adressen
- Tijdperk tot 2015 invloed van fusies/saneren (tijdelijke leegsstand)
- Vanaf 2009 deelname MJA3-energiereductie (planmatig)
- *2 - 2020/2021/2022 invloed Covid-19 (in deze periode enkele panden afgestoten)
- Effecten tijdelijke leegsstand zichtbaar in CO₂ ratio

WEII-score

De Weii score (Werkelijke Energie Intensiteit Indicator), geeft het werkelijk energieverbruik per m² weer. Deze score wordt gebruikt voor de Paris Proof meting.

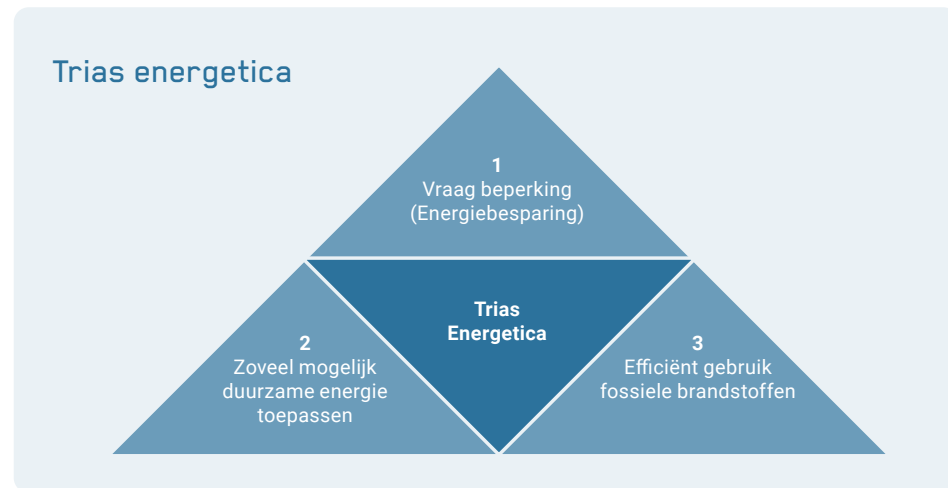
De actuele getallen in de inzet bij de grafiek geven aan wat de score's zijn per 2024. In de prognose zijn nog niet alle benodigde maatregelen per locatie verwerkt. Voor locatie Apeldoorn wordt Paris Proof (<70kWh per m² GO) bereikt in 2025.

Gemiddelde WEII score locaties Apeldoorn, Tilburg, Leeuwarden, Leiden & Zeist
(verbruik in kWh / m² GO)



Lessons learned

- Het programma ENCV is opgehangen aan de missie 'duurzaam samen leven' van Achmea. De koppeling aan de missie maakt het eenvoudiger om moeilijke besluiten op een gedragen manier te nemen.
- Trias energetica als uitgangspunt. Dat betekent voor Achmea:
 - verminderen energieverbruik
 - elimineren fossiele afhankelijkheid
 - tot slot realiseren van duurzame opwek.
- Bewezen technieken toepassen is ons uitgangspunt om tot robuuste verduurzaming te komen.



- Start vroegtijdig met het toetsen op verzekeraarbaarheid van toe te passen duurzame technieken. Met name op het gebied van brandveiligheid stellen verzekeraars stevige eisen. De verzekeraarbaarheid is veelal een eis bij externe financiering van voorgenomen duurzaamheidsinvesteringen.
- Kies voor echte partnering bij grote uitdagingen. Door in bouwteam te werken aan grote projecten hebben we gezamenlijke verantwoordelijkheid gecreëerd. Dat kan alleen maar als je bouwt aan vertrouwen en werkt in transparantie. Daarmee sta je er niet alleen voor als het spannend wordt, maar kies je in gezamenlijkheid voor de juiste oplossingen met adviseur en aannemer.
- Maak zoveel als mogelijk gebruik van lowtech oplossingen (bijv. WKO, PCM's).
- Begin met laaghangend fruit en realiseer je dat in de loop van de tijd de echt lastige besparingsprojecten aan bod komen. Door de ervaring die je hebt opgedaan wordt dit minder lastig.
- We verbouwen met de winkel open. Communicatie is key. Collega's ervaren overlast van de projecten die we realiseren binnen dit programma. Het waarom, wat en hoe uitleggen zorgt voor draagvlak en betrokkenheid. Besteedt daarbij voldoende aandacht aan verwachtingsmanagement.
- Wees flexibel. In de loop van de tijd veranderen omstandigheden (technologie, netcongestie) en is er sprake van nieuwe wetgeving (omgevingswet, stikstof). Dit vraagt flexibiliteit en anticiperen op nieuwe omstandigheden en randvoorwaarden.
- Betrek je omgeving om de impact te vergroten. Door samenwerking met burens en gemeente kunnen we verduurzaming versnellen en over en weer voordeel behalen door samenwerking. Ons laadplein beschikbaar stellen aan 2 logistieke partijen op ons bedrijventerrein zorgt ervoor dat we optimaal zonne-energie kunnen benutten op eigen locaties en helpt deze 2 logistieke partijen die vanwege netcongestie zeer beperkt zijn in het ontwikkelen van laadinfrastructuur op eigen locatie.

Voor de meeste besluiten die hierin genomen zijn, zeker die om ons kantoor Apeldoorn energieneutraal te krijgen, is lef nodig. Ook voor bijvoorbeeld onze investering om ruim 600.000 bomen te planten. Ondanks een aantal onzekerheden hebben we deze besluiten toch genomen. Hier is een open dialoog over ambities, (on-)mogelijkheden, (on-)zekerheden, financieel verantwoorde investeringen en realisme voor nodig. Het vraagt een multi-stakeholder en multi-perspectief benadering. Zowel van de inhoudelijke experts en betrokkenen als ook van management en een Raad van Bestuur.

Deze case study is geschreven in de tweede helft van 2025. We leren enorm veel van onze projecten. Voor de eigendomslocaties Leeuwarden zijn we bezig met de ontwikkeling van een WKO-installatie en in Tilburg is een uitbreiding van onze WKO gerealiseerd en is in de tuin een aantal maatregelen genomen die bijdragen aan biodiversiteit en klimaatadaptatie. Deze maatregelen zijn ook financieel en maatschappelijk rendabel en goed uit te leggen. Hierbij dient onze purpose Duurzaam Samen Leven als kapstok. Daarnaast wordt nog een verdere uitwerking van de plannen voor deze locaties voorbereid. De huurlocatie in Zeist gaan we beëindigen en in Leiden worden gesprekken gevoerd met de eigenaar over verdere verduurzaming.

Een blik naar de toekomst leert ons dat wettelijke kaders ook nog sterk in ontwikkeling zijn. Onder andere de Europese CSDDD (Corporate Sustainability Due Diligence directive) gaat steeds meer vragen over verantwoording in de keten.



Onze grootste dilemma's bij dit vraagstuk:

De hele transitie is niet zonder dilemma's. Maar we moeten die transitie wel doorzetten. Enkele van de meest belemmerende factoren:

- Netcongestie
- Beschikbare capaciteit technische marktpartijen
- Keuzes voor Innovatie versus "proven technology"
- Meerdere wegen die naar Rome leiden
- Toenemende afhankelijkheid van techniek
- Afhankelijkheid van schaarse grondstoffen uit landen met een bedenkelijke reputatie op het gebied van mensenrechten
- Veranderende wet- en regelgeving is uitdagend

Netcongestie

Tot 2020 was er nauwelijks sprake van overbelasting op het elektriciteitsnet van de landelijke en lokale netbeheerder. Op dit moment is er vrijwel landelijk sprake van overbelasting en is het niet mogelijk om het gecontracteerd vermogen te verhogen of toestemming te krijgen voor teruglevering van elektriciteit. Dit was niet voorzien en in de uitvoering van projecten lopen we hier tegenaan en zijn genooddaakt om naar andere oplossingen als batterijopslag en smart-grid oplossingen te kijken. De toepassing van deze technieken, waarbij we onze energiebehoefte verminderen en eigen opgewekte energie zoveel mogelijk zelf gebruiken, zorgt overigens voor een vermindering van druk op het elektriciteitsnet door Achmea.

Beschikbare capaciteit technische marktpartijen

Door tekort aan technisch personeel is het voor marktpartijen moeilijk om uitvoeringsplannen op korte termijn te realiseren. Schaarste (ook in arbeidscapaciteit) leidt bovendien tot hogere kosten. We hebben de kosten in de afgelopen 3 jaar zien toenemen met zo'n 20% door hogere arbeids- en materiaalkosten. Tegelijkertijd zien we ook kostendalingen in technieken die volwassen worden (meer aanbod) zoals zonnepanelen en batterijen.

Keuzes voor Innovatie versus “proven technology”

Het maken van keuzes voor nieuwe innovatieve technieken is soms lastig als we met de pet van de verzekeraar liever voor bewezen technieken willen kiezen. Onze collega-verzekeraars kijken om die reden kritisch mee bij de toepassing van nieuwe innovatieve technieken, vanaf inventarisatie, tijdens ontwerp en bij de realisatie. Door die betrokkenheid neemt de kans toe op het toepassen van innovaties, zoals LFP-batterijen, circulaire zonnepanelen en gebruik van biobased materialen.

Meerdere wegen die naar Rome leiden

Vaak zijn er meer dan één oplossing mogelijk voor hetzelfde probleem. Het is dan moeilijk om een keuze te maken, maar met gedegen kennis en ervaring van de juiste mensen moet je ook dan een beslissing durven nemen. Daarbij realiseren we ons dat we altijd keuzes moeten maken. Door nieuwe innovaties blijken sommige keuzes al snel gedateerd. Een voorbeeld is het toepassen van LFP-batterijen, wat op dit moment de standaard is. De verwachting is dat duurzamere technieken en grondstoffen in de toekomst zorgen voor een nieuwe standaard op het gebied van E-opslag.



Toenemende afhankelijkheid van techniek

Bij het fors verduurzamen van bestaand vastgoed is de afhankelijkheid van techniek aanzienlijk groter dan bij het realiseren van nieuwbouw. In nieuwbouw kan een flink deel van de doelstelling bouwkundig opgelost worden middels goede (biobased) isolatie, triple glas, overstek om warmtelast van de zomerzon te voorkomen etc. In bestaande bouw zijn die mogelijkheden beperkt. Door slimme technieken toe te passen (WKO, warmtepompen, zonneboilers, zonnepanelen, batterijen etc.) worden we steeds afhankelijker van techniek. Dat heeft consequenties op het vlak van veiligheid (cybersecurity en hoogspanningsinstallaties bijvoorbeeld), maar ook bedrijfszekerheid. Binnen Achmea kiezen we waar mogelijk voor natuurlijke energiebronnen (zon, wind, bodem) en ‘lowtech’ oplossingen (WKO, PCM's).

Afhankelijkheid van schaarse grondstoffen uit landen met een bedenkelijke reputatie op het gebied van mensenrechten

Bij verduurzaming maken we gebruik van technieken die afhankelijk zijn van schaarse grondstoffen. In de toepassing van zonnepanelen en batterijen wordt bijvoorbeeld silicium en lithium gebruikt. Grondstoffen die bovendien veelal worden gewonnen in landen met een bedenkelijke reputatie op het gebied van mensenrechten. Dat is een dilemma. Achmea kiest ervoor om technieken toe te passen met grondstoffen die herleidbaar zijn en waar aantoonbaar mensenrechten niet in het geding zijn. Zo wordt gekozen voor een Europese leverancier van LFP-batterijen waarin geen kobalt en nikkel meer is verwerkt in vergelijking met lithium-ion batterijen. Voor zonnepanelen is gekozen voor Solarge die een volledig circulair en PFAS-vrij zonnepaneel hebben ontwikkeld. De gebruikte grondstoffen zijn herleidbaar.

Achmea houdt scherp in de gaten welke nieuwe technieken toegepast kunnen worden waarbij de belasting op aarde en mens nog minder is. We kijken bijvoorbeeld naar de ontwikkeling van de zoutbatterij en de toepassing van perovskiet in zonnecellen.

Veranderende wet- en regelgeving is uitdagend

Aan de voorkant van dit programma was netcongestie nog geen probleem en waren er geen restricties voor stikstofuitstoot tijdens de realisatie van onze verduurzamingsprojecten zoals het realiseren van de solarcar(e)ports. Flexibiliteit is daarom belangrijk. Zorg voor goede afstemming met overheid/bevoegd gezag en betrek ze op tijd bij je plannen om vertraging te voorkomen.

Daarbij is de oproep aan de lokale en regionale overheid om dit soort initiatieven te ondersteunen, aangezien ze direct bijdragen aan de duurzaamheidsdoelen van gemeenten. Haal hobbels weg en zoek de co-creatie om binnenstedelijke verduurzaming te versnellen.





Dankwoord

Mijn dank en waardering gaat uit naar Jos Waagmeester (Programmamanager energieneutraal corporate vastgoed) en Theo Peters (adviseur duurzame bedrijfsvoering) die deze case studie hebben uitgewerkt, waardoor andere organisaties geïnspireerd en geïnformeerd kunnen worden om hun bestaande vastgoed verder te verduurzamen.

namens MT FB/DL,
Ronald Hack
Manager Corporate Real Estate

Colofon

Uitgave

Achmea Interne Bedrijfsvoering

Publicatie

oktober 2025

Teksten

Theo Peters, Adviseur Duurzame Bedrijfsvoering
Jos Waagmeester, Programmamanager
Energie-neutraal Corporate Vastgoed

Vormgeving

Achmea Creatieve Diensten

Disclaimer

Deze case-study beschrijft de genomen maatregelen om onze eigen kantoren te verduurzamen en omvat analyses en berekeningen op basis van beschikbare informatie. Het is belangrijk om te benadrukken dat sommige gegevens en conclusies in dit document zijn gebaseerd op schattingen en reconstructies van gegevens met behulp van kengetallen. De case-study dient als een informatieve weergave en biedt inzicht in onze benadering van verduurzaming. We aanvaarden geen verantwoordelijkheid voor eventuele beslissingen of acties die zijn gebaseerd op de inhoud van dit whitepaper.



25100014