



Nationale Programma's

Duurzame Industrie en
Innovatie

Hanzelaan 310
8017 JK ZWOLLE
Postbus 10073
8000 GB ZWOLLE
www.rvo.nl

Contactpersoon

Memo Energiebesparingspotentieel terugverdientijd 7 jaar

Datum

21-05-24

In het pakket aanvullend Klimaatbeleid is aangekondigd dat de terugverdientijd van de energiebesparingsplicht in 2027 wordt opgehoogd van 5 naar 7 jaar. Hierbij is aangegeven dat het additionele emissie-effect van deze maatregel in kaart gebracht wordt. Aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (hierna: RVO), als uitvoerder van de loketten voor de informatie- en energiebesparingsplicht, is gevraagd een inschatting te geven van de extra te behalen energiebesparing bij het verhogen van de terugverdientijd van de plicht ter verduurzaming van het energiegebruik (hierna: de energiebesparingsplicht) van vijf naar zeven jaar.

RVO kan geen potentiëelinschatting maken. Wel heeft RVO op basis van de actualisatie van de Erkende Maatregelenlijst (hierna: EML) uit 2023 en de ingediende onderzoeksplichtrapportages uit de meeste recente rapportageronde van 2023 onderstaande analyse uitgevoerd. De cijfers uit deze analyse geven een indicatief beeld over het potentieel.

Erkende maatregelenlijst (EML)¹ (informatieplicht doelgroep)

Bij de actualisatie van de EML uit 2023 zijn ook mogelijke maatregelen met een terugverdientijd van 7 jaar of minder in kaart gebracht. Op basis van de in de Omgevingsregeling² vastgelegde energieprijzen en rentetarief is voor alle geïnventariseerde maatregelen de terugverdientijd bepaald. Een EML op basis van een terugverdientijd van hoogstens 7 jaar kent een aantal wijzigingen ten opzichte van de huidige EML. Het gaat hierbij om:

- 10 nieuwe erkende maatregelen,
- aanpassingen in de economische randvoorwaarden van 71 bestaande erkende maatregelen (direct uitvoerbaar), en

¹ In de Erkende Maatregelenlijsten energiebesparing (EML) staan maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik met een terugverdientijd van 5 jaar of minder. De EML bestaat uit 3 onderdelen: Gebouwen, Faciliteiten en Processen. Met de EML kan aan de energiebesparingsplicht worden voldaan.

² Bijlage XV bij de artikelen 4.14a, eerste lid, en 5.30, eerste lid van de Omgevingsregeling (methoden voor de bepaling van de terugverdientijd en de berekening van de emissie van kooldioxide van maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik).

- 7 maatregelen die zich, in plaats van op een natuurlijk moment (zoals renovatie), op een zelfstandig moment in 7 jaar of minder terugverdienen. Deze maatregelen worden hierdoor direct uitvoerbaar.

Nationale Programma's
Duurzame Industrie en
Innovatie

Bij een terugverdientijd van hoogstens 7 jaar komen er, op basis van deze rekenexercitie, 10 nieuwe maatregelen bij. Dit zijn echter allemaal maatregelen waarvan verwacht wordt dat de toepassing, en daarmee de potentiële energiebesparing, vrij beperkt is, omdat ze voornamelijk betrekking hebben op een sterk beperkte doelgroep (zwembaden) of beperkte toepassingsmogelijkheden hebben (stoom als energiedrager).

Datum
21-05-24

Verder verandert bij 85 van de 149 bestaande erkende maatregelen de economische randvoorwaarde. In veel gevallen neemt bijvoorbeeld het minimaal aantal bedrijfsuren af waarboven de maatregel moet worden uitgevoerd. Het vervangen van TL8-buizen voor led, verdient zich bijvoorbeeld in hoogstens 7 jaar terug bij 1.000 branduren per jaar. Bij een terugverdientijd van hoogstens 5 jaar gaat het om minimaal 1.600 branduren per jaar. Dit betekent dat waarschijnlijk meer bedrijven die maatregelen moeten uitvoeren. Voor sommige technieken, geldt dat processen waar deze toegepast kunnen worden altijd een bepaald minimum aantal bedrijfsuren kennen. Een verlaging van de economische randvoorwaarde heeft in die gevallen waarschijnlijk geen effect op het extra aantal bedrijven dat de maatregel moet uitvoeren, omdat deze lagere bedrijfsuren bij deze processen niet voorkomen. RVO beschikt echter niet over de benodigde gegevens om een inschatting te kunnen maken hoeveel bedrijven extra maatregelen moeten uitvoeren en dus hoeveel extra energiebesparing kan worden bereikt door de aanpassing van de terugverdientijd naar 7 jaar.

Onderzoeksplicht

Bedrijven die door de omvang van hun energiegebruik en de aard van hun activiteiten³ onder de onderzoeksplicht vallen, moesten uiterlijk 1 december 2023 de rapportage over de activiteitgebonden maatregelen bij RVO aanleveren. In deze rapportage moeten alle kosteneffectieve maatregelen op het gebied van energiebesparing en CO₂-emissiereductie worden geïdentificeerd. Dit zijn alle maatregelen die zich binnen de levensduur terugverdienen, dus ook maatregelen met een terugverdientijd langer dan 5 jaar. Uit deze rapportages is dus te halen hoeveel maatregelen de bedrijven hebben geïdentificeerd met een terugverdientijd tussen 5 en 7 jaar en wat daarvan de verwachte energiebesparing is.

Per 15 april 2024 zijn 1.793 rapportages door RVO ontvangen van een verwacht totaal van circa 4.200⁴. De tot nu toe ontvangen rapportages bevatten 7.279 geïdentificeerde maatregelen met een energiebesparing van 48,9 PJ per jaar. Daarvan hebben 4.360 maatregelen een terugverdientijd van vijf jaar of minder (hiervan hebben 1.326 maatregelen een terugverdientijd van 0 jaar) met een

³ Vanaf een energiegebruik van 10.000.000 kWh elektriciteit of 170.000 m³ aardgas(equivalent) per jaar, wanneer de activiteit valt in een van de categorieën aangewezen in 2.14c, tweede lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

⁴ 2021: 5.830 adressen volgens CBS; inschatting 4.650 tot 5.045 (gem = 4.850) adressen onder onderzoeksplicht.

2022: 4.930 adressen volgens CBS; inschatting 4.000 tot 4.290 (gem = 4.145) adressen onder onderzoeksplicht.

potentiële energiebesparing van 26 PJ per jaar. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 1.623 kiloton in het jaar 2030⁵ (niet cumulatief). In tabel 1 is de besparing verder uitgesplitst naar energiedrager.

Nationale Programma's
Duurzame Industrie en
Innovatie

RVO heeft uit de onderzoeksplichtrapportages 774 maatregelen met een terugverdientijd van meer dan 5 en kleiner of gelijk aan 7 jaar geïdentificeerd. Deze maatregelen hebben een energiebesparing van 8,2 PJ per jaar. Dit komt overeen met een CO₂-reductie van 519 kiloton in het jaar 2030⁶ (niet cumulatief). Een uitsplitsing naar energiedrager is eveneens opgenomen in tabel 1. Hierbij is het opvallend dat het uitvoeren van deze maatregelen gepaard gaat met een ontsparing van elektriciteit. Dit doordat elektrificatiemaatregelen leiden tot een aardgasbesparing, maar tot een hogere elektriciteitsvraag leiden.

Datum
21-05-24

Tabel 1: uitsplitsing opgegeven geïdentificeerde energiebesparing per jaar naar energiedrager (wanneer alle maatregelen uit de 1.793 onderzoeksplichtrapportages worden toegepast).

Energiedrager	Maatregelen met een terugverdientijd ≤ 5 jaar		Maatregelen met een terugverdientijd >5 en ≤ 7 jaar	
	Geïdentificeerde energiebesparing in eenheid energiedrager	CO ₂ -emissie reductie in het jaar 2030 (in kiloton) ⁷	Geïdentificeerde energiebesparing in eenheid energiedrager	CO ₂ -emissie-reductie in het jaar 2030 (in kiloton)
Totaal	26 PJ	1.623	8,2 PJ	519
Elektriciteit	163 miljoen kWh	11	- 248 miljoen kWh (ontsparring)	- 17 (ontsparring)
Aardgas	542 miljoen m ³	965	254 miljoen m ³	451
Warmte	4 miljoen GJ	321	535.000 GJ	43
Brandstof ⁸	735.000 liter	2	346.000 liter	1
Overige energiedragers ⁹	4 miljoen GJ	324	550.000 GJ	41

De volgende kanttekeningen kunnen bij dit potentieel geplaatst worden. Ten eerste is de totaal opgegeven geïdentificeerde energiebesparing gebaseerd op slechts circa 43% van de verwachte onderzoeksplichtrapportages die tot nu toe zijn ingediend. Deze totale energiebesparing kan niet geëxtrapoleerd worden naar de hele doelgroep. Het ligt echter voor de hand om te verwachten dat de totaal opgegeven geïdentificeerde energiebesparing toeneemt naar mate er meer onderzoeksplichtrapportages ingediend worden. De opgegeven besparingen zijn

⁵ Gerekend met de CO₂-emissiefactor voor elektriciteit in 2030: 0,07 kg/kWh.

⁶ Gerekend met de CO₂-emissiefactor voor elektriciteit in 2030: 0,07 kg/kWh.

⁷ De (jaarlijkse) CO₂-emissiereductie is alleen weergegeven voor het jaar 2030. Dit omdat gerekend is met de CO₂-emissiefactor uit de Klimaat en Energieverkenning (KEV) voor het jaar 2030.

⁸ Gerekend met de energie-inhoud en CO₂-emissiefactor van diesel.

⁹ Bijvoorbeeld procesgassen.

alleen meegenomen van rapportages die hun maatregelen digitaal hebben ingevoerd. Bij meer dan 300 rapportages zijn de maatregelen alleen in de pdf bijlage van de rapportages opgenomen. Deze maatregelen konden daardoor niet meegenomen worden. Ten derde betreft het ongecontroleerde maatregelen en rapportages. De besparingsberekeningen en het identificatieproces zijn nog niet gecontroleerd door de betreffende toezichthoudende instanties. Alleen de overduidelijke verkeerd berekende maatregelen (meer dan 100% besparing ten opzichte van het energiegebruik van de betreffende vestiging zijn weggelaten). Ten vierde zijn bij twee derde van de geïdentificeerde maatregelen bedrijfseconomische, technische en organisatorische voorwaardelijke belemmeringen genoemd. Deze voorwaardelijke belemmeringen zullen ertoe leiden dat niet alle geïdentificeerde maatregelen uitgevoerd kunnen worden (voor 2030). Ten slotte kunnen de volatiele energieprijzen en technologische ontwikkelingen de terugverdientijd van de energiebesparende maatregelen veranderen.

Nationale Programma's
Duurzame Industrie en
Innovatie

Datum
21-05-24

Conclusie

Een ophoging van de terugverdientijd naar zeven jaar zal, op basis van het pakket aan bekeken maatregelen voor de actualisatie uit 2023 (waarin ook maatregelen met een terugverdientijd van hoogstens 7 jaar zijn meegenomen), leiden tot 10 nieuwe maatregelen op de EML. Ook veranderen de economische randvoorwaarden van huidige erkende maatregelen. Het besparingseffect van deze aanpassingen kan RVO niet bepalen. Ook zullen 7 huidige erkende maatregelen (uit te voeren op een natuurlijk moment) direct uitvoerbaar worden. Overigens kunnen bij de volgende actualisatie van de EML voor de informatieplichtronde van 2027 ook nieuwe technieken onderzocht worden en worden de te gebruiken energieprijzen opnieuw bepaald. Dit kan zowel een negatieve als positieve invloed hebben op het aantal maatregelen en de randvoorwaarden.

De tot 15 april 2023 ingediende onderzoeksplichtrapportages leveren een totaal opgegeven geïdentificeerde energiebesparing op van circa 8,2 PJ per jaar aan maatregelen met een terugverdientijd van meer dan 5 en hoogstens 7 jaar. Bij twee derde van de geïdentificeerde maatregelen zijn voorwaardelijke belemmeringen opgenomen. Dit getal geeft een indicatie dat er extra energiebesparing gerealiseerd kan worden, maar vanwege de bovengenoemde kanttekeningen is het besparingseffect van de verdere aanscherping van de energiebesparingsplicht naar een terugverdientijd van 7 jaar, niet te bepalen.