



Resultaten energiebesparingsplicht

- > *Informatieplicht energiebesparing*
- > *Onderzoeksplicht energiebesparing*
- > *EED-auditplicht*

Inhoud

Introductie	3
Achtergrond	3
Inhoud	3
Doelgroep energiebesparingsplicht Energiebesparings- en informatieplicht 2023	4
EED-auditplicht	5
Energiebesparings- en informatieplicht 2019	5
CBS-publicaties	5
Resultaten onderzoeksplicht	6
Ingediende rapportages	6
Getroffen maatregelen	8
Geïdentificeerde maatregelen	9
Onbenutte warmtestromen	13
Basislijst energiebesparende maatregelen	14
Keurmerken, ISO-certificering, energiezorg en scans	15
Resultaten informatieplicht	17
Ingediende rapportages	17
Nog in te dienen rapportages	20
Inhoud ingediende rapportages	21
Naleving energiebesparingsplicht	26
Resultaten Erkende maatregelenlijst (EML)	30
Uitgevoerde maatregelen	30
Analyse niet-uitgevoerde EML maatregelen	32
Gerealiseerde energiebesparing	41
Geselecteerde maatregelcategorieën	43
Niet van toepassing zijnde maatregelen	43
Resultaten EED-auditplicht	47
Ingediende rapportages	47

Introductie

Achtergrond

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) verplicht bedrijven en instellingen om alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder uit te voeren. Dit is de energiebesparingsplicht. De energiebesparingsplicht geldt voor locaties van bedrijven en instellingen die per jaar vanaf 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgas(equivalent) gebruiken.

Geldt de energiebesparingsplicht? Dan moet hierover eens in de 4 jaar gerapporteerd worden aan het bevoegd gezag. Voor de gebouwmaatregelen, zoals de isolatie van de gebouwschil, is dat altijd op grond van de informatieplicht energiebesparing. Voor de activiteitgebonden maatregelen, zoals energiezuinige productkoeling, is dat op grond van de informatieplicht energiebesparing óf op grond van de onderzoeksplicht energiebesparing.

Locaties met een jaarlijks energiegebruik vanaf 10 miljoen kWh elektriciteit of 170.000 m³ aardgas(equivalent) hebben namelijk mogelijk een onderzoeksplicht energiebesparing voor hun activiteitgebonden maatregelen.

Naast de energiebesparingsplicht heeft u mogelijk ook te maken met een Europese rapportageverplichting op grond van de Richtlijn Energie-Efficiëntie (EED). Grote ondernemingen moeten iedere 4 jaar een energie-audit uitvoeren en hierover aan RVO rapporteren. Dit is de EED-auditplicht.

De EED-auditplicht, de informatieplicht en de onderzoeksplicht zijn momenteel respectievelijk in de 3^e, 2^e en 1^e rapportageronde.

Inhoud

In dit document geven wij de doelgroep en de resultaten van bovengenoemde plichten weer.

Doelgroep energiebesparingsplicht Energiebesparings- en informatieplicht 2023

Voor het jaar 2023 waren er volgens het CBS ongeveer 99.800 adressen met een gebruik vanaf 50.000 kWh elektriciteit of vanaf 25.000 m³ aardgas. In 2022 waren dit er nog 104.000. Deze adressen hadden in 2023 een totaal energiegebruik van 56,1 miljard kWh elektriciteit (202 PJ) en 21,9 miljard m³ aardgas (694 PJ). Dit is in totaal 896 PJ.

Dat is een lichte daling ten opzichte van 2022. Toen was het totaal energiegebruik 58,5 miljard kWh elektriciteit (211 PJ) en 22,3 miljard m³ aardgas (706 PJ). Dit is in totaal 916 PJ.

In 2021 waren er nog eens ongeveer 1.000 adressen meer. Het energiegebruik was in dat jaar 2,3 miljard kWh elektriciteit (8 PJ) en 5,6 miljard m³ aardgas (176 PJ) hoger dan in 2022. Het totaal energiegebruik was toen dus 1.100 PJ. Als gevolg van de hoge energieprijzen hebben veel bedrijven in 2022 hun productie deels stilgelegd. Dit lijkt zich door te zetten in 2023.

Ook in 2024 is de afname ten opzichte van 2021 niet hersteld. Het aantal adressen is zelfs wederom wat gedaald ten opzichte van 2023. Volgens het CBS waren er namelijk 99.105 adressen die onder de energiebesparingsplicht vielen.

Deze gegevens zijn, ook voor eerdere jaren en per bedrijfstak, in [Statline](#) van het CBS terug te vinden. Het aantal adressen en energiegebruik per gemeente, leest u in deze publicatie van CBS [Energielevering bedrijven](#) (2022–2023).

Hierin is ook het energiegebruik per bedrijfstak met én zonder de deelnemers aan de Europese broeikasgasemissiehandel (EU ETS) weergegeven.

Het CBS bepaalt het energiegebruik op basis van leveringen van het net. Leveringen van aardgasequivalenten zoals (stads)warmte en gebruik van restgassen in de industrie zijn hierin niet meegenomen.

Het CBS bepaalt het aantal locaties op basis van adressen. Het kan zijn dat een milieubelastende activiteit meerdere adressen betreft. Aangezien dit niet te achterhalen is, gaan we ervan uit dat 1 adres ook 1 locatie is waarvoor de energiebesparingsplicht geldt. Dit is waarschijnlijk een overschatting. Omgevingsdiensten geven op basis van hun ervaring in het werkveld aan dat er waarschijnlijk minder locaties zijn met een energiegebruik boven de gebruiksgrens.

Vanaf 2023 geldt voor al deze locaties de informatieplicht energiebesparing voor de gebouwgebonden maatregelen. Voor de activiteitgebonden maatregelen geldt de informatieplicht of de onderzoeksplicht energiebesparing.

Onderzoeksplicht energiebesparing

In 2023 waren er volgens het CBS 4.770 adressen met een gebruik vanaf 10 miljoen kWh elektriciteit of vanaf 170.000 m³ aardgas. Dit zijn ongeveer 150 adressen minder dan in 2022 en ongeveer 1.000 adressen minder dan in 2021. Deze adressen hadden een gezamenlijk energiegebruik van 768 PJ (781 PJ in 2022 en 960 PJ in 2021).

Niet op al deze locaties worden activiteiten uitgevoerd waarvoor de Rijksoverheid onder de Omgevingswet de milieuregels bepaalt. We schatten in dat dit voor ongeveer 4.050 locaties het geval is. Voor deze locaties geldt dan vanaf 2023 de onderzoeksplicht energiebesparing voor de activiteit gebonden maatregelen.

Iets minder dan 96.000 locaties zullen dus op basis van hun energiegebruik in 2023 de informatieplicht hebben voor de activiteit gebonden maatregelen. Dit betreft een energiegebruik van 129 PJ. Dit is exclusief het energiegebruik van zeer groot gebruikers die geen onderzoeksplicht hebben.

In 2024 waren er volgens het CBS 4.520 adressen met bovengenoemd energiegebruik.

EED-auditplicht

Op basis van CBS gegevens die zijn opgevraagd in 2020 zijn er ongeveer 3.200 Nederlandse ondernemingen die aan de EED-auditplicht moeten voldoen. Hierbij is gecorrigeerd op ondernemingen waar niet economische activiteiten worden uitgevoerd zoals onderwijsinstellingen.

Energiebesparings- en informatieplicht 2019

Voor de informatieplicht uit 2019 bepaalde het CBS hoeveel adressen een energiegebruik vanaf 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgas hadden. In 2018 waren dat er ongeveer 113.000 en ongeveer 111.000 in 2019. Voor vergunningplichtige bedrijven, ETS-deelnemers en glastuinbouwbedrijven die deelnemen aan het CO₂-sectorsysteem gold de energiebesparingsplicht, en dus de informatieplicht, toen niet. En deelnemers aan de Meerjarenaafspraken Energie-Efficiëntie (MJA3 en MEE) hadden een vrijstelling voor de informatieplicht.

In totaal ging het om naar schatting 25.000 locaties die op de 111.000/113.000 in mindering gebracht moesten worden. Voor ongeveer 86.000 tot 88.000 locaties werd toen een informatieplichtrapportage verwacht. Dit is dus een schatting.

CBS-publicaties

Alle relevante maatwerkpublicaties met betrekking tot de doelgroep van de energiebesparingsplicht zijn hieronder opgesomd:

- [Energielevering bedrijven](#) per bedrijfstak en per gemeente (2022–2023).
- [Elektriciteits- en gasgebruik deelsectoren industrie](#) (2022–2023)
- [Energielevering bedrijven](#) per bedrijfstak en per gemeente (2021–2022)
- [Energieleveringen bedrijven](#) per gemeente (2020–2021)
- [Energieleveringen ETS en overige bedrijven](#) (2020–2021)
- [Energielevering glastuinbouw](#) (2021)
- [Energieleveringen ETS en overige bedrijven](#) (2019–2020)
- [Elektriciteits- en gasgebruik deelsectoren industrie](#) (2019–2020)
- [Energieleveringen bedrijven](#) per gemeente (2019–2020)
- [Energieleveringen bedrijven per gemeente \(2018\)](#)

Het CBS gebruikt onderstaande definities bij het bepalen in welke grootte de energiegebruiker valt:

- Middelgrootgebruikers zijn adressen met een elektriciteitslevering tussen de 50.000 – 200.000 kWh én een gaslevering van minder dan 75.000 m³ aardgas, of een elektriciteitslevering van minder dan 200.000 kWh én een gaslevering tussen de 25.000 – 75.000 m³.
- Grootgebruikers zijn adressen met een elektriciteitslevering tussen de 200.000 – 10 miljoen kWh én een gaslevering van minder dan 170.000 m³, of een elektriciteitslevering van minder dan 10 miljoen kWh én een gaslevering tussen de 75.000 – 170.000 m³.
- Zeer grootgebruikers zijn adressen met een elektriciteitslevering van meer dan 10 miljoen kWh of een gaslevering van meer dan 170.000 m³.

Resultaten onderzoeksplicht

Ingediende rapportages

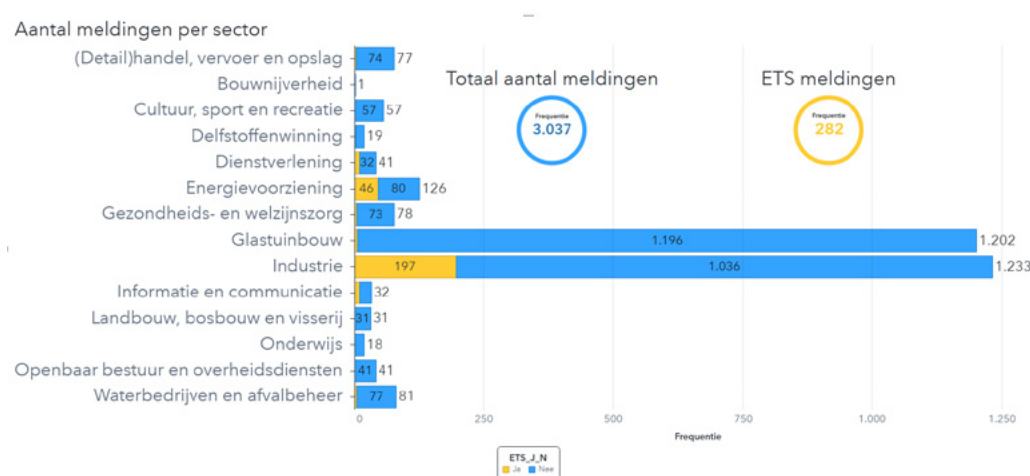
Tot 1 maart 2026 zijn 3.037 rapportages voor de onderzoeksplicht ingediend. Dit is ongeveer 75% van de geschatte doelgroep van 4.050¹ bedrijfslocaties met een Onderzoeksplicht. Deze schatting is gedaan op basis van gegevens van het CBS. In het hoofdstuk 'Doelgroep Energiebesparingsplicht' staat een nadere uitleg.

NB. Als in de omgevingsvergunning al een volledig energieonderzoek was opgenomen vóór de introductie van de onderzoeksplicht, was het als gevolg van het gehanteerde overgangsrecht niet nodig voor deze bedrijfslocatie om bij deze ronde van de onderzoeksplicht een rapportage in te dienen. Voor DCMR betreft dit bijvoorbeeld ongeveer een kwart van de bedrijfslocaties. In 2027 dient voor deze bedrijfslocatie wel een onderzoeksplichtrapportage ingediend te worden.

Van de bovengenoemde locaties geeft 42% aan dat deze onderdeel uitmaakt van een EED-auditplichtige onderneming en 282 locaties (9%) geven aan dat de locatie deelneemt aan de Europese broeikasgasemissiehandel (EU ETS). Van de ETS-locaties geeft 72% aan dat zij ook vallen onder een EED-auditplichtige onderneming.

Omdat de onderzoeksplicht zich richt op industriële sectoren en glastuinbouw zijn deze sectoren sterk vertegenwoordigd in de ingediende rapportages.

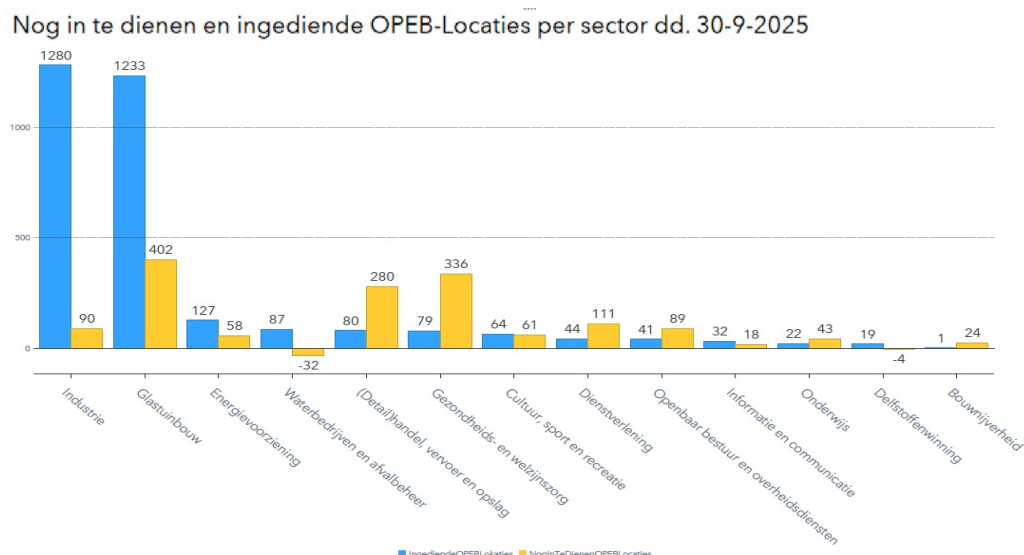
Figuur 1: Aantal ingediende rapportages per sector.



Per sector is op basis van CBS gegevens bepaald hoeveel locaties een rapportage moeten indienen. Onderstaand is per sector aangegeven hoeveel locaties nog een rapportage zouden moeten indienen (geel) en hoeveel locaties inmiddels een rapportage ingediend hebben (blauw).

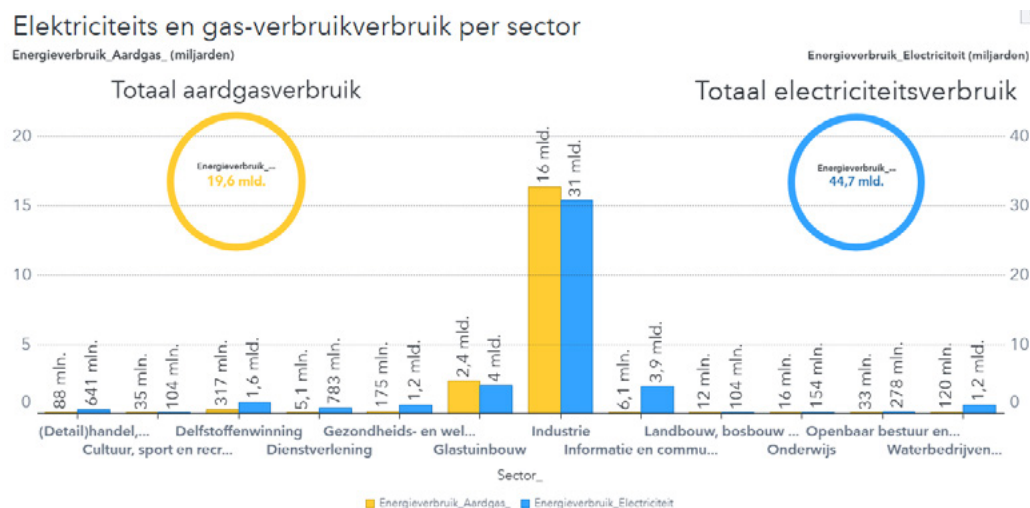
¹ 2022: 4.930 adressen volgens CBS; inschatting 4.000 tot 4.290 (gem = 4.145) adressen onder onderzoeksplicht.

Figuur 2: Nog in te dienen en ingediende rapportages per sector².



Per sector is ook het elektriciteits- en aardgasequivalent gebruik bekend:

Figuur 3: Gerapporteerd energiegebruik per sector in elektriciteit (kWh) en aardgasequivalenten (m³).



Het totale energiegebruik³ van 44.7 miljard kWh elektriciteit en 19,6 miljard kuub aardgasequivalent komt overeen met 779 petajoule. Ongeveer 80% van het totale energiegebruik in petajoule betreft aardgasequivalenten. De sector Industrie gebruikt 80% van het totale energiegebruik in petajoule. De 282 ETS locaties gebruiken 62% van het totale energiegebruik in petajoule.

² Voor de glastuinbouw zijn de gegevens van SBI hoofdgroep A (Landbouw, bosbouw en visserij) gebruikt. Dit is een kleine overschatting van het aantal rapportages dat ingediend zou moeten worden. Voor 2021 heeft het CBS wel het exact aantal adressen van de glastuinbouw met een zeer groot gebruik bepaald. Dit waren er toen 2.025 van de 2.110 adressen voor SBI hoofdgroep A. Hieruit blijkt ook een grote afname van het aantal adressen met een zeer groot gebruik sinds 2021.

³ De sector Energieopwekking is niet meegenomen in het totale energiegebruik van de onderzoekspluchtrapportages, omdat de sector de opgewekte energie als eigen energiegebruik heeft gerapporteerd.

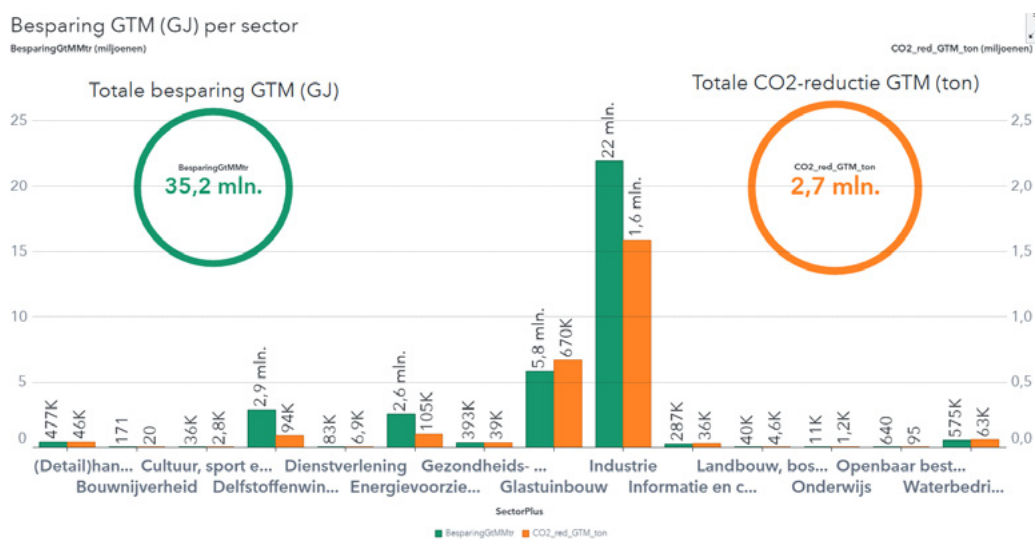
Het energiegebruik, op basis van netleveringen, van zeer groot gebruikers was in 2023 volgens het CBS 768 PJ⁴. Dat nu er meer dan 100% van het energiegebruik gerapporteerd is⁵, terwijl er nog rapportages ontbreken, is te gedeeltelijk verklaren door:

- het feit dat 93% van de ETS-locaties aan de onderzoeksplicht heeft voldaan,
- doordat het CBS alleen netleveringen meetelt en niet het gebruik van externe warmte en restgassen, en
- doordat er ook een aantal bedrijven zijn met een zeer groot gebruik die geen onderzoeksplicht maar een informatieplicht hebben voor hun activiteitgebonden maatregelen⁶. Deze laatste groep diende ongeveer 1.050 informatieplichtrapportages in.

Getroffen maatregelen

De bedrijven rapporteren 8.400 getroffen maatregelen voor de periode 2021–2023 met een besparing van 35,2 PJ per jaar. Dit komt overeen met een CO₂-reductie in het jaar 2030 van 2,7 megaton⁷. Hieruit zijn, uit oogpunt van aannemelijkheid, alle maatregelen weggelaten waarbij een besparing is opgegeven die groter is dan het energiegebruik van de betreffende locatie. RVO toetst de besparingsberekeningen van de maatregelen met een besparing van minstens 2% (industriële locaties) respectievelijk 20% (glastuinbouwlocaties). De waarde van 35,2 PJ kan daardoor nog naar beneden bijgesteld worden. Deze informatie kan worden gebruikt voor de rapportage aan de Europese Commissie voor de realisatie van het energiebesparingsdoel voor 2030 uit artikel 8 van de EED richtlijn.

Figuur 4: Gerapporteerde energiebesparing in de jaren 2021–2023. In GJ per jaar en in ton CO₂-reductie in ton in het jaar 2030 (berekend met de CO₂-emissiefactor voor elektriciteit voor 2030 uit de Klimaat- en Energieverkenning (KEV)).



De totale investering van bovengenoemde maatregelen betrof € 2,6 miljard. De helft hiervan is door de industrie geïnvesteerd.

De ETS deelnemers hebben met 15% van de maatregelen 54% van de totale besparing gerealiseerd.

⁴ In 2022 was dit 781 PJ.

⁵ 62% van het gerapporteerde energiegebruik is gebaseerd op gegevens over het energiegebruik van 2022 en 26% over 2023. Dat al 90% is ingediend komt dus waarschijnlijk niet doordat er gerapporteerd is over een ander jaar dan 2022. In 2022 was er een grote daling van het energiegebruik door de oorlog in Oekraïne.

⁶ Dit wordt bepaald door de milieubelastende activiteit op de locatie.

⁷ Niet cumulatief. Er is gerekend met de CO₂-emissiefactor voor elektriciteit uit de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) voor het jaar 2030 (0,07 kg CO₂/kWh).

Hierbij moeten de volgende kanttekeningen gemeld worden:

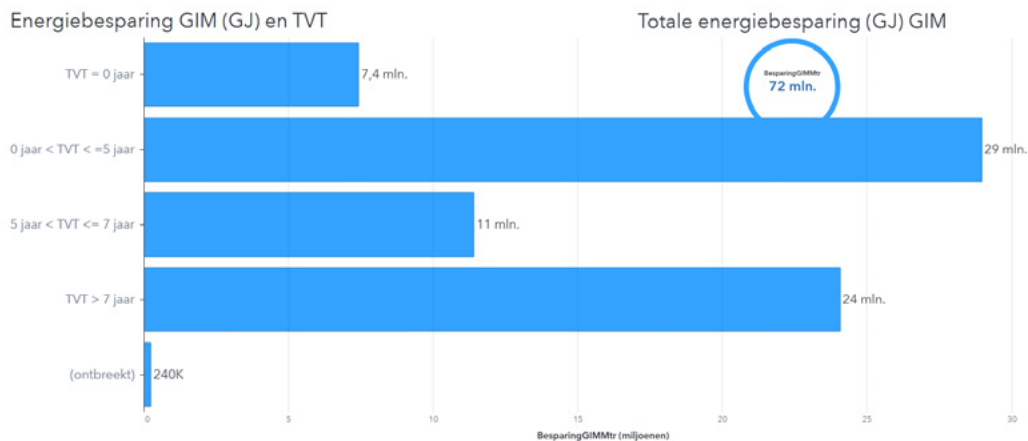
- Nog niet alle verwachte rapportages zijn ingediend.
- Onder de ingediende rapportage zijn er ongeveer 870 rapportages waarbij digitaal geen uitgevoerde maatregelen zijn opgegeven.

Geïdentificeerde maatregelen

De bedrijven identificeerden 15.421 kosteneffectieve maatregelen die nog uitgevoerd kunnen worden. Dit zijn maatregelen met een potentiële besparing van 72 PJ per jaar. De onderverdeling is als volgt:

- 8.315⁸ maatregelen hebben een terugverdientijd van 5 jaar of minder (besparing 37 PJ)
- 1.594 maatregelen hebben een terugverdientijd tussen de 5 en 7 jaar (besparing 11 PJ)
- 5.498 maatregelen hebben een terugverdientijd van meer dan 7 jaar (besparing 24 PJ)

Figuur 5: Geïdentificeerde energiebesparing per terugverdientijdcategorie (in GJ).

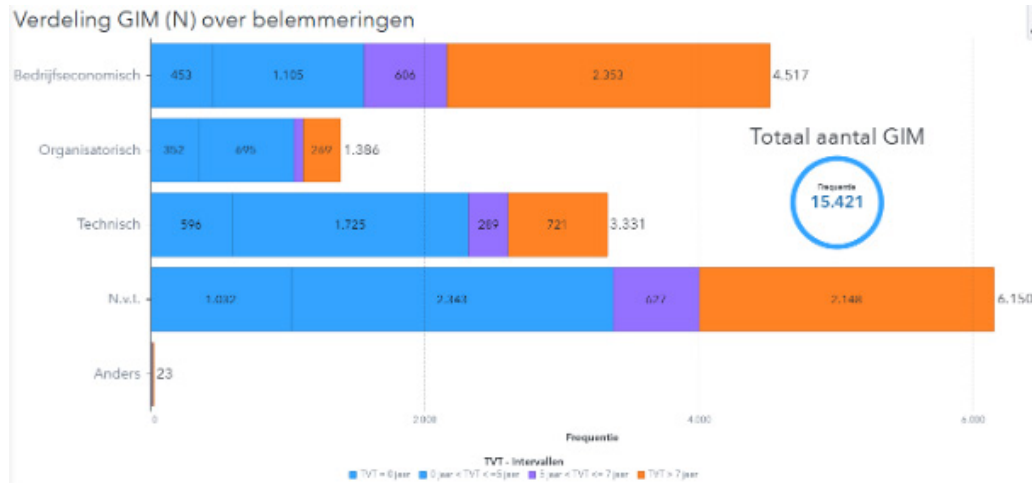


Hierbij moeten de volgende kanttekeningen gemeld worden:

- Nog niet alle verwachte rapportages zijn ingediend en er zijn ongeveer 484 rapportages waarbij digitaal geen maatregelen zijn ingevoerd.
- De maatregelen zijn niet getoetst op correctheid van de berekening. Enkele maatregelen zijn wel achterwege gelaten. Dit zijn maatregelen waarbij de opgegeven besparing groter is dan het totale energieverbruik van de betreffende locatie.
- Bij 60% van de maatregelen is een voorwaardelijke belemmering gemeld. Zie figuur 6. Dit zal ervoor zorgen dat een deel van deze maatregelen niet (voor 2030) uitgevoerd kan worden.
- Bij 40% van de geïdentificeerde maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder, is aangegeven dat er geen voorwaardelijke belemmering is.

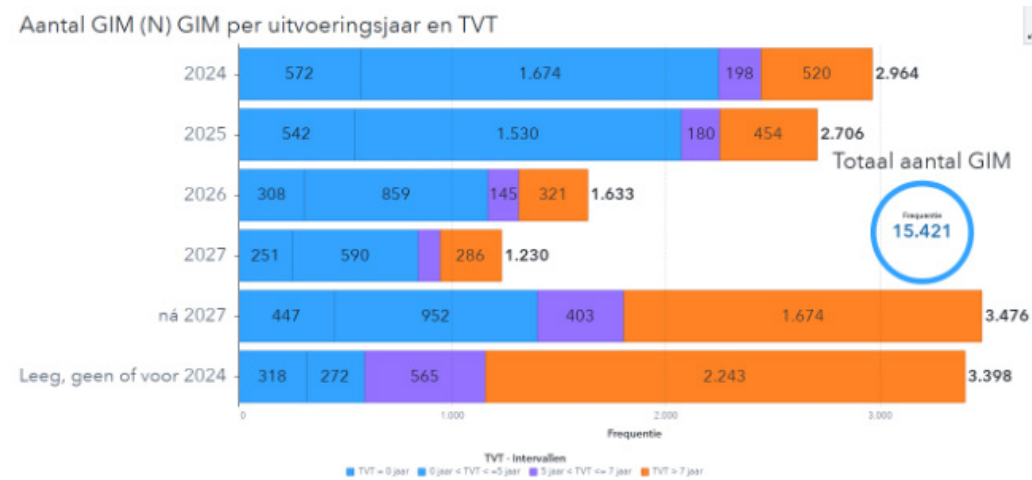
⁸ ~2.440 maatregelen hadden terugverdientijd van 0 jaar.

Figuur 6: Voorwaardelijke belemmeringen bij geïdentificeerde maatregelen.



34% van de voorwaardelijke bedrijfseconomische belemmeringen betreft maatregelen met een terugverdientijd van hoogstens vijf jaar. Voor de organisatorisch en technische belemmeringen is dit respectievelijk 76 en 70%. Van alle voorwaardelijke belemmeringen van de maatregelen met een terugverdientijd van hoogstens vijf jaar is circa de helft technisch van aard.

Figuur 7: Voorgenomen uitvoeringsjaar van de geïdentificeerde maatregelen.



Voor 78% van de geïdentificeerde maatregelen is ook een voorgenomen uitvoeringsjaar aangegeven. Als geen voorgenomen uitvoeringsjaar is aangegeven betreft dat vooral maatregelen met een terugverdientijd langer dan 5 jaar.

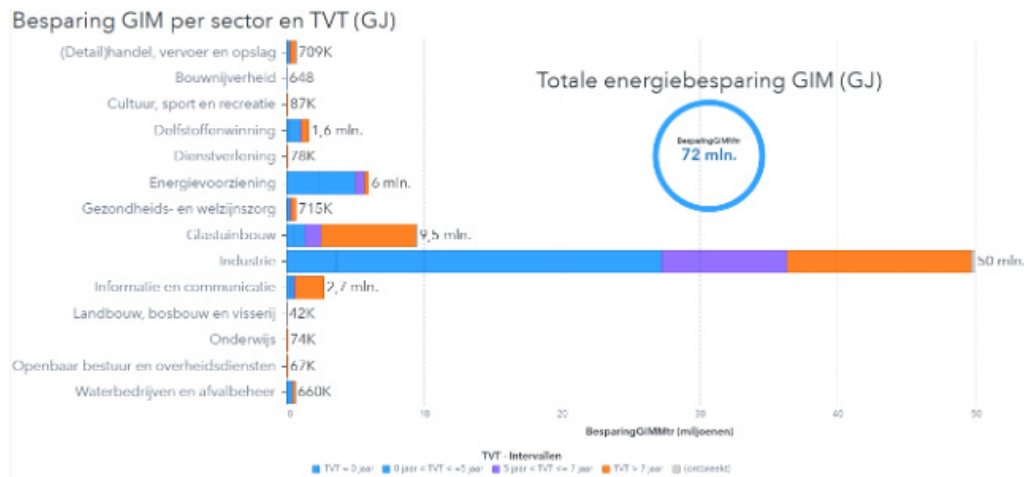
Van alle maatregelen waarbij wel een voorgenomen uitvoeringsjaar is aangegeven, ligt deze datum voor bijna driekwart in de periode tot en met 2027. Voor maatregelen met een terugverdientijd van hoogstens 5 jaar is dit ruim 80%. Voor maatregelen met terugverdientijd langer dan 7 jaar is dit minder dan 50%.

Van alle maatregelen met het voorgenomen uitvoeringsjaar in de periode tot en met 2027 heeft driekwart een terugverdientijd van hoogstens 5 jaar. Dat houdt in dat bedrijven verwachten ook maatregelen in deze periode uit te voeren met langere terugverdientijden dan 5 jaar.

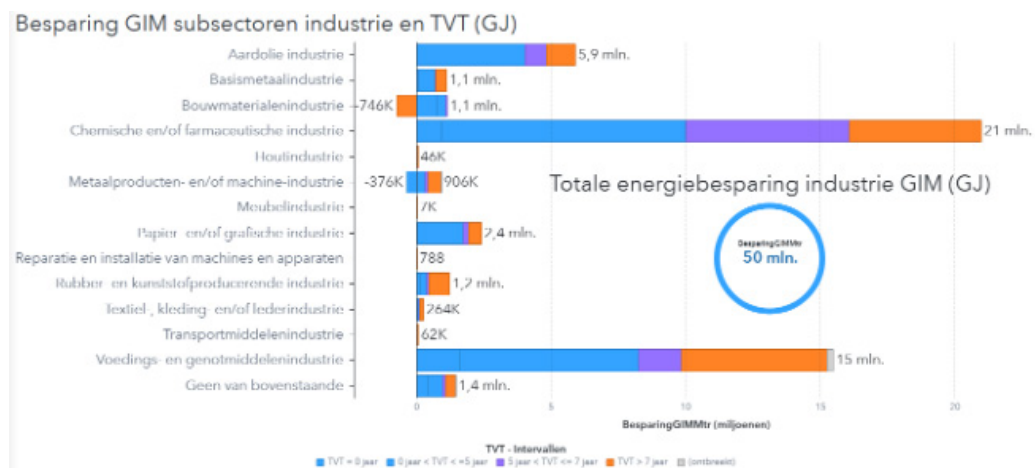
Van alle maatregelen met het voornemen deze pas na 2027 uit te gaan voeren, heeft circa 40% een terugverdientijd van hoogstens 5 jaar.

Per terugverdientijdcategorie is in onderstaande figuren de geïdentificeerde energiebesparing per sector en per deelsector uit de sector Industrie weergegeven.

Figuur 8: Geïdentificeerde energiebesparing met een terugverdientijd per sector (in GJ).

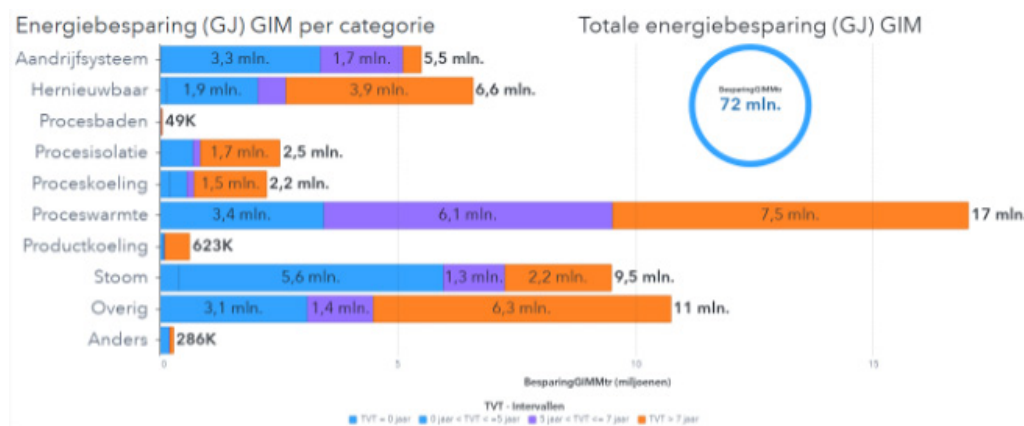


Figuur 9: Geïdentificeerde energiebesparing per deelsector uit de sector Industrie (in GJ).



De geïdentificeerde maatregelen zijn hieronder weergegeven per maatregelcategorie.

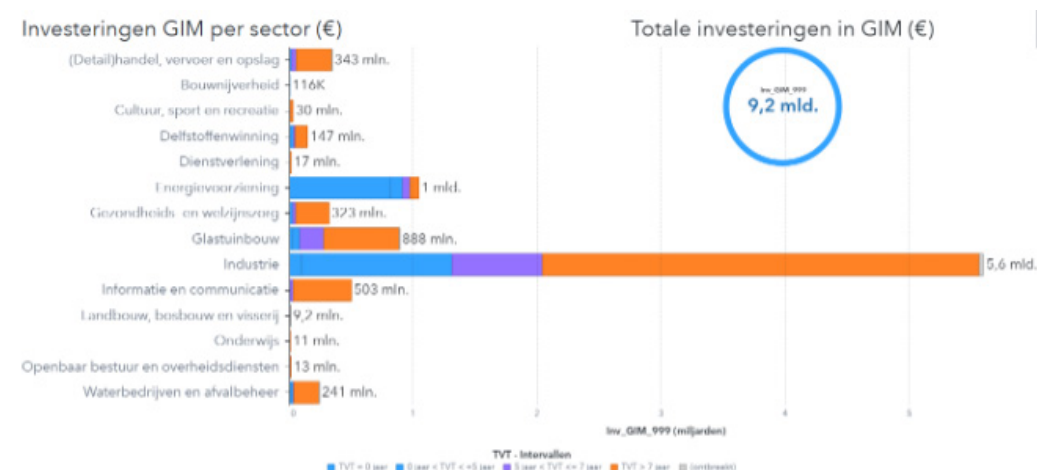
Figuur 10: Geïdentificeerde energiebesparing per maatregelcategorie (in GJ).



In bovenstaande figuur springen proceswarmte en stoom eruit, waaruit blijkt dat er flink te besparen valt op het terugwinnen van warmte. Er zijn bijvoorbeeld 366 maatregelen met 'warmtepomp' en 107 maatregelen met 'wisselaar' in de titel terug te vinden. Er zijn ook veel besparingen geïdentificeerd onder de categorie aandrijfsysteem. Dit zou een effect kunnen zijn van de verplichte analyse van de elektrische aandrijfsystemen als onderdeel van de onderzoekplicht. Maatregelen, die mogelijk zijn geïdentificeerd door de ook verplichte isolatiescan, zijn onder andere terug te vinden onder de categorie procesisolatie. Isolatiemaatregelen zijn daarnaast ook gerapporteerd onder de categorieën proceswarmte, stoom en mogelijk ook onder 'overig'.

De totale verwachte investering van de geïdentificeerde maatregelen betreft € 9,2 miljard.

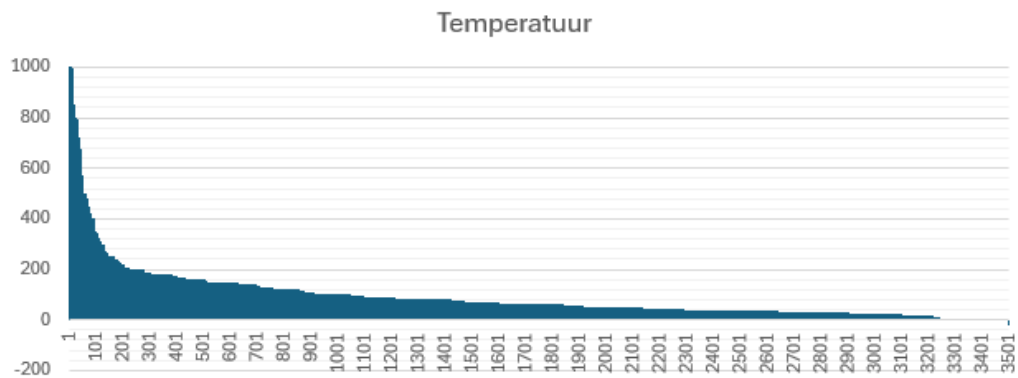
Figuur 11: De verwachte investering van de geïdentificeerde maatregelen.



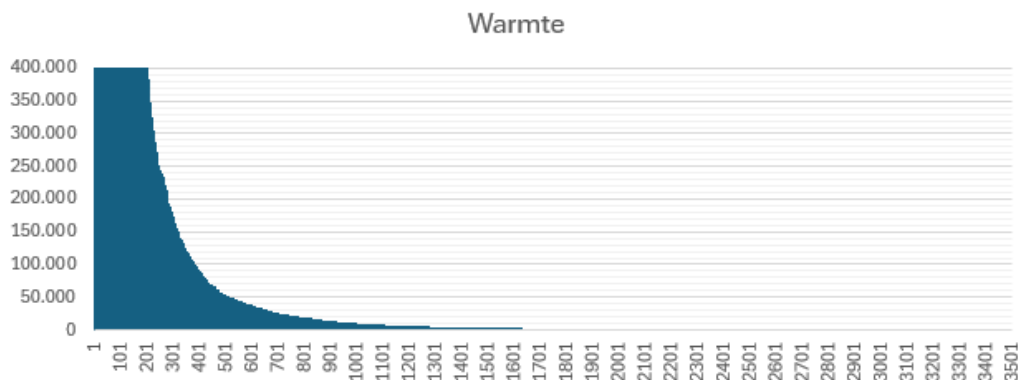
Onbenutte warmtestromen

Er zijn circa 3.900 onbenutte warmtestromen gerapporteerd met een totaalvolume van circa 2,2 miljard m³ per jaar.

Figuur 12: Aangegeven temperatuur per onbenutte warmtestroom (in °C).



Figuur 13: Aangegeven volume per onbenutte warmtestroom (in m³).



Basislijst energiebesparende maatregelen

Per locatie is aangegeven welke categorieën van basismaatregelen energiebesparing van toepassing zijn en per basismaatregel is aangegeven of de maatregel niet of gedeeltelijk is uitgevoerd, niet van toepassing is of volledig uitgevoerd is.

Tabel 1: Het aantal keer dat is aangegeven dat de maatregelcategorie van toepassing is en de verdeling van de antwoorden per basismaatregel in percentages.

Dek warme procesbaden af om het warmteverlies te beperken	194
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	11%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	34%
Volledig uitgevoerd	55%
Gebruik een economiser om warmte uit rookgassen van de stoomketel nuttig in te zetten	743
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	22%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	24%
Volledig uitgevoerd	54%
Gebruik een kruisstroom warmtewisselaar om warmte in drooglucht te benutten.	456
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	23%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	55%
Volledig uitgevoerd	21%
Gebruik een rookgascondensor om warmte uit rookgassen van de stoomketel nuttig in te zetten.	743
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	28%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	42%
Volledig uitgevoerd	30%
Gebruik een twincoil warmtewisselaar om warmte in drooglucht te benutten.	456
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	23%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	62%
Volledig uitgevoerd	14%
Gebruik een warmtepomp om restwarmte uit een koeltoren terug te winnen.	867
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	17%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	77%
Volledig uitgevoerd	6%
Pas een drycooler toe voor de koeling van procesapparatuur.	698
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	11%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	57%
Volledig uitvoerd	32%
Pas een reverse osmose (RO)-installatie toe om de ketelwaterkwaliteit te verbeteren.	743
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	20%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	45%
Volledig uitgevoerd	35%
Pas een warmtepomp toe voor de verwarming van een procesbad.	194
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	27%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	69%
Volledig uitgevoerd	5%
Pas mechanische dampcompressie toe om stoom te produceren uit lagedruk stoom.	743
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	17%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	77%
Volledig uitgevoerd	6%

Pas modulerende branders toe bij doorloop gloeiovens.	680
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	2%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	79%
Volledig uitgevoerd	19%
Pas vermogensregeling toe op de ventilatietoevoer van de moffeloven.	680
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	3%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	88%
Volledig uitgevoerd	10%
Zuig warme lucht aan uit het bovendee van het ketelhuis voor de brander van de stoomketel.	743
Niet of gedeeltelijk uitgevoerd	24%
Niet van toepassing/niet kosteneffectief	44%
Volledig uitgevoerd	31%

Keurmerken, ISO-certificering, energiezorg en scans

In een beperkt aandeel van de rapportages is aangegeven dat de organisatie in het bezit is van een ISO-certificaat (ISO 50.001: 5%; ISO 14.001 met 14.051: 3,2%) of keurmerk (2,1%). Dit geeft een vrijstelling voor onderdelen van de onderzoeksplichtrapportage.

Zo is door het bezit van een ISO-certificaat voldaan aan de eisen aan structurele energiezorg en hoeven de 14 vragen van de Basischeck Energiezorg niet beantwoord te worden. Voor een keurmerk geldt dit niet.

Circa 30% van de rapportages voldoet nog niet aan de eisen voor structurele energiezorg.

Tabel 2: Percentage dat niet voldoet aan een vraag uit de Basischeck Energiezorg.

Vraag uit de Basischeck Energiezorg		Percentage nog niet voldaan
Beleid		
1	Heeft de uitvoerder van de milieubelastende activiteit in haar midden een vertegenwoordiger aangesteld om energiezorg te implementeren, een energieteam samen te stellen, te rapporteren aan de eindverantwoordelijke voor het uitvoeren van de milieubelastende activiteit en het bewustzijn van het energiebeleid te bevorderen?	11%
2	Is de Beleidsverklaring, waarin wordt gestreefd naar continue verbetering, vastgesteld en geïmplementeerd door het hoogste leidinggevende (operationele) niveau?	14%
3	Is vastgelegd (schriftelijk of elektronisch) voor welke gebouwen en/of processen energiezorg van toepassing is?	16%
Plan		
4	Zijn de energiegebruiken bekend en beschikbaar ?	1%
5	Heeft de uitvoerder van de milieubelastende activiteit op basis van de energiegebruiken de belangrijke energieaspecten bepaald en wordt dit actueel gehouden?	8%
6	Is er een ' uitvoeringsplan ' om de energieprestatie te verbeteren, in overeenstemming met het beleid?	16%
Do		
7	Zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vastgesteld voor medewerkers betrokken bij energiezorg (bijvoorbeeld energieaspecten, energiegebruik, doelstellingen en corrigerende maatregelen)?	15%
8	Is de noodzakelijke kennis en informatie op het gebied van efficiënt energiegebruik bekend en zijn de medewerkers die het energiegebruik kunnen beïnvloeden geïnstrueerd en/of opgeleid voor de bovengenoemde taken?	10%
9	Wordt intern regelmatig over de energieprestatie en energiezorg gesproken op uitvoerend en directieniveau en is afgesproken hoe en aan wie de energieprestaties bekend worden bekendgemaakt?	8%
10	Worden afdoende financiële middelen ter beschikking gesteld voor het beheersen en verbeteren van de energieprestatie (gebruik en efficiëntie)?	4%

Vraag uit de Basischeck Energiezorg		Percentage nog niet voldaan
11	Is afgesproken dat het energiegebruik van de bedrijfsactiviteiten wordt beheerst ? Wordt dit gedaan door monitoringinformatie te gebruiken en bij de inkoop en het ontwerp van goederen en diensten te kijken naar de consequentie voor het energiegebruik, waarbij ontwerpresultaten worden geregistreerd?	9%
Check		
12	Wordt bij afwijking van het energiegebruik de oorzaak onderzocht en worden maatregelen getroffen om herhaling te voorkomen?	8%
13	Wordt ten minste eenmaal per jaar een interne beoordeling van het energiezorgsysteem uitgevoerd en wordt over de werking gerapporteerd aan de verantwoordelijke voor het uitvoeren van de milieubelastende activiteit als input voor een managementreview?	23%
Act		
14	De werking van het energiezorgsysteem wordt ten minste eenmaal per jaar door de verantwoordelijke voor het uitvoeren van de milieubelastende activiteit geëvalueerd (directiebeoordeling) en de resultaten hiervan worden gedocumenteerd?	23%

Bij 59% van de rapportages is een isolatiescan uitgevoerd. Bij ongeveer 37% is een beleidsverklaring bijgesloten. 3,5% heeft een TIPCheck onderzoek bijgesloten.

Bij 69% van de rapportages is een analyse van de elektrische aandrijfsystemen uitgevoerd. Bij 31% is een beleidsverklaring bijgesloten.

Resultaten informatieplicht

Ingediende rapportages

Op 1 maart 2026 is voor 58.762 locaties een rapportage informatieplicht ingediend. Dit is ongeveer 54% van de verwachte, geschatte doelgroep⁹. Hiervan geven circa 3.818 locaties aan een huisnummerreeks te hebben. Dit zijn dus meerdere adressen. Indien dit voor elke locatie een extra adres betekent, komt dit overeen met 3,4% extra rapportages ten opzichte van het totaal aantal verwachte rapportages. Dit als het CBS deze ook als aparte adressen heeft geregistreerd.

Onder de 58.762 locaties zijn circa 2.626 locaties waar een rapportage over de gebouw- én de activiteit gebonden maatregelen (beide) ingediend is én op hetzelfde adres ook nog een rapportage over enkel de gebouw- of de activiteit gebonden maatregelen ingediend is. Dit zou betekenen dat 1,3% van de rapportages ten opzichte van het totaal aantal verwachte rapportages te veel worden meegeteld.

Een nadere uitleg over de verwachte doelgroep vindt u in het hoofdstuk 'Doelgroep energiebesparingsplicht'. De verwachte doelgroep is waarschijnlijk een overschatting.

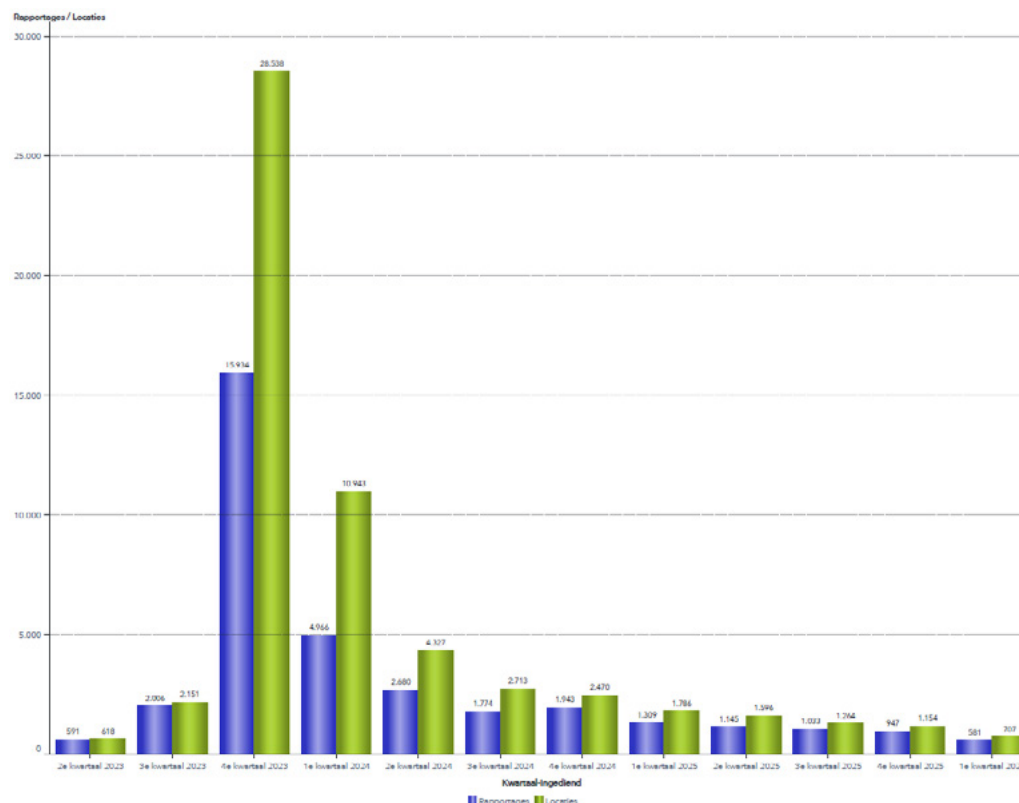
- Er is 51,2% van de verwachte rapportages over de gebouwen¹⁰ en 56,6% van de verwachte rapportages over de activiteiten¹¹ gerapporteerd.
- Er zijn daarnaast 3.083 rapportages met een energiegebruik onder de gebruiksgrens van 50.000 kWh elektriciteit én 25.000 m³ aardgasequivalent ingediend.
- Ongeveer de helft (50%) van de ingediende rapportages is ingediend door intermediairs.

⁹ 51.135 rapportages over de gebouwmaatregelen + 53.822 rapportages over de activiteitgebonden maatregelen. Dit ten opzichte van 99.800 adressen met een informatieplicht over de gebouwmaatregelen + 95.050 adressen met een informatieplicht voor de activiteitgebonden maatregelen.

¹⁰ 99.815 adressen in 2023 volgens het CBS (103.665 in 2022; 104.615 in 2021).

¹¹ 99.045 adressen in 2023 volgens het CBS (99.815 – 4.770 zeer groot gebruikers) (103.665 – 4.145 zeer groot gebruikers = 99.515 in 2022; 2021: 104.615 – 4.850 zeer groot gebruikers = 99.765 in 2021).

Figuur 14: Ingediende rapportages per kwartaal.



- De uiterste indieningsdatum was 1 december 2023. Op 31 december 2023 waren 31.510 rapportages ingediend. Dit getal is in werkelijkheid wat hoger. Als een rapportage naderhand wordt aangepast, vervalt deze, en telt deze niet meer mee in dit getal.
- Bij de rapportageronde van 2019 had 6 maanden na de uiterste indieningsdatum van 1 juli 2019 zo'n 52% van de verwachte doelgroep de rapportage ingediend¹². Op 1 juli 2023 had uiteindelijk ongeveer 73% van de doelgroep een rapportage voor de 1e ronde informatieplicht ingediend.

De splitsing van de energiebesparingsplicht naar gebouwen en activiteiten geeft indieners de ruimte om te beslissen of zij voor beide onderwerpen willen rapporteren, of dat zij enkel voor gebouwen of voor activiteiten rapporteren. Het merendeel van de ingediende rapportages, 80%, bevat zowel gebouwen als activiteiten. 12% van de rapportages betreft enkel de activiteiten. Het resterende deel (7%) gaat alleen over de gebouwmaatregelen, waarbij 4% is ingediend door bedrijven met de onderzoeksplicht (vooral industriële en glastuinbouwbedrijven)¹³.

Voor 81% van de inrichtingen is de informatieplichtrapportage informatieplicht in ieder geval compleet¹⁴. Ongeveer 62% van deze rapportages is ingevuld door een indiener die zowel gebouweigenaar als uitvoerder van de activiteiten is. De overige 38% betreft dus één van beide partijen die ook namens de andere partij rapporteerde. Ongeveer 70% hiervan betreft uitvoerders van de activiteiten die ook namens hun verhuurder rapporteren. Rapportages waarin over de gebouwmaatregelen van onderzoeksplachtige locaties zijn met betrekking tot de informatieplicht ook compleet. In totaal is dus minstens 84% van de rapportages compleet.

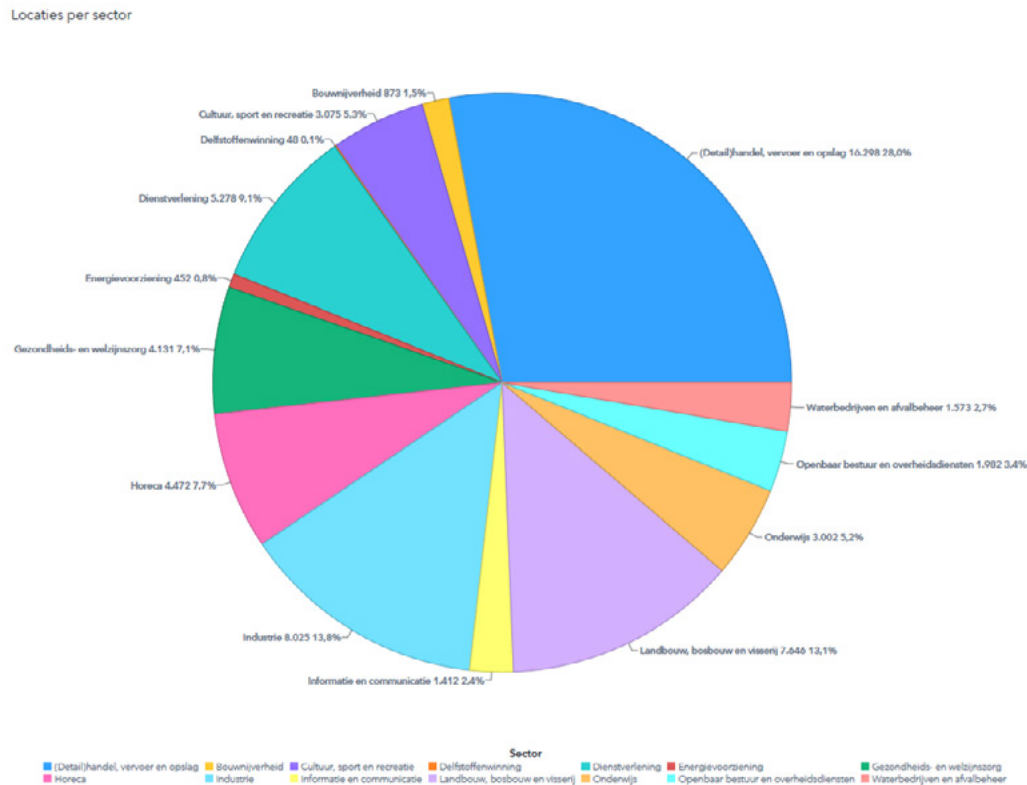
¹² Percentage ten opzichte van geschat totaal in 2019: 86.000 (2018: 88.000). Hierbij moet wel de kanttekening vermeld worden dat er in 2019 2 deadlines waren: één op 1 juli 2019 en één op 5 december 2019 voor EED-auditplichtige ondernemingen.

¹³ Het complementeren van de rapportages voor deze locaties zal voor minstens 8.500 extra rapportages zorgen.

¹⁴ Het aantal adressen waarvoor een losse rapportage over de gebouwen én een losse rapportage over de activiteiten is ingediend is nihil.

Onderstaande afbeelding geeft per sector de verdeling weer van de ingediende rapportages.

Figuur 15: *Ingediende rapportages per sector.*



(Detail)handel, vervoer en opslag is veruit de grootste sector die aan de informatieplicht heeft voldaan.

- Bijna de helft van de rapportages over de activiteitgebonden maatregelen is ook ingediend door bedrijven uit de sector (Detail)handel, vervoer en opslag. Bijna de helft van de rapportages over de gebouwen is echter ingediend door organisatie uit de sector Dienstverlening.

Voor ongeveer 31.000 locaties (~54% van de locaties) is gebruik gemaakt van de XML bulkupload. De XML bulkupload wordt met name gebruikt door de sector (Detail)handel, vervoer en opslag (36% van de gerapporteerde locaties via XML). Daarna zijn de sectoren Gezondheidszorg (11%), Dienstverlening (9%) en Industrie (9%) de grootste gebruikers van de XML bulkupload.

EED-auditplicht

Voor 42% van de locaties is in de rapportage aangegeven dat deze deel uitmaakt van een EED auditplichtige onderneming. 40% van deze rapportages zijn gedaan in de (Detail)handel, vervoer en opslag.

In de ronde van 2019 gaf men voor 1/3^e van de rapportages aan dat men EED-auditplichtig was. Het aandeel grote ondernemingen is op dit moment dus hoger dan het eindresultaat van de 1e ronde. Een verklaring hiervoor kan zijn dat grote ondernemingen eerder geneigd zijn dan mkb-ers om tijdig aan hun wettelijke verplichtingen te voldoen. Grote onderneming hebben hier vaak speciale medewerkers voor in dienst die beter geïnformeerd zijn en tijd hebben om het werk te kunnen doen.

Bevoegd gezag

Voor 98% van de gerapporteerde locaties is de gemeente het bevoegd gezag. Er zijn ongeveer 1.100 locaties waarvoor de provincie het bevoegd gezag is. En voor respectievelijk 68 en 72 locaties zijn de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (Defensie) en Klimaat en Groene Groei (Mijnbouw) het bevoegd gezag.

Portefeuilleaanpak

Organisaties met meerdere locaties konden zich aanmelden voor deelname aan de portefeuilleaanpak. Deelnemers aan de portefeuilleaanpak moeten wel een informatieplichtrapportage indienen, maar hoeven het formulier maar beperkt in te vullen. In totaal zijn er 2.966 rapportages ingediend voor locaties die onder de portefeuilleaanpak vallen. Volgens de rapportages worden hiermee 3.500 gebouwen meegenomen in de portefeuilleaanpak, gemiddeld 48 per indiener.

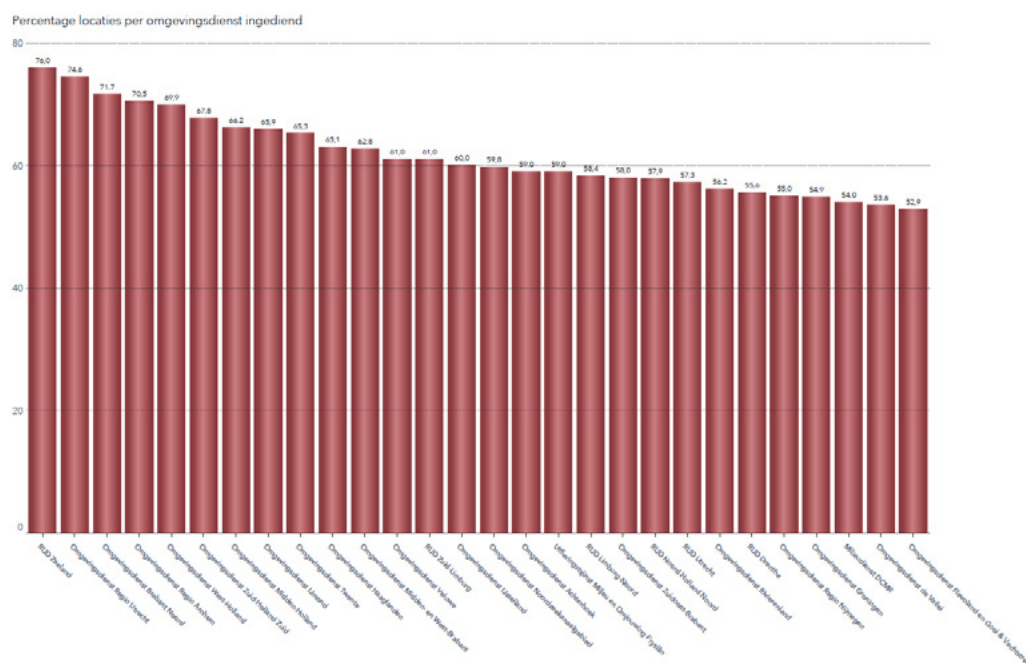
Nog in te dienen rapportages

Het CBS maakte een schatting van hoeveel adressen er zijn die boven de energiegebruiksgrens liggen om onder de energiebesparing te vallen. Dit per SBI hoofdgroep en per gemeente. Deze gegevens zijn vertaald naar sectoren en omgevingsdiensten. Zo kan aangeven worden hoeveel procent van de verwachte rapportages per sector of omgevingsdienst al ingediend zijn. Deze inschatting van de doelgroep is waarschijnlijk aan de hoge kant. In het hoofdstuk 'Doelgroep energiebesparingsplicht' staat een nadere uitleg hierover.

Percentage ingediend per omgevingsdienst

Dit geeft onderstaand beeld voor het percentage ingediende rapportages per omgevingsdienst. Tussen de koploper en hekkensluiter zit een verschil van 20%. Het is niet bekend of de omgevingsdiensten bedrijven in hun werkgebied aanschreven (voor en/of na de uiterste indieningsdatum). Dit is mogelijk een verklaring voor dit verschil.

Figuur 16: Percentage ingediende rapportages per omgevingsdiensten ten opzichte van het totaal aantal verwachte adressen met een energiegebruik boven de 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgasequivalent in 2022 volgens het CBS¹⁵.



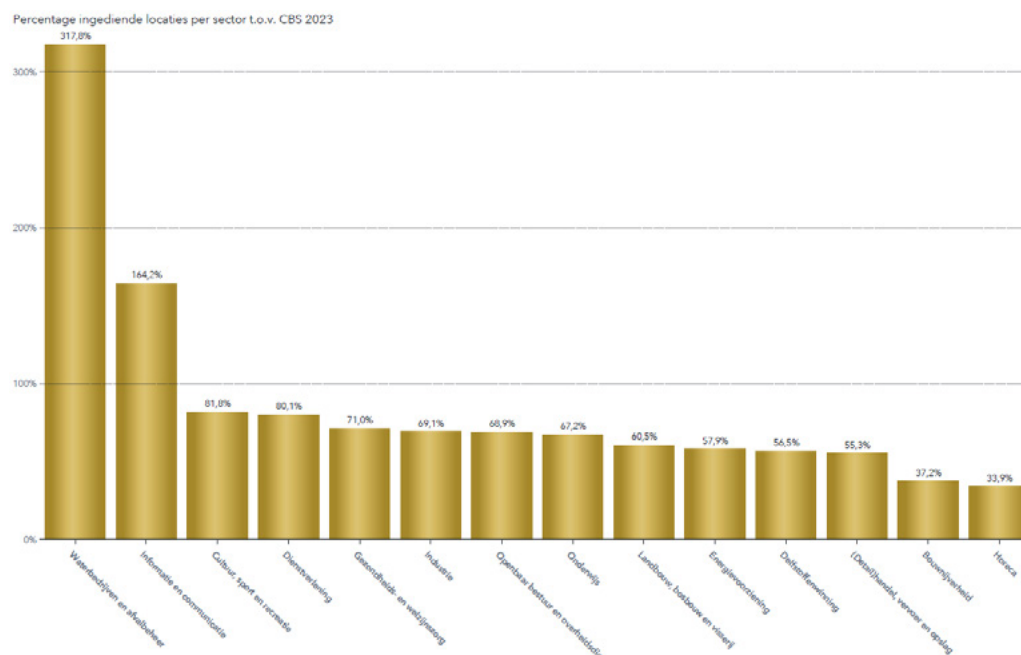
NB. In bovenstaande figuur is ook uitgegaan van het totaal aantal adressen. Dit is de doelgroep voor de energiebesparingsplicht voor gebouwen. Omdat er ook ongeveer 7.000 rapportages zijn ingediend die enkel gaan over de activiteitgebonden maatregelen, zijn de percentages dus aan de hoge kant.

¹⁵ In de gegevens van het CBS is geen rekening gehouden met een mogelijk afwijkend bevoegd gezag zoals de ministeries van EZK en IenW. Ook is geen rekening gehouden met een mogelijk afwijkende omgevingsdienst bij bedrijven waar de provincie het bevoegd gezag is. Omdat voor 98% van de gerapporteerde locaties de gemeente het bevoegd gezag is, zal dit echter nauwelijks tot geen invloed hebben op de percentages.

Percentage ingediend per sector

Onderstaand figuur geeft het percentage ingediende rapportages per sector weer. Hierbij is ook uitgegaan van het aantal adressen met een energiebesparingsplicht voor gebouwen.

Figuur 17: Percentage ingediende rapportages per sector ten opzichte van het totaal aantal verwachte adressen met een energiegebruik boven de 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m³ aardgasequivalent in 2022 volgens het CBS¹⁶.



In bovenstaande figuur vallen de sectoren Waterbedrijven & afvalbeheer en Informatie & communicatie op. In deze sectoren worden waarschijnlijk gemalen en zendmasten gerapporteerd. Deze locaties worden niet meegenomen in de cijfers van het CBS. Dit verklaart waarom er meer dan 100% is ingediend.

Er is ook een beeld te geven over de deelsector Glastuinbouw. In 2021 waren er 1.930 informatieplichtige glastuinbouw adressen. Voor 2023 heeft het CBS dit aantal echter niet in beeld. Op basis van de gegevens van de zeer groot gebruikers is hier echter wel wat over te zeggen. Er waren in 2021 2.025 onderzoeksplichtige adressen van de 2.110 adressen uit de SBI hoofdgroep Landbouw, bosbouw en visserij. Dit betreft dus hoofdzakelijk glastuinbouwbedrijven. Het aantal onderzoeksplichtige adressen onder de hoofdgroep, en dus ook de glastuinbouw, is in 2023 aanzienlijk afgenomen (naar 1.635). Het is mogelijk dat deze adressen inmiddels binnen de informatieplicht doelgroep vallen. Onduidelijk is of deze daling zich ook bij de informatieplicht doelgroep heeft voorgedaan. Deze effecten buiten beschouwing latend, en dus uitgaande van 1.930 adressen, heeft 79% (1.543 locaties) van de glastuinbouw een informatierapportage ingediend.

Inhoud ingediende rapportages

Energiegebruik

In de rapportages is het jaarlijks energiegebruik van de locaties opgenomen. In totaal zijn de volgende jaargebruiken nu gerapporteerd:

- 23 miljard kWh elektriciteit
- 2,2 miljard m³ aardgas(equivalent)
- 31 petajoule (stads)warmte

¹⁶ Het CBS heeft het aantal adressen weergegeven per SBI hoofdgroep. Deze indeling wijkt iets af van de sectorindeling uit eLoket. Hierin zijn bijvoorbeeld enkele hoofdgroepen samengenomen.

Dit komt overeen met een totaal energiegebruik van 183 PJ per jaar.

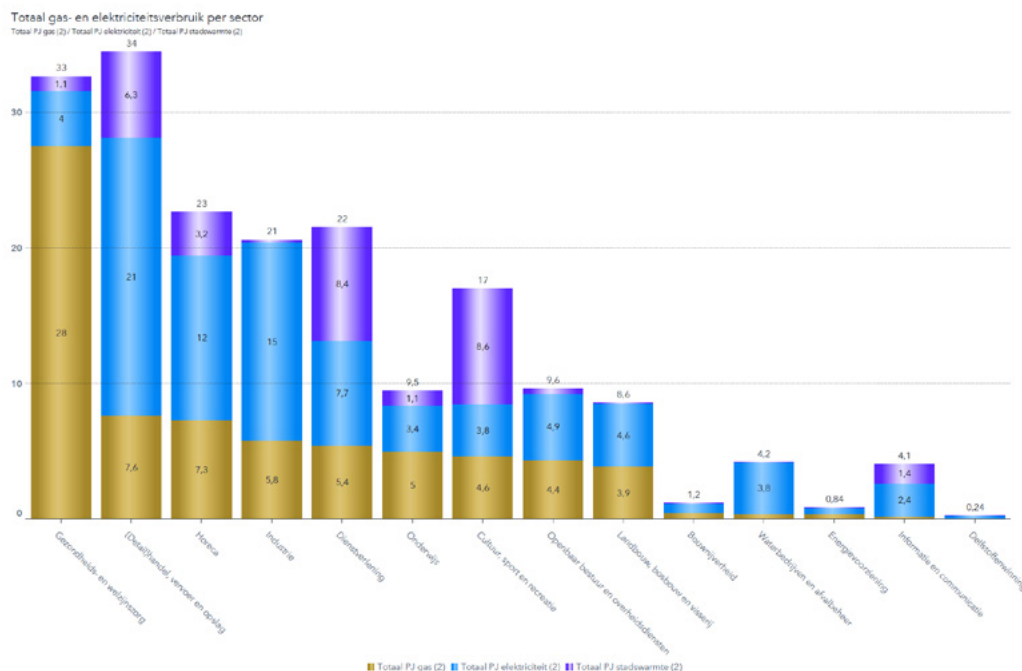
Dit is 118% ten opzichte van het verwachte energiegebruik voor middelgroot- en grootverbruik over 2023¹⁷. Zie het hoofdstuk 'Doelgroep Energiebesparingsplicht'. De 31 PJ stadswarmte is hierin niet meegenomen omdat het CBS alleen netleveringen van elektriciteit en aardgas heeft meegenomen. 118% is hoog gezien het groot aantal ontbrekende rapportages. In het totaal energiegebruik van het CBS zijn echter de zeer groot gebruikers die niet onder de onderzoeksplicht vallen niet meegenomen. Dit energiegebruik is bij de onderzoeksplichtdoelgroep meegeteld. Door deze groep zijn er ongeveer 1.200 rapportages ingediend.

Ongeveer 6,5% van de locaties had een zeer groot energiegebruik. Circa 37,5% had een groot energiegebruik en de rest (ongeveer 56%) had een middelgroot energiegebruik. De definities van deze categorieën staan op onze [website](#).

Van de gerapporteerde jaargebruiken was een bepaald percentage hernieuwbaar opgewekt of ingekocht. Voor elektriciteit en warmte was dat respectievelijk 22 en 22%. Voor aardgas slechts 1,5%. Op het totaal energiegebruik (in PJ) is ongeveer 15% hernieuwbaar. Hernieuwbare warmte wordt vooral gebruikt in de sectoren Cultuur, sport en recreatie en Dienstverlening. Daar betreft het zelfs respectievelijk 70 tot 80% van de totale hoeveelheid gebruikte hernieuwbare energie.

De sectoren (Detail)handel, vervoer en opslag en Gezondheids- en welzijnszorg hebben het meeste energiegebruik gerapporteerd. In onderstaande afbeelding is het gerapporteerde energiegebruik per sector weergegeven.

Figuur 18: Gerapporteerd energiegebruik per sector (elektriciteit, aardgas en stadswarmte in PJ).



Gezondheids- en welzijnszorg rapporteert met ruime voorsprong het hoogste aardgasgebruik. Er zijn slechts ongeveer 4.200 locaties voor deze sector gerapporteerd. In deze sector wordt waarschijnlijk veel aardgas per locatie gebruikt. Dit is (deels) te verklaren doordat binnen deze sector veel verblijfplaatsen voor mensen zijn die 24/7 in gebruik zijn, en die daarvoor continu verwarmd moeten worden.

Het energiegebruik van onderzoeksplichtige bedrijven die een informatieplichtrapportage over hun

¹⁷ 69% van het gerapporteerde energiegebruik was ook over 2022. 29% betrof het energiegebruik over 2023. De rest over 2021.

gebouwen indienden, is niet meegenomen. Dit verklaart waarschijnlijk het lage gerapporteerde energiegebruik bij de sector Energievoorziening en Delfstofwinning.

Hierdoor is ook het energiegebruik van de gebouwen niet meegenomen. Dit zal echter een zeer beperkt effect hebben op het totaal energiegebruik per sector.

Gebouwen

In de rapportages zijn ongeveer 73.000 gebouwen gerapporteerd. Hiervan zijn ongeveer 2.200 gebouwen aangemerkt als monumentaal (ongeveer 3%).

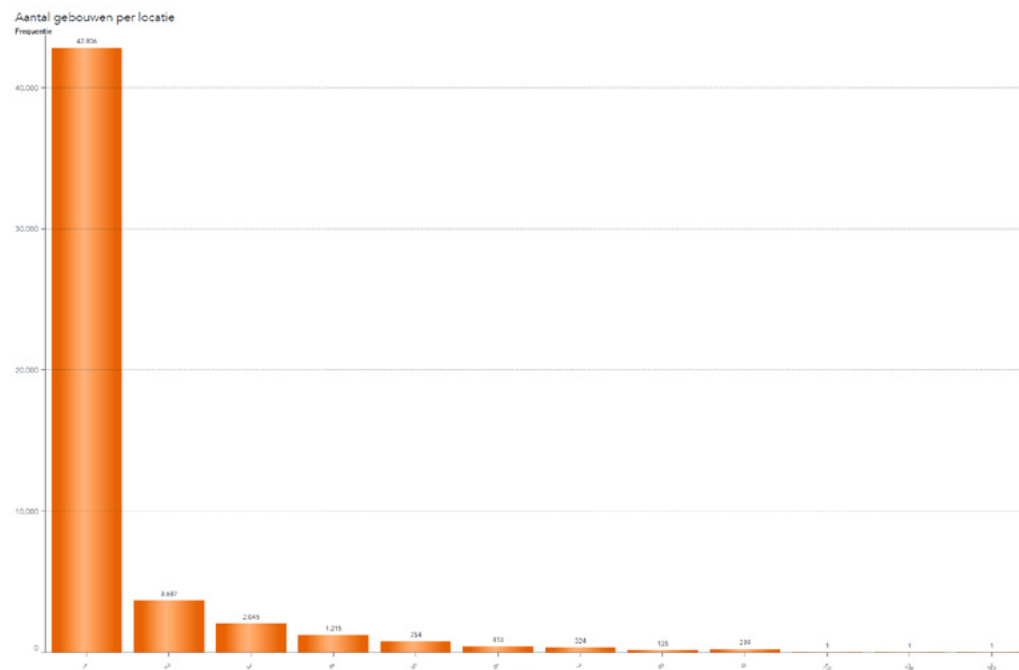
Momenteel is bij 93% van de informatieplichtrapportages is een succesvolle koppeling met de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) gemaakt. Het totaal oppervlakte van de gebouwen op deze locaties is volgens de BAG 213 miljoen m² (247 miljoen m² als dit geëxtrapoleerd wordt naar 100%). Dit is ongeveer 42% ten opzichte van het totaal oppervlak van alle economische activiteiten van 591 miljoen vierkante meter in 2021¹⁸.

9,8 miljoen m² aan oppervlakte is gerapporteerd door deelnemers aan de portefeuilleaanpak. Voor 2% van de rapportages is een kadastrale aanduiding opgegeven en kan geen koppeling gemaakt worden.

In de rapportage informatieplicht kunnen maximaal 9 gebouwen worden opgenomen. Bij 84% van de rapportages over een gebouw is aangegeven dat er één gebouw op de locatie is. Daarna wordt dit snel minder. Locaties waar over de gebouwen is gerapporteerd met 2 gebouwen betreft slechts 7%.

Bedrijven met meer dan 9 gebouwen op de locatie moesten gebouwen samenvoegen of rapporteerden deze per gebruiksfunctie. Het aantal gerapporteerde gebouwen is daarmee niet geheel gelijk aan de realiteit.

Figuur 19: Aantal opgegeven gebouwen in de rapportages over de gebouwmaatregelen.



Van de locaties waar men aangaf dat er één gebouw is (42.806), is gevraagd of er een energielabel is en zo ja, welk energielabel. Slechts 30% van deze gebouwen had een energielabel. Bijna 70% hiervan had een label beter dan energielabel B. Bijna 30% hiervan had zelfs een label beter dan energielabel A. Toch heeft ook nog

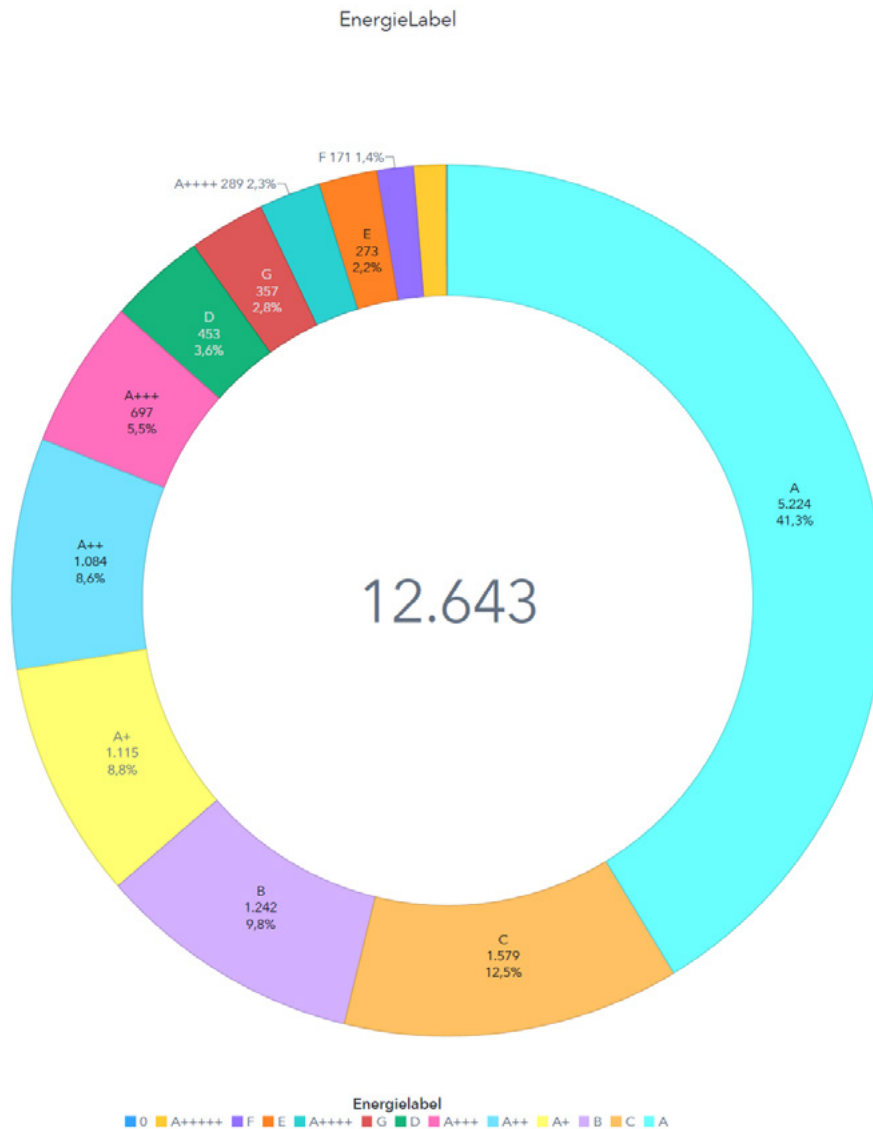
¹⁸ [Gebouwenmatrix energie 2020 op 1 januari 2020 en 1 januari 2021 | CBS](#).

3% en energielabel G.

Voor 950 (1,3%) van de gebouwen is aangegeven dat voor het gebouw voldaan is aan de [renovatiestandaard](#).

Voor vrijwel al deze gebouwen (91%) is gerapporteerd dat men beschikt over een energiebeheersysteem (EBS) en heeft men verklaart dat men het gebouw doelmatig beheert en onderhoudt (82%).

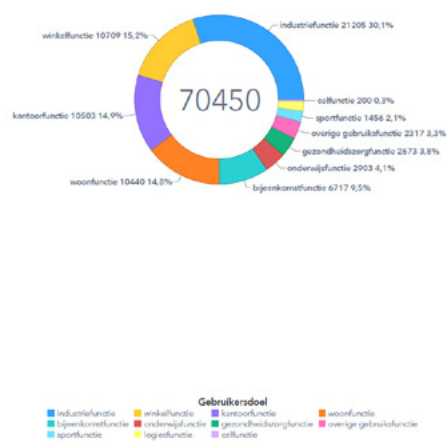
Figuur 20: Zelf opgegeven energielabels bij locaties waar over één gebouw is gerapporteerd.



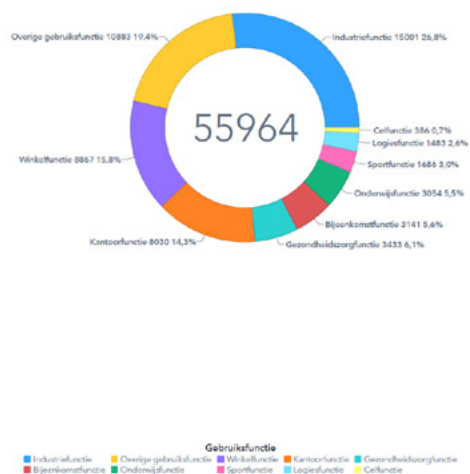
Dat veel gebouwen geen energielabel hebben komt onder andere door het groot aantal gebouwen met een industriefunctie. Van alle gebouwen, dus niet alleen voor de locaties met één gebouw, heeft ongeveer een kwart de gebruiksfunctie 'industrie'. Deze gebruiksfunctie valt momenteel niet onder de energielabelsystematiek.

Figuur 21: Gebruiksfuncties van gerapporteerde gebouwen.

Gebruikersdoel BAG totaal



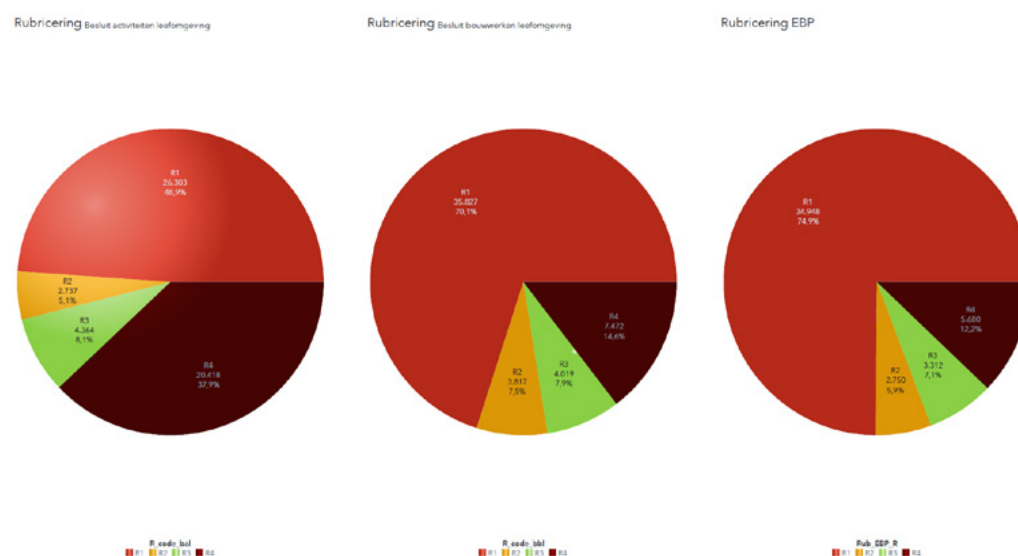
Gebruiksfunctie totaal



Naleving energiebesparingsplicht

Met de splitsing van de energiebesparingsplicht is het noodzakelijk om ook de weergave van de naleving hiervan te splitsen. In onderstaande figuur geeft de betreffende rubriceringscodes weer.

Figuur 22: Naleving van de energiebesparingsplicht voor activiteitgebonden maatregelen (Besluit activiteiten leefomgeving), gebouwmaatregelen (Besluit bouwwerken leefomgeving) en voor locaties waar over activiteiten én gebouwen is gerapporteerd (EBP: energiebesparingsplicht).



Code	Betekenis	Toelichting
R1	Hoogste prioriteit bij toezicht	Tenminste één maatregel (nog) niet uitgevoerd
R2	2e prioriteit bij toezicht	Tenminste één maatregel gedeeltelijk uitgevoerd
R3	Nadere beoordeling nodig	Indiener wijkt af van de EML-systematiek
R4	In principe voldaan	Geen maatregel helemaal niet uitgevoerd

Deze afbeelding laat een verschil zien tussen de energiebesparingsplicht uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en die uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Voor ongeveer de helft van de rapportages over de activiteitgebonden maatregelen is aangegeven dat er minimaal één maatregel nog niet is uitgevoerd. Voor de rapportages over de gebouwmaatregelen is dit ongeveer 70%.

Daarnaast is voor 38% van de rapportages over de activiteitgebonden maatregelen aangegeven dat alle maatregelen, of een gelijkwaardig alternatief daarvoor, zijn uitgevoerd. Voor de rapportages over de gebouwmaatregelen is dit slechts 15%.

Daarnaast geeft ongeveer 7% van de locaties aan dat men op een andere manier wil voldoen aan de energiebesparingsplicht dan het volgen van de EML-systematiek. Het merendeel hiervan doet bijvoorbeeld mee aan de portefeuilleaanpak.

Wanneer een locatie één maatregel niet of gedeeltelijk uitvoerde, voldoet de locatie al niet aan de plicht. Dit geeft een vertekend beeld van de naleving. Het ligt daarom voor de hand om te kijken naar het aandeel locaties waar nog een kwart tot alle van de toepasselijke activiteitgebonden maatregelen moet worden uitgevoerd. Dit percentage ligt op ongeveer 29% van de locaties waarvoor over de activiteiten is gerapporteerd. Voor wat betreft de gebouwmaatregelen moet ongeveer 28% van de locaties, waarvoor over de gebouwen is gerapporteerd, nog een kwart tot alle van de toepasselijke maatregelen uitvoeren.

Bij circa 80% van de locaties is zowel over de activiteiten als de gebouwmaatregelen gerapporteerd. 12% hiervan geeft aan volledig aan de energiebesparingsplicht te voldoen. 24% van deze locaties moet nog een kwart tot alle van de toepasselijke maatregelen uitvoeren. Daarnaast geeft 7% van de locaties aan dat men op een andere manier wil voldoen aan de energiebesparingsplicht dan het volgen van de EML-systematiek.

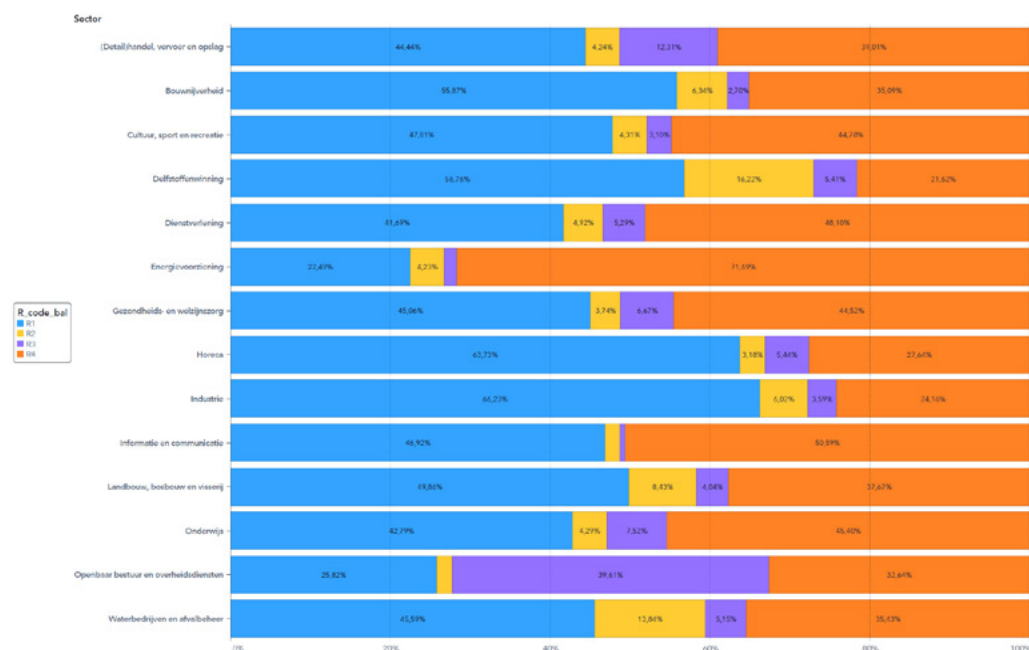
Regionale en sectorale verschillen

De verdeling van de rubriceringscodes kan ook per sector en per omgevingsdienst weergegeven worden. Daarin valt op dat de sectoren Horeca en Industrie het minst voldoen aan energiebesparingsplicht voor de activiteitgebonden maatregelen. De sector energievoorziening het meest.

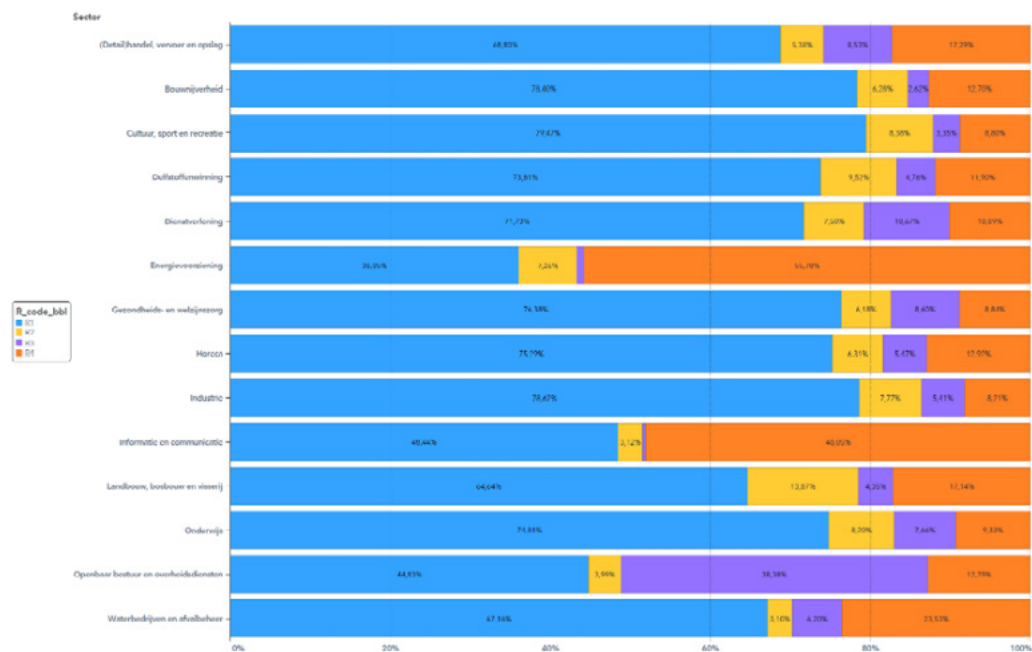
Voor de gebouwmaatregelen voldoen vrijwel alle sectoren beperkt aan de energiebesparingsplicht voor gebouwen. Dit met uitzondering van de sectoren Energievoorziening en Informatie & communicatie. Dit zijn sectoren die veelal ook aan de onderzoeksplicht moeten voldoen.

Meer dan 1/3e van de rapportages van de sector Openbaar bestuur en overheidsdiensten neemt deel aan de portefeuillleanpak.

Figuur 23: Naleving van de energiebesparingsplicht voor activiteitgebonden maatregelen per sector.

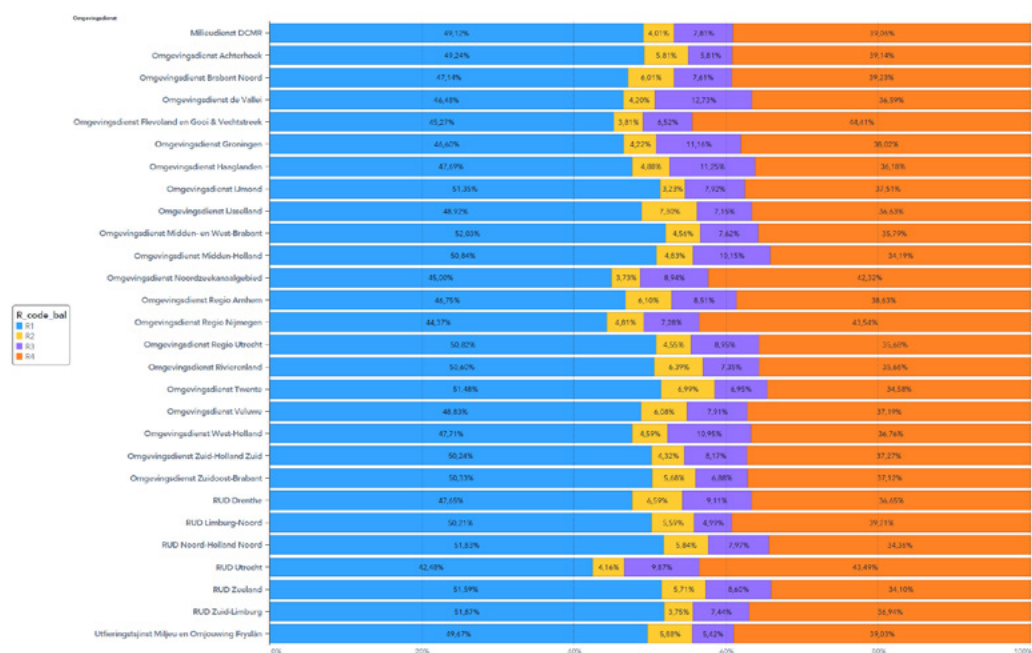


Figuur 24: Naleving van de energiebesparingsplicht voor gebouwgebonden maatregelen per sector.

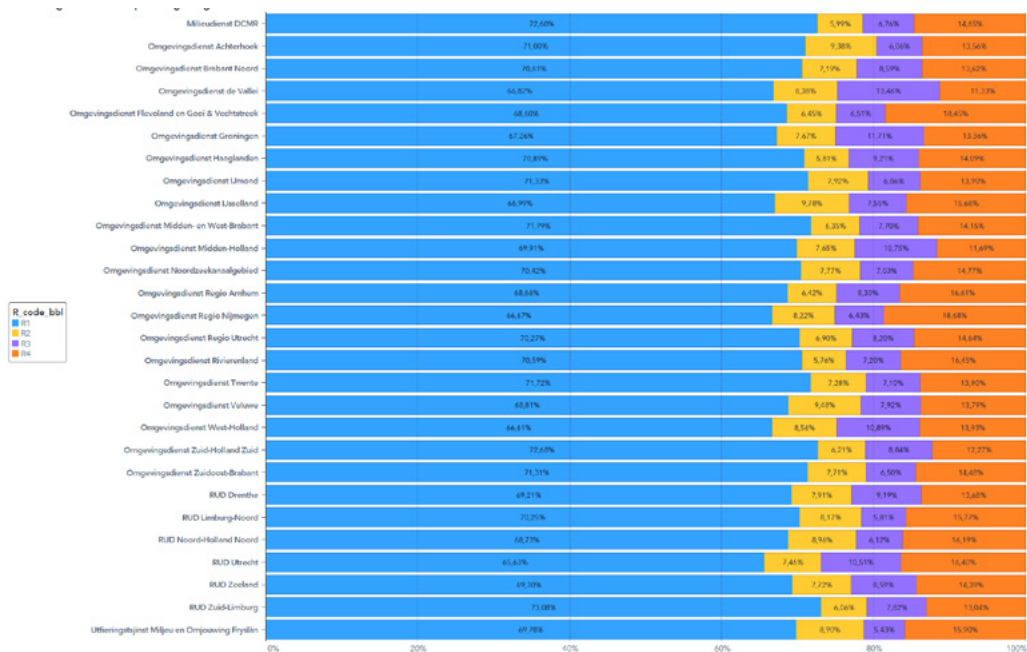


Er zijn geen grote verschillen tussen de omgevingsdiensten met betrekking tot de verhouding van de rubriceringscodes.

Figuur 25: Naleving van de energiebesparingsplicht voor activiteitgebonden maatregelen per omgevingsdienst.



Figuur 26: Naleving van de energiebesparingsplicht voor gebouwgebonden maatregelen per sector.



Portefeuilleaanpak

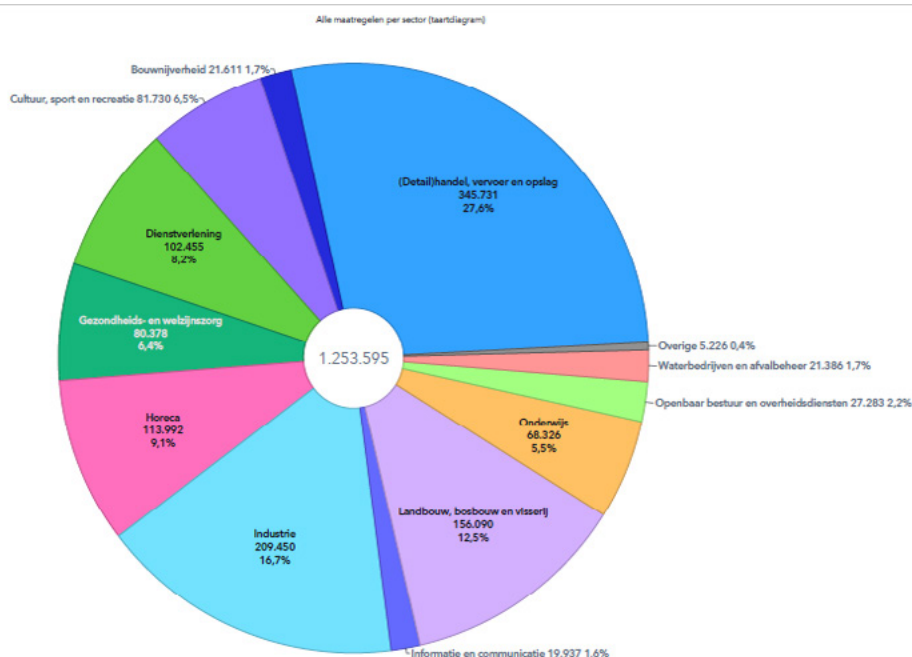
Van de locaties die afwijken van de EML-systematiek (7% van de rapportages) doet ongeveer 65% dat omdat men meedoet aan de portefeuille-aanpak.

Resultaten Erkende maatregelenlijst (EML)

Uitgevoerde maatregelen

Op de ongeveer 50.000 gerapporteerde locaties zijn in totaal ongeveer 1,3 miljoen maatregelen van toepassing¹⁹. Ongeveer 70% hiervan zijn gebouwmaatregelen. 28% van alle toepasselijke maatregelen vallen onder de sector (Detail)handel, vervoer en opslag. De eerstvolgende sector is de industrie met 17% van de maatregelen.

Figuur 27: Aantal toepasselijke erkende maatregelen per sector.



- Van alle toepasselijke erkende maatregelen is 20,6% nog niet uitgevoerd. 8,6% is gedeeltelijk uitgevoerd.
- Van de toepasselijke gebouwmaatregelen is 20,2% nog niet uitgevoerd. 10,1% is gedeeltelijk uitgevoerd.
- Van de toepasselijke activiteitgebonden maatregelen is 21,5% nog niet uitgevoerd. 5,3% is gedeeltelijk uitgevoerd.

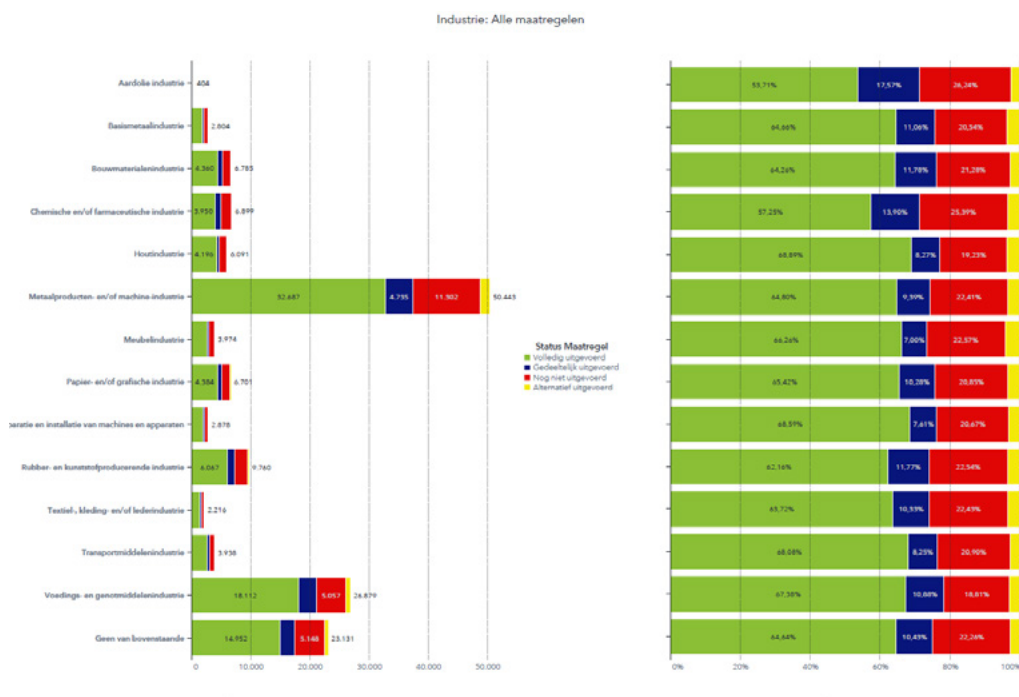
Er zullen in de loop van de tijd meer maatregelen (volledig) uitgevoerd worden. Dit wordt meestal niet aangepast in de rapportage.

Bedrijven is ook gevraagd aan te geven wanneer ze verwachten dat een nog niet uitgevoerde maatregel wel uitgevoerd zal worden. Bij bijna 60% van de maatregelen kon men dit echter niet aangeven. Bij de maatregelen waar men dat wel heeft gedaan, was het antwoord bij 45% van de maatregelen 'na 2025'. Het merendeel van deze bekende maatregelen zouden dus wel in 2024 of 2025 uitgevoerd worden. Bij maatregelen die zich alleen op een natuurlijk moment terugverdienen was de verwachting, waarop het

¹⁹ Maatregelen van locaties die afwijken van de EML-systematiek worden niet meegenomen. Maatregelen van locaties die voldoen aan de renovatiestandaard ook niet.

Een dergelijk beeld is ook te schetsen voor de deelsectoren van een sector. In onderstaande figuur staan de deelsectoren van de Industrie.

Figuur 29: Volledig, Gedeeltelijk, Alternatief of Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen per deelsector van de sector Industrie. Links in absolute getallen. Rechts in percentages.

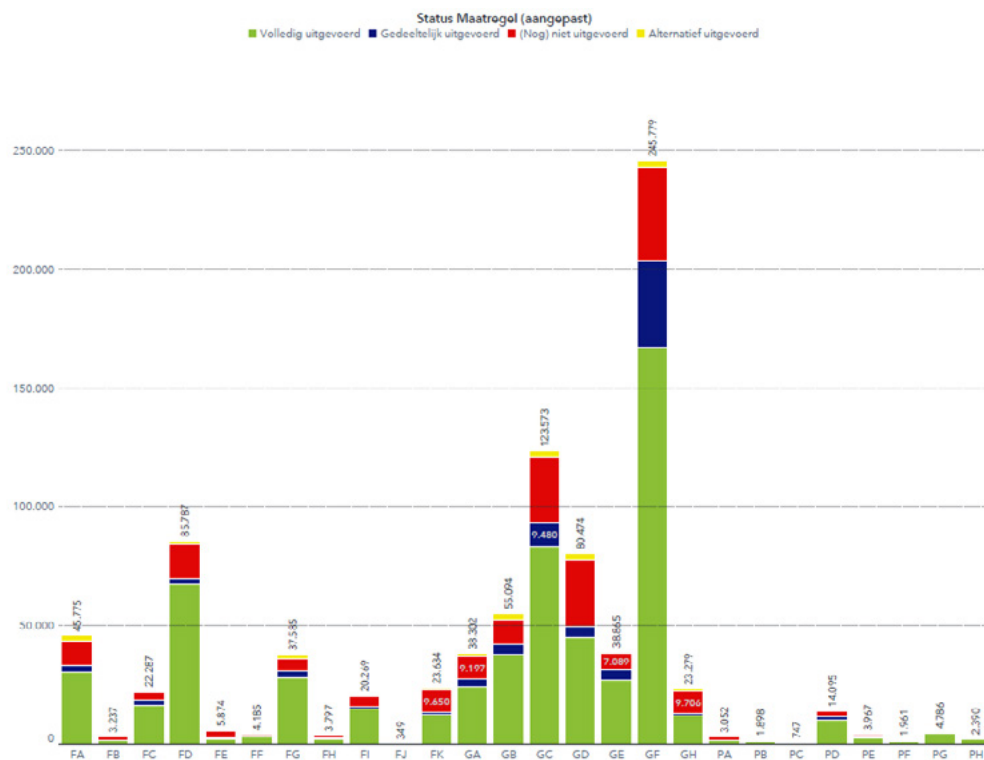


Analyse niet-uitgevoerde EML maatregelen

Uit de ongeveer 50.000 rapportages van de informatieplicht blijkt, op basis van de informatie van de indieners, dat de uitvoering van sommige maatregelen achterblijft. Dit hoofdstuk geeft hier wat duiding aan.

Sommige categorieën van maatregelen, zoals binnenverlichting (GF), komen in bijna alle rapportages voor. Dit omdat dit type maatregelen in veel verschillende sectoren wordt toegepast. Andere categorieën zijn meer specifiek voor één of enkele sectoren.

Figuur 30: Volledig, Gedeeltelijk, Alternatief of Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen per maatregelcategorie. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.



In onderstaande tabel staat per categorie:

- het aantal keer dat een maatregel niet is uitgevoerd;
- het percentage niet-uitgevoerd voor die categorie;
- het aandeel van niet-uitgevoerde toepasselijke maatregelen voor die categorie in het totaal van niet-uitgevoerde toepasselijke maatregelen, en als laatste
- het aandeel van die categorie in het totaal van toepasselijke maatregelen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.

Figuur 31: Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen per maatregelcategorie. En het aandeel van de toepasselijke maatregelen van een categorie ten opzichte van het totaal aantal toepasselijke maatregelen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.

		(Nog) niet uitgevoerd			Total
		Frequency	% of Row Frequency	% of Column Frequency	% of Column Frequency
FA	Perslucht	11637	16,75	4,48	4,81
FB	Stoom	1331	36,1	0,51	0,26
FC	Aandrijvingen	8240	16,85	3,17	3,39
FD	Productkoeling	18562	15,37	7,14	8,36
FE	Grootkeukenapparatuur	7045	21,88	2,71	2,23
FF	Ovens	867	18,59	0,33	0,32
FG	Terreinverlichting	9414	13,46	3,62	4,84
FH	Zwembad	1513	26,95	0,58	0,39
FI	Serverruimte	5913	18,39	2,28	2,23
FJ	Roltrap	119	31,56	0,05	0,03
FK	Zonnepanelen	9719	32,69	3,74	2,06
GA	Energiebeheersysteem	9250	23,93	3,56	2,68
GB	Isolatie van de schil	23224	16,17	8,94	9,95
GC	Ruimteverwarming	34795	17,84	13,39	13,51
GD	Ruimteventilatie	35246	29,09	13,57	8,39
GE	Warm tapwater	8781	14,75	3,38	4,12
GF	Binnenverlichting	47573	14,53	18,31	22,67
GG	Buitenverlichting	10537	14,59	4,06	5
GH	Zonnepanelen	9771	33,29	3,76	2,03
PA	Natlakspuitcabines	1052	28,63	0,4	0,25
PB	Drogen	378	16,42	0,15	0,16
PC	Procesbaden	224	25,99	0,09	0,06
PD	Procesapparatuur	2287	13,51	0,88	1,17
PE	Proceswarmte	918	20,73	0,35	0,31
PF	Proceskoeling	607	26,95	0,23	0,16
PG	Veehouderijen	561	9,74	0,22	0,4
PH	Datacentrum	263	8,37	0,1	0,22
Total		259827	18	100	100

- Rood: meer dan 20% van de toepasselijke maatregelen is nog niet uitgevoerd.
- Donkerrood: meer dan 50% van de toepasselijke maatregelen is nog niet uitgevoerd.
- Groen: het aantal toepasselijke maatregelen binnen de categorie betreft meer dan 10% van het totaal aantal toepasselijke maatregelen.

Veel voorkomende categorieën

De meeste toepasselijke, direct uitvoerbare maatregelen vallen onder 5 categorieën: productkoeling, isolatie van de schil, ruimteverwarming, ruimteventilatie en binnenverlichting. Zie figuur 29. Naast dat deze categorieën bij veel locaties aanwezig zijn, komt dit omdat er bij productkoeling en binnenverlichting ook veel maatregelen per categorie zijn. Voor ruimteverwarming en binnenverlichting geldt zelfs dat dit meer dan respectievelijk 10% en 25% van het totaal aantal toepasselijke, direct uitvoerbare maatregelen betreft. Zie figuur 20.

Voor ruimteverwarming geldt dat iets minder dan 18% van de toepasselijke maatregelen nog niet is uitgevoerd. Bij ruimteventilatie is zelfs ongeveer 29% van de toepasselijke maatregelen nog niet uitgevoerd. Dit zijn beide gebouwcategorieën. Dit is wel inclusief nieuwe maatregelen, bijvoorbeeld de hybride warmtepomp (GC2), en eventueel onjuist ingevulde rapportages.

Ook zonnepanelen (FK1/GH1) zijn nieuw op de lijst sinds 2023. Dit verklaart het hoge percentage nog niet uitgevoerde maatregelen. Deze categorie bestaat ook maar één maatregel. Voor de categorie energiebeheersysteem geldt ook dat deze maar uit 1 maatregel bestaat. Deze ene maatregel betreft meer dan 3% van alle direct uitvoerbare, toepasselijke maatregelen. Deze maatregel staat voor de dienstensectoren als sinds 2019 op EML. Toch moet bijna een kwart van de toepasselijke maatregelen nog uitgevoerd worden.

De overige categorieën, waarvoor meer dan 20% van de toepasselijke maatregelen nog niet is uitgevoerd, zijn weergegeven in figuur 20. Het totaal aantal toepasselijke maatregelen is voor de meeste van deze categorieën laag. Voor specifieke (deel)sectoren, waar bijvoorbeeld stoom toegepast wordt, zal dit echter anders zijn. Relatief grote categorieën in deze groep zijn perslucht en het energiebeheersysteem.

Hieronder volgt een verdere toelichting op de 4 grootste categorieën.

Binnenverlichting

Deze categorie bevat acht maatregelen die nieuw zijn (GF3, GF5 en GF7 t/m GF12). Buiten deze 8 nieuwe maatregelen vallen de volgende verlichtingsmaatregelen op:

- Toepassing van een regeling (GF1). Het gaat om 3% op het totaal van alle toepasselijke, direct uitvoerbare maatregelen en ongeveer 16% hiervan is niet uitgevoerd.
- Vervanging van TL8-verlichting door LED (GF2 en GF6). Deze 2 maatregelen hebben gezamenlijk een aandeel van 4% op het totaal van alle toepasselijke, direct uitvoerbare maatregelen en ruim 17% hiervan is niet uitgevoerd. Daarnaast is respectievelijk 24 en 16% van deze maatregelen slechts gedeeltelijk uitgevoerd.

Figuur 32: Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen voor de categorie Binnenverlichting (GF). En het aandeel van de toepasselijke maatregelen van een categorie ten opzichte van het totaal aantal toepasselijke maatregelen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.

		(Nog) niet uitgevoerd			Total
		Frequency	% of Row Frequency	% of Column Frequency	% of Column Frequency
GF1	Pas een regeling toe op de verlichting, zodat deze buiten gebruikstijden niet onnodig brandt.	5730	15,66	2,21	2,89
GF10	Vervang spots met halogeenlampen door LED-spots.	2638	14,11	1,02	1,48
GF11	Vervang railsots met halogeenlampen door LED-railsots.	1634	12,94	0,63	1
GF12	Vervang railsots met gasontladinglampen door LED-railsots.	1286	12,51	0,49	0,81
GF13	Vervang pendelarmaturen en opbouwarmaturen met gasontladinglampen door LED-armaturen.	1387	12	0,53	0,91
GF14	Vervang ingebouwde plafondarmaturen met TL8-buizen door LED-armaturen.	3264	14,77	1,26	1,74
GF15	Vervang vluchtwegsignaleringsarmaturen met TL-buizen of spaarlampen door LED-armaturen.	3705	13,55	1,43	2,16
GF2	Vervang TL8-buizen door LED-buizen.	5510	17,32	2,12	2,51
GF3	Vervang TL5-fluorescentiebuizen door LED-buizen.	3947	19,8	1,52	1,57
GF4	Vervang gloei-, halogeen- en spaarlampen door LED-lampen.	4264	15,42	1,64	2,18
GF5	Vervang gasontladinglampen door LED-lampen.	2392	15,34	0,92	1,23
GF6	Vervang montagebalken en lichtlijnen met TL8-buizen door LED-armaturen.	3743	16,77	1,44	1,76
GF7	Vervang plafondspots met spaarlampen door LED-spots.	3715	16,06	1,43	1,83
GF8	Vervang wandarmaturen met spaarlampen door LED-wandarmaturen.	2482	15,52	0,96	1,26
GF9	Vervang wandarmaturen met halogeenlampen door LED-wandarmaturen.	1876	13,72	0,72	1,08

Ruimteverwarming

Het hoogste percentage niet-uitgevoerd onder deze categorie betreft de toepassing van een elektrische warmtepomp (GC2) met 54%. Deze maatregel is echter dus nieuw op de EML. Het toepassen van een weersafhankelijke regeling (GC3) wordt in 23% van de toepasselijke gevallen niet uitgevoerd op een zelfstandig moment. Deze maatregelen hebben respectievelijk een aandeel van 1,6% en 2,2% van het totaal van toepasselijke, directe uitvoerbare maatregelen.

Figuur 33: Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen voor de categorie Ruimteverwarming (GC). En het aandeel van de toepasselijke maatregelen van een categorie ten opzichte van het totaal aantal toepasselijke maatregelen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.

		(Nog) niet uitgevoerd			Total
		Frequency	% of Row Frequency	% of Column Frequency	% of Column Frequency
GC1	Pas een klokregeling toe en regel deze in.	3238	10,27	1,25	2,49
GC2	Pas naast de bestaande verwarmingsketel een elektrische warmtepomp toe.	10921	54,05	4,2	1,59
GC3	Pas een weersafhankelijke regeling toe.	6337	23	2,44	2,18
GC4	Isoleer de verwarmingsleidingen en appendages in niet of beperkt verwarmde ruimtes.	5098	17,72	1,96	2,27
GC5	Isoleer ventilatiekanalen in onverwarmde ruimtes.	2413	14,32	0,93	1,33
GC6	Pas een individuele regeling van de temperatuur per ruimte toe.	1515	4,9	0,58	2,44
GC7	Pas frequentiegeregelde circulatiepompen toe.	3601	16,81	1,39	1,69
GC8	Vervang directgestookte gasheaters in bedrijfshallen door directgestookte HR-gasheaters.	1672	29,16	0,64	0,45

Productkoeling

Alle direct uitvoerbare maatregelen stonden ook al op de EML uit 2019. Toch zijn veel van de direct uitvoerbare, toepasselijke maatregelen nog niet uitgevoerd. Uitschieter hierbij is het gebruik van restwarmte van de condensators van de koelinstallatie.

Het isoleren van leidingen en van wanden van koelcellen, en het plaatsen van dag- en nachtafdekking daarentegen is in hoogstens 7% van de toepasselijke gevallen nog niet uitgevoerd.

Figuur 34: Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen voor de categorie Productkoeling (FD). En het aandeel van de toepasselijke maatregelen van een categorie ten opzichte van het totaal aantal toepasselijke maatregelen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.

		(Nog) niet uitgevoerd			Total
		Frequency	% of Row Frequency	% of Column Frequency	% of Column Frequency
FD1	Gebruik een alternatief voor elektrische verwarming aan de binnenzijde van de glazen deur van een verticaal vriesmeubel.	862	25,17	0,33	0,27
FD10	Scheid de luchttoevoer naar de koelinstallatie van de warme lucht uit de koelinstallatie.	1236	14	0,48	0,7
FD11	Pas een condensordrukregeling op buitenluchttemperatuur toe op de koelinstallatie.	2109	25,11	0,81	0,66
FD12	Gebruik de restwarmte van de condensators van de koelinstallatie.	2911	42,2	1,12	0,54
FD13	Pas dagafdekking toe bij semi-verticale koelmeubels.	781	24,35	0,3	0,25
FD14	Plaats LED-armaturen in gekoelde cellen.	1580	14,34	0,61	0,87
FD15	Pas heetgasontdooiing toe op de vriesinstallatie.	1334	20,65	0,51	0,51
FD2	Plaats deuren voor verticale koelmeubels.	788	12,77	0,3	0,49
FD3	Pas nachtafdekking toe bij semi-verticale koelmeubels.	448	10,1	0,17	0,35
FD4	Plaats dagafdekking op horizontale vriesmeubels.	438	8,79	0,17	0,39
FD5	Isoleer koel- en vriesleidingen.	870	6,83	0,33	1,01
FD6	Koppel de verdamperventilator aan de vriesceldeur.	2131	23,23	0,82	0,72
FD7	Isoleer de wanden van koelcellen om warmte buiten te houden.	652	5,5	0,25	0,94
FD8	Regel de verdamperventilatoren van koelcellen op basis van meerdere temperatuursensoren.	1340	23,22	0,52	0,46
FD9	Pas een frequentieregelaar toe om het circulatievoud te regelen bij gekoelde opslag van groente, fruit of andere plantaardige producten (levend product).	1082	27,41	0,42	0,31

Ruimteventilatie

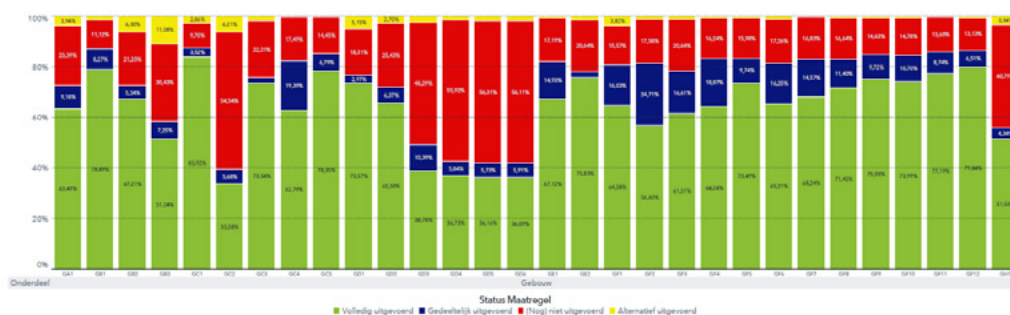
Voor de categorie ruimteventilatie is ongeveer 29% van de toepasselijke maatregelen nog niet uitgevoerd. Echter, 3 van de 6 maatregelen in deze categorie zijn nieuw (GD4 t/m GD6). Van de 3 in 2019 of eerdere erkende maatregelen valt op dat 19 tot 48% van de direct toepasbare, toepasselijke maatregelen nog niet is uitgevoerd. Het betreft ook 1,0 tot 2,0% van alle directe toepasbare, toepasselijke maatregelen.

Figuur 35: Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen voor de categorie Ruimteventilatie (GD). En het aandeel van de toepasselijke maatregelen van een categorie ten opzichte van het totaal aantal toepasselijke maatregelen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.

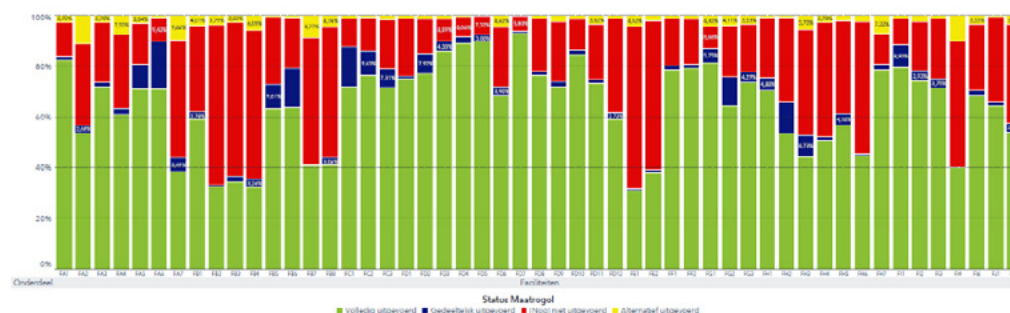
		(Nog) niet uitgevoerd			Total
		Frequency	% of Row Frequency	% of Column Frequency	% of Column Frequency
GD1	Pas een klokregeling toe op het ventilatiesysteem.	4989	18,98	1,92	2,07
GD2	Pas warmteterugwinning toe op een ventilatiesysteem met mechanische toevoer en afvoer.	5217	26,04	2,01	1,58
GD3	Vervang ventilatoren van klasse IE1 door ventilatoren van klasse IE4 of hoger.	6246	48,22	2,4	1,02
GD4	Vervang indirect gedreven IE1-slakkenhuisventilatoren door direct gedreven ventilatoren.	4241	55,14	1,63	0,61
GD5	Vervang indirect gedreven IE2-slakkenhuisventilatoren door direct gedreven ventilatoren.	3975	55,77	1,53	0,56
GD6	Vervang indirect gedreven IE3 slakkenhuisventilatoren door direct gedreven ventilatoren.	4047	55,68	1,56	0,57
GD7	Vervang ventilatoren van klasse IE2 of IE3 door ventilatoren van klasse IE4 of hoger.	6531	55,2	2,51	0,93

Het beeld over alle gebouwmaatregelen geeft figuur 34 weer. In de figuren 35 en 36 staat een realisatieweergave van de faciliteiten en procesmaatregelen.

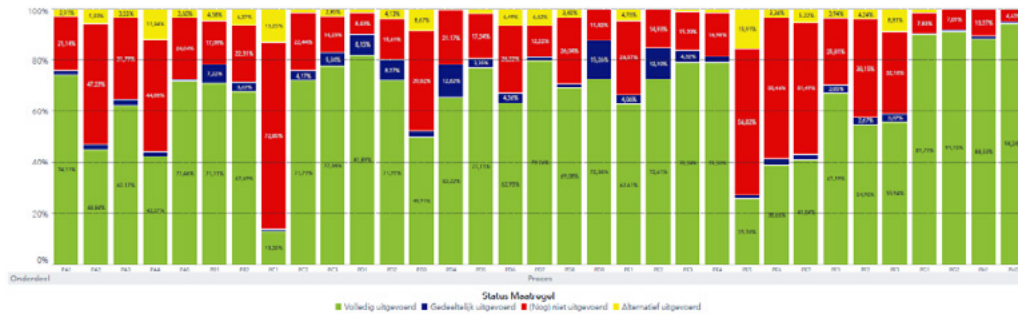
Figuur 36: Volledig, Gedeeltelijk, Alternatief of Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen van de EML voor gebouwen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.



Figuur 37: Volledig, Gedeeltelijk, Alternatief of Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen van de EML voor faciliteiten. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.



Figuur 38: Volledig, Gedeeltelijk, Alternatief of Niet uitgevoerde toepasselijke erkende maatregelen van de EML voor processen. Dit alleen voor maatregelen die direct uitvoerbaar zijn.



Categorieën met een groot aandeel niet-uitgevoerde maatregelen

De 2 kleine, categorieën met ook een percentage niet-uitgevoerde maatregelen van meer dan 35% zijn: stoom (40%) en grootkeukenapparatuur (54%).

Stoom

Binnen de categorie Stoom is het toepassen van een economizer (FB2) in 59% van de toepasbare gevallen nog niet uitgevoerd. Dit betreft een maatregel waarbij warmte uit de rookgassen van de stoomketel wordt teruggewonnen. In combinatie met een rookgascondensor (FB3) is de energiebesparing nog groter. Deze rookgascondensor is in 58% van de toepasselijke gevallen nog niet uitgevoerd. Beide maatregelen stonden ook al op de EML van 2019. Ze hebben echter een zeer beperkt aandeel ten opzichte van het totaal aan toepasselijke, directe uitvoerbare maatregelen.

Grootkeukenapparatuur

Er zijn 2 direct uitvoerbare maatregelen die in meer dan 50% van de toepasselijke gevallen nog niet zijn uitgevoerd. Dit zijn het vervangen van de infrarood-salamander door een salamander met automatische pan/bord detectie (FE1) en het toepassen van hot-fill bij bestaande vaatwasapparatuur in grootkeukens (FE2). FE2 is nieuw op de lijst. FE1 niet; de uitvoering van deze maatregel blijft dus ver achter.

Samenvatting met betrekking tot achterblijven van het uitvoeren van maatregelen

Uit voorgaande bleek dat onderstaande directe uitvoerbare maatregelen al langer op de EML staan en de uitvoering ervan achterblijft.

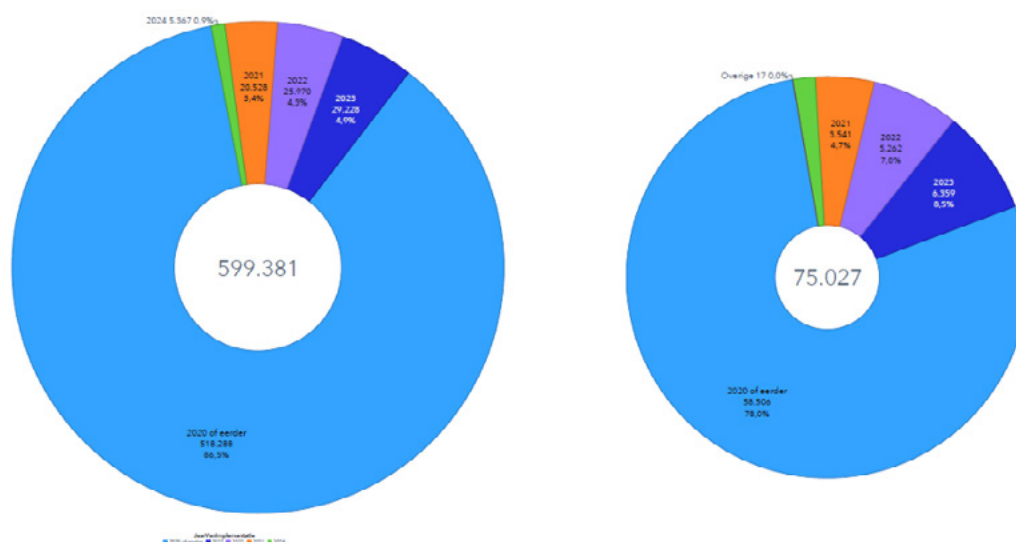
- Pas een warmtepomp toe voor de verwarming van een procesbad (PC1).
- Gebruik een economiser om warmte uit de rookgassen van de stoomketel nuttig in te zetten (FB2).
- Gebruik een rookgascondensor om warmte uit de rookgassen van de stoomketel nuttig in te zetten (FB3).
- Vervang stoom als middel voor ruimteverwarming (FB4).
- Vervang de infrarood-salamander door een salamander met automatische pan/bord detectie (FE1).
- Pas naast de bestaande verwarmingsketel een elektrische warmtepomp toe (GC2).
- Gebruik het warme en koude water uit de sterilisatiecyclus van producten of goederen voor verwarming en koeling van het sterilisatiewater (PE6).
- Win warmte terug uit het spoelwater door gebruik te maken van een spoelwaterbuffer (FH6).
- Gebruik de restwarmte uit het blancheerproces door het plaatsen van een warmtewisselaar (PE7).
- Plaats een warmtewisselaar bij de uitgang van een heetwaterproces om het suppletiewater voor te verwarmen met warmte uit te lozen water (FB8).

Gerealiseerde energiebesparing

Op basis van de antwoorden uit de informatieplichtrapportages kan een berekening gemaakt worden van de gerealiseerde energiebesparing in 2021 t/m 2023. Voor deze jaren is namelijk bij de volledig en gedeeltelijk uitgevoerde maatregelen het aantal uitgevoerde eenheden opgevraagd daar waar dat relevant is, bijvoorbeeld bij het aantal vervangen TL-buizen voor ledbuizen. Dit is slechts voor deze jaren opgevraagd omdat alleen de gerealiseerde besparing vanaf 2020 meegenomen mag worden voor de rapportage aan de Europese Commissie voor de realisatie van het energiebesparingsdoel voor 2030 uit de Energie-Efficiëntie Richtlijn (EED).

87% van de volledige uitgevoerde maatregelen zijn al in 2020 of eerder uitgevoerd. Dit geldt voor 78% van de gedeeltelijk uitgevoerde maatregelen.

Figuur 39: Het jaartal van uitvoeren van de Volledig (links) en Gedeeltelijk (rechts) uitgevoerde erkende maatregelen.



Het aantal eenheden dat door de bedrijven is ingevuld wordt niet gecontroleerd. Wel zijn waarden, waar RVO twijfels heeft over de juistheid er van, niet meegenomen in de berekeningen. Dit heeft geresulteerd in een gerealiseerde besparing van 8,0 PJ²⁰. Deze besparing wordt voor 6,0 PJ door gebouwmaatregelen gerealiseerd, voor 0,5 PJ door procesmaatregelen en voor 1,5 PJ door maatregelen voor faciliteiten. Isolatiemaatregelen leveren veruit de grootste besparing op.

De belangrijkste categorieën maatregelen zijn:

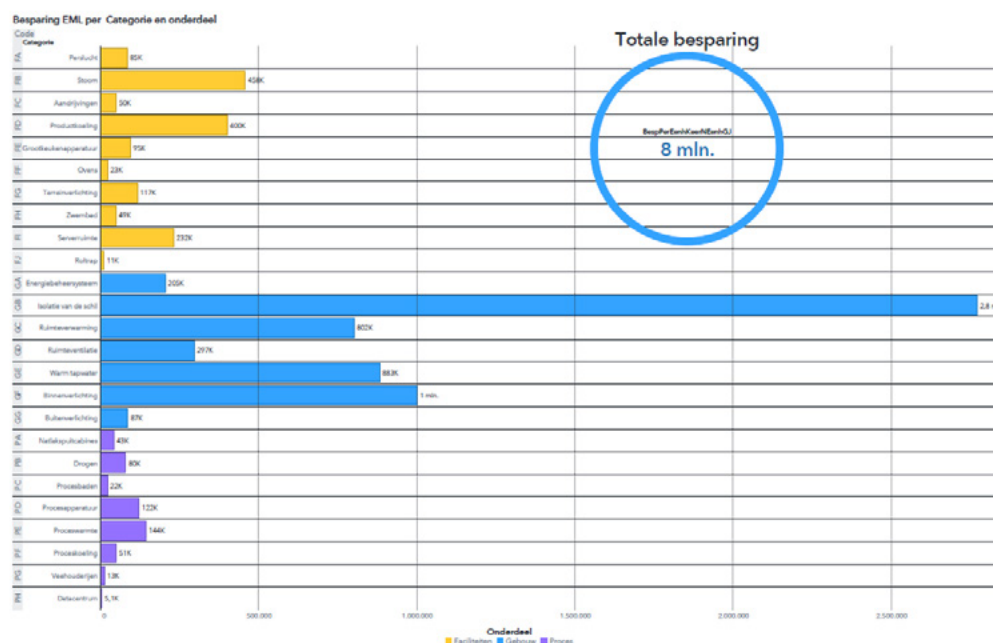
- Isolatie van de schil (2,7 PJ)
- Binnenverlichting (1,0 PJ)
- Warm tapwater (0,87 PJ)
- Ruimteverwarming (0,79 PJ)
- Stoom (0,46 PJ)
- Productkoeling (0,4 PJ).

²⁰ De sectoren Industrie en (Detail)handel, vervoer en opslag realiseren ieder circa 2 PJ. Deze twee sectoren zijn dus goed voor meer dan de helft van de gerealiseerde besparing.

Ook deze waarden zijn niet zonder twijfel. Alleen bij het toepassen van een automatisch energieregistratie- en bewakingssysteem (EBS) is niet gevraagd een eenheid in te vullen in het loket. Bij alle andere maatregelen wel. Veel maatregelen die niet zijn meegenomen betroffen dakisolatie maatregelen omdat daarbij bleek dat de indieners daar vrijwel altijd onder én boven de dakbedekking hadden ingevuld. Deze correctie lijkt nu nog niet helemaal doorgevoerd te zijn.

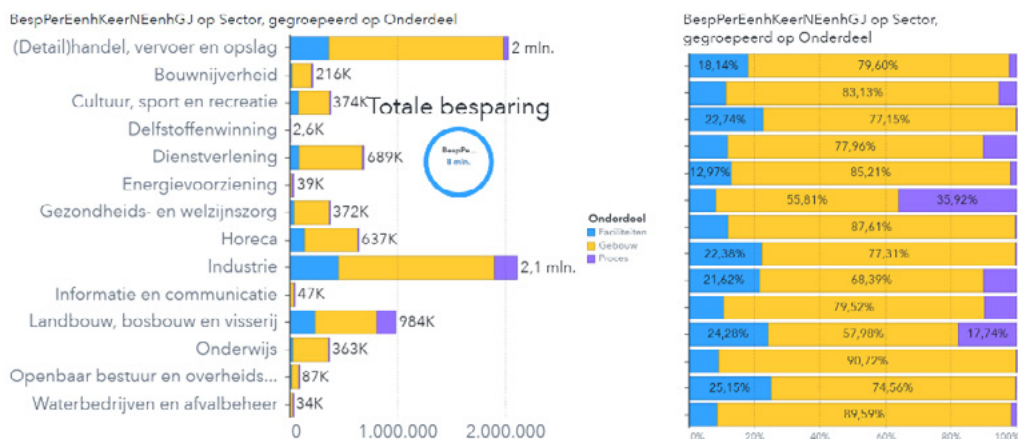
Dat bovenstaande maatregelen de meeste besparing hebben gerealiseerd is ook zichtbaar in de gerealiseerde besparing per maatregelcategorie.

Figuur 40: De gerealiseerde energiebesparing per maatregelcategorie in de periode 2021–2023.



In onderstaande figuur is ook de gerealiseerde energiebesparing per sector weergegeven. Hieruit blijkt dat de industrie, Landbouw, bosbouw en visserij en (Detail)handel, vervoer en opslag de meeste energiebesparing is gerealiseerd. Een aantal sectoren rapporteren weinig gerealiseerde energiebesparing, waaronder Delfstoffenwinning, Waterbedrijven en afvalbeheer en Openbaar bestuur en overheidsdiensten.

Figuur 41: De gerealiseerde energiebesparing per maatregelcategorie in de periode 2021–2023.



Geselecteerde maatregelcategorieën

Uit de rapportages is ook op te maken welke maatregelcategorieën veel of weinig zijn geselecteerd. Als de faciliteiten- en/of processenlijst voor een bedrijf van toepassing is, kan dat bedrijf namelijk aangeven welke categorieën van toepassing zijn. Alleen de maatregelen uit die categorieën hoeven dan in het rapportageformulier beantwoord te worden. 80% van de indieners heeft de processenlijst op 'nee' gezet, 14% op nee. Bij de resterende 6% is dit veld per ongeluk leeg gebleven.

In onderstaande tabel is te zien dat nog geen 13% van de maximaal te selecteren categorieën van de processenlijst is geselecteerd. Voor de faciliteitenlijst is dat ongeveer een kwart.

Tabel 3: het aantal keer dat een categorie is geselecteerd ten opzichte van het maximaal aantal te selecteren categorieën voor de faciliteiten en processenlijst.

Onderdeel van de EML	Wie bepaalt de milieuregels onder de Omgevingswet	Aantal categorieën geselecteerd	Aandeel ten opzichte van het totaal aantal categorieën dat geselecteerd had kunnen worden (%)	Uitschieters naar boven
Processen	Gemeente	4.123	12,5	Gezondheids- en welzijnszorg
Processen	Rijksoverheid	20.881	12,5	Dienstverlening
Faciliteiten	Gemeente	27.484	10,0	Gezondheids- en welzijnszorg, Horeca
Faciliteiten	Rijksoverheid	20.881	10,0	Dienstverlening, industrie

Voor de gebouwcategorieën was het selecteren van de categorieën niet mogelijk. De enige uitzondering hierop zijn de categorieën Isolatie van de Gebouwschil en Ruimteverwarming voor de niet-glastuinbouwsectoren onder de sector Landbouw, bosbouw en visserij. Als deze bedrijven aangeven dat alle gebouwen op de locatie niet verwarmd worden tot 15 graden Celsius, konden deze categorieën niet geselecteerd worden. Dit is respectievelijk ongeveer 41 en 45% van de rapportages gedaan.

Niet van toepassing zijnde maatregelen

Als een categorie geselecteerd wordt kan vervolgens eventueel per maatregel aangegeven worden dat deze niet van toepassing is. Hoe vaak dit gedaan is, is weergegeven in tabel 3. Voor een goede vergelijking tussen de faciliteiten en processenlijst is categorie 'zonnepanelen' van de faciliteiten niet meegenomen. Deze gegevens zijn ook exclusief de sector Glastuinbouw. De Erkende maatregelenlijst (EML) van deze sector heeft namelijk een afwijkend aantal categorieën.

Tabel 4: het aandeel van het antwoord 'niet van toepassing' ten opzichte van alle maatregelen uit de geselecteerde categorieën (%).

Onderdeel van de EML	Wie bepaalt de milieuregels onder de Omgevingswet	'Niet van toepassing' geantwoord (%)	Totaal aantal maatregelen binnen de geselecteerde categorieën
Processen	Gemeente	85	23.000
Processen	Rijksoverheid	67	108.000
Faciliteiten	Gemeente	54	442.000
Faciliteiten	Rijksoverheid	50	358.000
Gebouwen	Gemeente	47	1.038.000
Gebouwen	Rijksoverheid	53	880.000

Dit is ook per categorie in onderstaande tabellen weergegeven.

Tabel 5: het aandeel van het antwoord 'niet van toepassing' ten opzichte van alle maatregelen uit de geselecteerde categorieën van de processenlijst (%).

Categorie	'Niet van toepassing' geantwoord (%) - gemeente	'Niet van toepassing' geantwoord (%) - Rijksoverheid
Natlakspuitcabines	51,7	52,6
Drogen	55,7	49,0
Procesbaden	75,6	65,4
Procesapparatuur	84,6	69,2
Proceswarmte	93,2	82,8
Proceskoeling	83,4	73,6
Veehouderijen	97,0	55,7
Datacentrum	88,9	36,6

Tabel 6: het aandeel van het antwoord 'niet van toepassing' ten opzichte van alle maatregelen uit de geselecteerde categorieën van de faciliteitenlijst (%).

Categorie	'Niet van toepassing' geantwoord (%) - gemeente	'Niet van toepassing' geantwoord (%) - Rijksoverheid
Perslucht	58,7	40,8
Stoom	89,9	74,5
Aandrijvingen	63,6	36,7
Productkoeling	49,1	63,1
Grootkeukenapparatuur	45,2	67,3
Ovens	69,3	71,3
Terreinverlichting	46,8	44,8
Zwembad	77,0	68,1
Serverruimte	58,0	50,4
Roltrap	87,0	96,5

Tabel 7: het aandeel van het antwoord 'niet van toepassing' ten opzichte van alle maatregelen uit de geselecteerde categorieën van de gebouwenlijst (%).

Categorie	'Niet van toepassing' geantwoord (%) - gemeente	'Niet van toepassing' geantwoord (%) - Rijksoverheid
Energiebeheersysteem	8,2	13,2
Isolatie van de schil	57,0	52,1
Ruimteverwarming	34,8	44,3
Ruimteventilatie	54,8	64,2
Warm tapwater	51,7	56,0
Binnenverlichting	43,2	55,2
Buitenverlichting	55,1	60,3
Zonnepanelen	40,6	22,8

En dit kan ook maatregelniveau worden weergegeven. Er zijn afzonderlijke maatregelen waarvoor meer dan 90% is aangegeven dat deze niet van toepassing zijn. Deze zijn in onderstaande tabellen opgenomen.

Tabel 8: procesmaatregelen waarbij voor meer dan 90% niet van toepassing is geantwoord als de betreffende categorie is aangezet. En aantal keer dat de betreffende categorie is geselecteerd. Dit voor sectoren waarvoor onder de Omgevingswet het Rijk de milieuregels bepaalt.

Code	Maatregel	'Niet van toepassing' geantwoord (%)	Aantal keer dat de categorie is geselecteerd
PE5	Pas een elektrische verwarmingsmantel toe voor IBC-containers	96,1	2.723
PE7	Gebruik de restwarmte uit het blancheerproces door het plaatsen van een warmtewisselaar	95,9	2.721
PE6	Gebruik het warme en koude water uit de sterilisatiecyclus van producten of goederen voor verwarming en koeling van het sterilisatiewater.	95,8	2.721
PE8	Gebruik de warmte van folieblazen nuttig voor de verwarming van een dichtbijgelegen ruimte	95,8	2.720
PD3	Regel het luchtafzuigdebiet bij droog- en moffelovens op basis van de bezettingsgraad.	93,4	5.272

Tabel 9: procesmaatregelen waarbij voor meer dan 90% niet van toepassing is geantwoord als de betreffende categorie is aangezet. En aantal keer dat de betreffende categorie is geselecteerd. Dit voor sectoren waarvoor onder de Omgevingswet de gemeente de milieuregels bepaalt.

Code	Maatregel	'Niet van toepassing' geantwoord (%)	Aantal keer dat de categorie is geselecteerd
PG1	Pas een voorkoeler met koud (leiding)water toe bij het koelen van melk.	98,2	55
PE8	Gebruik de warmte van folieblazen nuttig voor de verwarming van een dichtbijgelegen ruimte	96,7	853
PE5	Pas een elektrische verwarmingsmantel toe voor IBC-containers	96,4	858
PE7	Gebruik de restwarmte uit het blancheerproces door het plaatsen van een warmtewisselaar	96,4	853
PG2	Pas een frequentieregelaar toe om het vermogen van de vacuümpomp van de melkinstallatie te beperken.	96,4	55
PG3	Pas een energiezuinige regeling toe op infrarood warmtelampen.	96,4	55
PE6	Gebruik het warme en koude water uit de sterilisatiecyclus van producten of goederen voor verwarming en koeling van het sterilisatiewater	96,3	856
PD3	Regel het luchtafzuigdebiet bij droog- en moffelovens op basis van de bezettingsgraad	96,1	1.292
PD8	Plaats een frequentieregelaar om het opgenomen vermogen van het centrale vacuümsysteem te beperken.	95,3	1.288
PE4	Isoleer de wanden van verwarmde opslagtanks.	92,5	858
PE1	Plaats aanvullende platen in de platenwarmtewisselaar om de warmteoverdracht te vergroten.	91,3	862
PE3	Isoleer de wanden van hoge temperatuur procesvaten om warmteverlies te beperken.	90,1	862

Tabel 10: *faciliteitmaatregelen waarbij voor meer dan 90% niet van toepassing is geantwoord als de betreffende categorie is aangezet. En aantal keer dat de betreffende categorie is geselecteerd. Dit voor sectoren waarvoor onder de Omgevingswet het Rijk de milieuregels bepaalt.*

Code	Maatregel	'Niet van toepassing' geantwoord (%)	Aantal keer dat de categorie is geselecteerd
FJ1	Pas aanbodaafhankelijke regeling met twee snelheden of met onderbrekende roltrapbesturing toe	96,5	347
FD1	Gebruik een alternatief voor elektrische verwarming aan de binnenzijde van de glazen deur van een verticaal vriesmeubel	92,4	5.932
FE1	Vervang de infrarood-salamander door een salamander met automatische pan/bord detectie	90,4	1.621
FH4	Plaats een glijbaanafsluiter op de uitgang van de waterglijbaan, die deels buiten de gebouwschil loopt	90,6	572

Tabel 11: *faciliteitmaatregelen waarbij voor meer dan 90% niet van toepassing is geantwoord als de betreffende categorie is aangezet. En aantal keer dat de betreffende categorie is geselecteerd. Dit voor sectoren waarvoor onder de Omgevingswet de gemeente de milieuregels bepaalt.*

Code	Maatregel	'Niet van toepassing' geantwoord (%)	Aantal keer dat de categorie is geselecteerd
FH4	Plaats een glijbaanafsluiter op de uitgang van de waterglijbaan, die deels buiten de gebouwschil loopt	95,0	1.926
FB4	Vervang stoom als middel voor ruimteverwarming	93,0	1.687
FB3	Gebruik een rookgascondensor om warmte uit de rookgassen van de stoomketel nuttig in te zetten	91,4	1.687
FB8	Plaats een warmtewisselaar bij de uitgang van een heetwaterproces om het suppletiewater voor te verwarmen met warmte uit te lozen water.	90,3	1687
FB1	Verlaag de stoomdruk van het centrale stoomnet	90,2	1689

Voor gebouwen waarvoor de gemeente onder de Omgevingswet de milieuregels bepaalt, is er slechts 1 maatregel (gebruik opblaasbare luchtkussens bij een vrachtwagendocking (GB7)) waarbij meer dan 90% (93,9%) niet van toepassing is geantwoord. Voor gebouwen waarvoor de Rijksoverheid onder de Omgevingswet de milieuregels bepaalt zijn er geen maatregelen waarbij meer dan 90% niet van toepassing is geantwoord. 84% is daar het hoogste percentage.

Resultaten EED-auditplicht

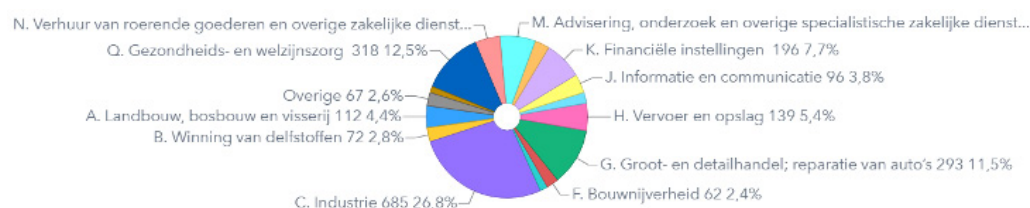
De EED-auditplicht kent in tegenstelling tot de energiebesparingsplicht geen vaste uiterste indieningsdatum. Auditplichtige ondernemingen moeten binnen 4 jaar na het indienen van de vorige energie-audit de nieuwe audit ingediend hebben. De doelgroep omvat ongeveer 3.000 ondernemingen. Deze inschatting is gedaan op basis van gegevens uit het Handelsregister.

Ingediende rapportages

Op 1 juli 2023 is de “3e ronde” van start gegaan. Vanaf deze datum tot 1 maart 2026 zijn er 1.813 audit rapportages ingediend. Daarnaast gaven 129 ondernemingen aan in het bezit te zijn van een ISO certificering en 232 ondernemingen geven aan een erkend keurmerk toe te passen. Bij 379 is aangegeven dat de onderneming niet auditplichtig is.

In het totaal zijn hiermee 2.174 meldingen ‘Auditplichtig’ gedaan, die zijn als volgt verdeeld over de sectoren:

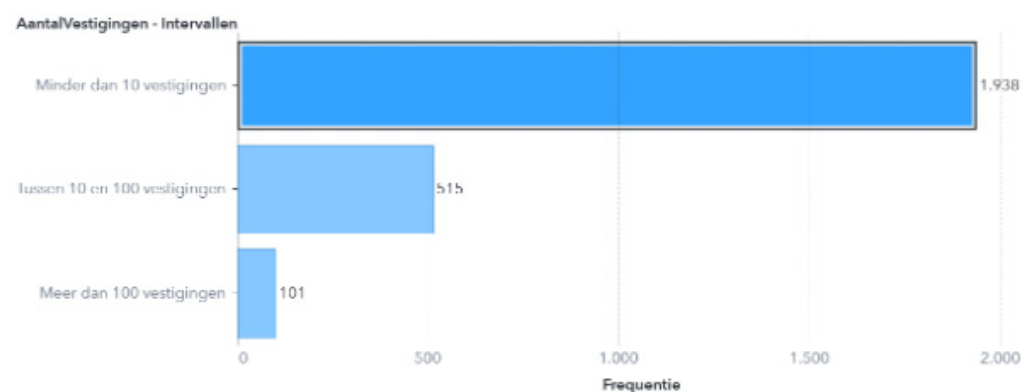
Figuur 42: Aantal meldingen per sector.



RVO is bevoegd gezag voor de auditplicht en beoordeelt de meldingen op correctheid. Inmiddels zijn 2.324 meldingen afgehandeld.

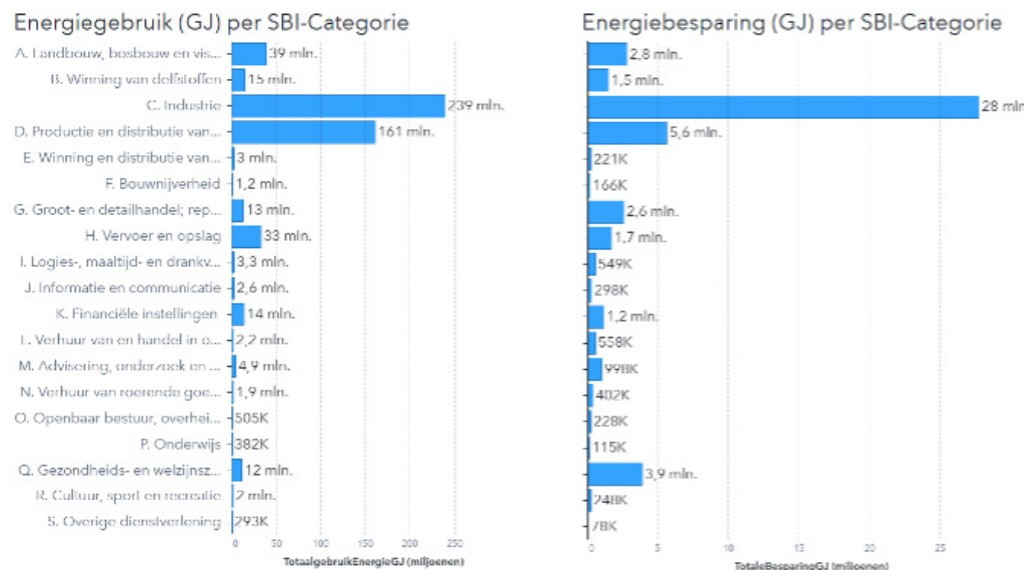
De auditplicht wordt uitgevoerd op ondernemingsniveau. De grootte van de ondernemingen verdeeld naar aantal vestigingen is als volgt:

Figuur 43: Aantal ondernemingen met minder dan 10, vanaf 10 tot en met 100, en meer dan 100 vestigingen.



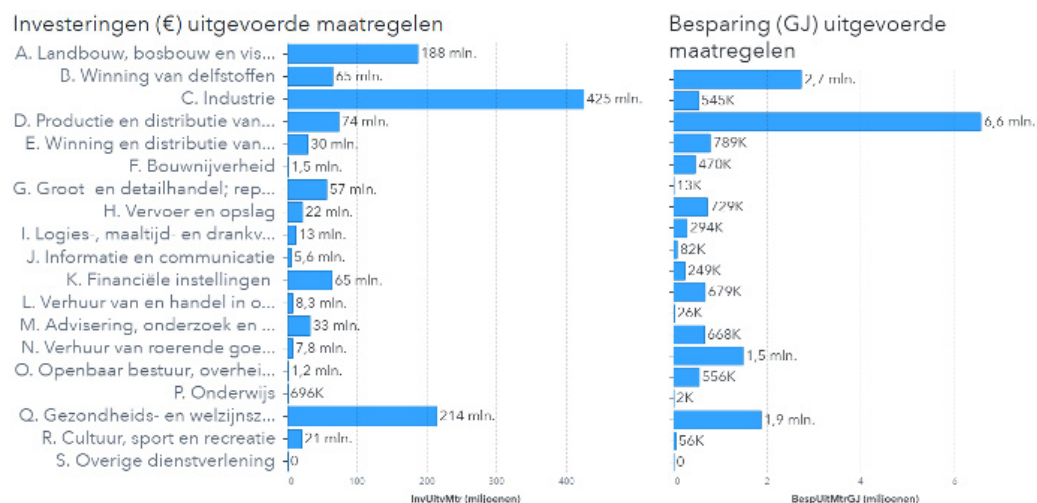
Het Energiegebruik en de potentiële Energiebesparing zijn tegen elkaar af te zetten (let op de schaal-verschillen):

Figuur 44: Energiegebruik en potentiële besparing per sector per jaar (in GJ).



Het is vervolgens interessant om de voor de energiebesparende maatregelen benodigde Investerings naast de verwachte Kostenbesparingen te zetten (let op de schaal-verschillen):

Figuur 45: Investerings en kostenbesparingen van potentiële maatregelen per sector.



Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL Den Haag

Postbus 93144 | 2509 AC Den Haag

T +31 (0) 88 042 42 42

Contact

www.rvo.nl

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van
Klimaat en Groene Groei.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | mei 2026

Publicatienummer: RVO-094-2026/BR-DUZA

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) stimuleert duurzaam,
agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het
vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving.
RVO werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.