



# Policy Brief

## Subsidieregeling voor een vroegtijdige vervanging van motoren



Medegefinancierd door  
de Europese Unie

Dit project werd mede-gefinancierd door het Europese Unie. Opvattingen en meningen in dit document zijn echter uitsluitend die van de auteurs en komen niet noodzakelijk overeen met die van de Europese Unie of CINEA. Noch de Europese Unie, noch de steunverlenende autoriteit kunnen hiervoor verantwoordelijk worden gesteld.

## Waarom is dit belangrijk?

## Hoe werkt het?

## Wat maakt het effectief?

## Zijn er goede voorbeelden?

## Hoe kunnen we de impact inschatten?

## Waarom is dit belangrijk?

Subsidiereregelingen pakken de hoge initiële investeringskosten aan die bedrijven er vaak van weerhouden om oude, inefficiënte motoren te vervangen door hoogefficiënte types. Subsidies stimuleren de adoptie van nieuwe technologieën, versnellen de realisatie van potentiële energiebesparingen en verminderen de uitstoot van broeikasgassen. Subsidiereregelingen helpen de risico's voor kapitaalverstrekkers te beperken door de investeringskosten te verlagen en te helpen bij de beoordeling van de kwaliteit van het project. Ze stellen bedrijven in staat om toegang te krijgen tot privékapitaal en om gedrags- en organisatorische barrières aan te pakken. Investerings in energie-efficiëntie hebben vaak een lage prioriteit vanwege het onduidelijke rendement of concurrentie met investeringen in kernactiviteiten van het bedrijf. Door de totale investeringskosten te verlagen, maken subsidies energiebesparingsprojecten financieel aantrekkelijker, leiden ze tot de realisatie van aanzienlijke energiebesparingen, en vergroten het vertrouwen in, en de adoptie van, energie-efficiënte technologieën. Ze helpen gedragsmatige, organisatorische en financiële belemmeringen voor investeringen in energie-efficiëntie te verminderen, waardoor ze bijzonder waardevol zijn voor kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's), die vaak met deze belemmeringen kampen.

## Hoe werkt het?

De subsidieregeling voorziet in financiële stimulansen voor het upgraden van elektromotoren voor de bedrijven en organisaties die in aanmerking komen. Het proces omvat meestal:

- Beoordeling van subsidiabiliteit: vaststellen welke bedrijven of projecten in aanmerking komen voor subsidies op basis van vooraf gedefinieerde criteria (bijv. efficiëntieklasse, leeftijd, of bedrijfsuren van de motoren in kwestie) en het vastleggen van de efficiëntievereisten voor de nieuwe motoren.
- Aanvraagprocedure: geïnteresseerde partijen dienen een aanvraag in waarin ze hun beoogde upgrades en verwachte voordelen toelichten.
- Toewijzing van fondsen: na goedkeuring worden fondsen uitbetaald om de aankoop en installatie van nieuwe, energiezuinige motoren te ondersteunen.
- Monitoring en rapportering: de begunstigden moeten rapporteren over hun energiebesparingen en andere soorten impact om ervoor te zorgen dat verantwoording wordt afgelegd over, en toezicht wordt gehouden op, de doeltreffendheid van de subsidiemaatregel.

Deze gestructureerde aanpak zorgt ervoor dat fondsen effectief worden gebruikt, terwijl de energie- en andere voordelen worden gemaximaliseerd. De meeste financiële steunprogramma's in Europa stimuleren een hele reeks energie-efficiëntiemaatregelen, en hebben niet altijd specifieke criteria voor het vervangen van motoren.

## Wat maakt het effectief?

Verschillende factoren dragen bij aan de effectiviteit van subsidieregelingen:

1. **Duidelijke efficiëntiecriteria:** gedefinieerde normen zorgen ervoor dat alleen gekwalificeerde producten ondersteuning krijgen.
2. **Stimulansen op maat:** het aanpassen van kortingen aan het vermogen of gebruik van de motor zorgt voor een eerlijke verdeling.
3. **Programmaontwerp:** een weloverwogen looptijd van de subsidie, die de adoptie van energie-efficiënte technologie stimuleert zonder de marktprijzen te verstoren.
4. **Betrokkenheid van belanghebbenden:** het betrekken van fabrikanten, distributeurs en eindgebruikers in de ontwerpfase van de beleidsmaatregel.
5. **Monitoring- en evaluatiemechanismen:** verantwoordingsplicht en doeltreffendheid garanderen door middel van robuuste beoordelingskaders.
6. **Bewustzijns campagnes:** de belangrijkste belanghebbenden (operatoren van productielijnen, energiemanagers) informeren over de voordelen van motoren met hoog rendement.
7. **Ondersteuning voor kmo's:** toegankelijke financiële en technische ondersteuning bieden om investeringen in energie-efficiëntie in kleinere ondernemingen aan te moedigen.

Mogelijke aanvullende beleidsmaatregelen die de bovenstaande succesfactoren kunnen versterken zijn:

- **Belastingprikkel:** het aanbieden van belastingskortingen voor investeringen in energie-efficiëntie.
- **Vrijwillige overeenkomsten:** industrieën aanmoedigen om zich te verbinden tot energie-efficiëntiedoelstellingen in ruil voor voordelen.
- **Informatiecampagnes:** bewustmaking rond energetische en niet-energetische voordelen en technische mogelijkheden.
- **Energie-audits:** een koppeling met audits, die de mogelijkheden tot het vervangen van motoren op een effectieve manier kunnen identificeren.

## Zijn er goede voorbeelden?

- **Portugal - Plan ter bevordering van energie-efficiëntie (PPEC):** Voorzag in een subsidie van 51% voor het vervangen van inefficiënte motoren (IE1 of lager) door IE3/IE4-motoren, waardoor 115 GWh aan elektriciteit werd bespaard, goed voor een reductie in emissies van 43.000 tCO<sub>2</sub>eq.
- **Duitsland - Federale financiering voor energie- en hulpbronnefficiëntie in de economie (module 1):** Voorzag in een subsidie van 30% (40% voor kmo's) ter ondersteuning van de upgrade van verschillende systemen, waaronder inefficiënte motoren (vervanging door IE4/IE5-motoren), waardoor 213 GWh werd bespaard, goed voor een reductie in emissies van 184.000 tCO<sub>2</sub>eq, in de periode 2019-2021.
- **Bulgarije - Operationeel programma "Innovaties en concurrentievermogen" (OPIC):** tot 50% financiering voor de vervanging van oude apparatuur, waaronder elektromotoren, door energie-efficiënte exemplaren (IE3/IE4 voor motoren). In totaal werden 795 projecten ondersteund in de periode 2014-2020.

## Hoe kunnen we de impact inschatten?

EU-MORE ontwikkelde een onafhankelijk instrument voor een kwantitatieve beoordeling van vroegere, bestaande en voorgestelde beleidsmaatregelen voor de vervanging van motoren en het optimaliseren van motorsystemen. Het instrument kreeg de naam "EU-MORE Motor Model" (**EU-M<sup>3</sup>**). Het hoofddoel van dit instrument is het voorspellen, opvolgen en evalueren van de impact van de beleidsmaatregelen in termen van energieverbruik en uitstoot van broeikasgassen.

Met **EU-M<sup>3</sup>** kan de impact van de beleidsmaatregel worden berekend op het niveau van de totale motorstock van de EU of van een individueel land, wat een waardevol inzicht biedt voor zowel industriële besluitvormers als beleidsmakers. Het houdt ook rekening met de impact van de onderzochte maatregelen op vlak van economie, milieu en het gebruik van grondstoffen. Op basis van een bepaald projectbudget kan bijvoorbeeld het aantal motoren dat wordt vervangen, de energiebesparing, de milieu-impact en de extra behoefte aan grondstoffen worden berekend.

Om de effecten van een subsidieregeling in **EU-M<sup>3</sup>** te evalueren, moeten gebruikers specifieke informatie verstrekken. Dit omvat het geografische toepassingsgebied (op EU- of lidstaatniveau), de vermogensklasse van de motor, het budget van het programma, het financieringspercentage per motor, het tijdsbestek van het beleid, de vermindering van de levensduur van de te vervangen motoren, en de betrokken efficiëntieklassen (met betrekking tot zowel de motoren die worden vervangen als hun vervangers). Bij het instellen van de parameters en het uitvoeren van een eerste berekening, geeft het instrument ook informatie over de respectievelijke terugverdientijden van de vervanging van elk van de motoren. Een subsidieregeling ondersteunt doorgaans projecten met een terugverdientijd van meer dan 3 à 4 jaar.

In de Policy Impact Analysis van het EU-MORE-project werden beleidsmaatregelen die op subsidies steunen onderzocht, met als voorbeelden het Portugese Energie Efficiëntie Bevorderingsplan (PPEC) en het Zwitserse ProKilowatt programma. Hoewel het gebrek aan gegevens in beide case studies een aantal veronderstellingen noodzakelijk maakten, kan toch worden gesteld dat de resultaten van de simulaties het substantiële energiebesparingspotentieel van de beleidsmaatregelen bevestigden. Tegelijkertijd onderstreepten ze de inherente complexiteit en onzekerheid bij het voorspellen en beoordelen van de impact van dergelijke maatregelen.

**EU-M<sup>3</sup>**, geïmplementeerd in Microsoft Excel voor een bredere toegankelijkheid, kan worden gedownload van de [EU-MORE website](#). Aanvullende informatie over de functionaliteit van het model is beschikbaar in **D4.3 Beleidsimpactanalyse**. Interactieve presentaties en instructievideo's over het gebruik van de tool maken deel uit van **D4.5 Beleidsondersteunende documenten**, die ook op de website te vinden zijn.

# EU-MORE



## Het EU-MORE-project

EU-MORE is een acroniem voor EUropean MOtor REnovation initiative. Dit LIFE-project heeft als doel de vervanging van oude, inefficiënte elektromotoren in de industrie en de dienstensector te versnellen. Elektromotoren blijven meestal 30 tot 40 jaar in bedrijf, wat veel langer is dan algemeen wordt aangenomen. Met doelgerichte acties kan het jaarlijkse vervangingspercentage van deze motoren worden verbeterd. Een snellere vervanging van oude motoren zou de EU extra energiebesparingen opleveren, bovenop het besparingspotentieel van de bestaande regelgeving, met alle voordelen vandien.

Projectwebsite:  
<https://eu-more.eu/>

## Projectpartners



Medegefinancierd door  
de Europese Unie

Dit project werd mede-gefinancierd door het Europese Unie. Opvattingen en meningen in dit document zijn echter uitsluitend die van de auteurs en komen niet noodzakelijk overeen met die van de Europese Unie of CINEA. Noch de Europese Unie, noch de steunverlenende autoriteit kunnen hiervoor verantwoordelijk worden gesteld.