



FACTSHEET

Energiekentallen zorgsector

Versie 1.1 / Oktober 2020

Waarom een factsheet energiekentallen?

Om kansen voor verduurzaming in de zorg te identificeren, moeten we weten waar we over praten. Deze factsheet presenteert een aantal kengetallen van de Nederlandse zorgsector die samen een beeld geven van de omvang van de zorgsector in relatie tot het energiegebruik. Per deelsector wordt aangegeven hoe de verschillende kengetallen zich tot elkaar verhouden, wat identificatie van verduurzamingskansen mogelijk maakt.

Het analyseren en verklaren van verschillen en uitschieters in het energiegebruik binnen de sector, leidt tot meer kennis over verduurzaming. De landelijk beschikbare cijfers zijn daarvoor niet gedetailleerd genoeg en niet te koppelen aan individueel genomen maatregelen. Daarom wordt de sector opgeroepen detailinformatie in de portefeuilleroutekaarten en *good practices* te delen en in dialoog te treden om te komen tot nieuwe onderzoeksvragen die mogelijk binnen het EVZ opgepakt kunnen worden.

Eenvoudige analyse van de gegevens

Er zijn verschillende bronnen waar energiecijfers worden verzameld:

- het CBS,
- RVO verzamelt de cijfers van de EED-auditplichtige organisaties
- jaarverslagen bevatten op organisatieniveau cijfers voor aardgas- en elektriciteitsgebruik.

Het energiegebruik verschilt sterk tussen zorginstellingen, ook binnen dezelfde deelsector. Dit wordt niet alleen veroorzaakt door de verschillen in de technische installaties (gebruik warmtepomp, aansluiting warmtenet, PV, toepassing van erkende maatregelen, nieuwe apparaten, betere verlichting), maar kent ook bouwkundige en procesmatige oorzaken. In deze factsheet worden de verschillen in de sector Verpleging en Verzorging (V&V) getoond. Op basis van de beschikbare informatie kunnen we niet verklaren waarom er zo'n grote spreiding zit in het energieverbruik tussen instellingen. Wel is een duidelijk patroon van energiekentallen zichtbaar voor de sector als geheel. EVZ verwacht op basis van de portefeuilleroutekaarten van de zorginstellingen veel meer inzicht te kunnen krijgen in de relatie tussen gebouwen, technieken en energiegebruiken, zodat we deze voor de sector beschikbaar kunnen maken en *good practices* kunnen delen om resultaten te verbeteren.

Zorgsector

Hieronder wordt de zorgsector in Nederland aan de hand van het aantal medewerkers en de omzet van de (deel)sector gekarakteriseerd en de gemiddelde jaarlijkse bijdrage per belastingplichtige inwoner van Nederland weergegeven.

Werkzame beroepsbevolking-2018

Nederland totaal

9 mil 

Gezondheids- en welzijnszorg

1,2 mil 



Ruim 1 op de 7 mensen werkt in de gezondheids- en welzijnszorg

Sectorale verdeling

van 1,2 miljoen mensen



Bron: CBS
zo werkt de zorg

Bedrijfsopbrengst zorginstellingen-2018*



Bron: CBS

Begroting door VWS-2019



79,7 €
miljard

Betaling per volwassene**



Bron: VWS
Zo werkt de zorg

*Zorginstellingen in de CBS data omvatten alleen middelgrote en grote instellingen in de ziekenhuiszorg, geestelijke gezondheidszorg met overnachting, gehandicaptenzorg, verpleeghuiszorg, thuiszorg, maatschappelijke opvang en vrouwenopvang en jeugdzorg. Het verschil tussen de opbrengst van zorginstellingen en de VWS-begroting kan deels verklaard worden door uitsluiting van kleinschalige instellingen en andere hoofdfuncties in de zorg in de CBS data.

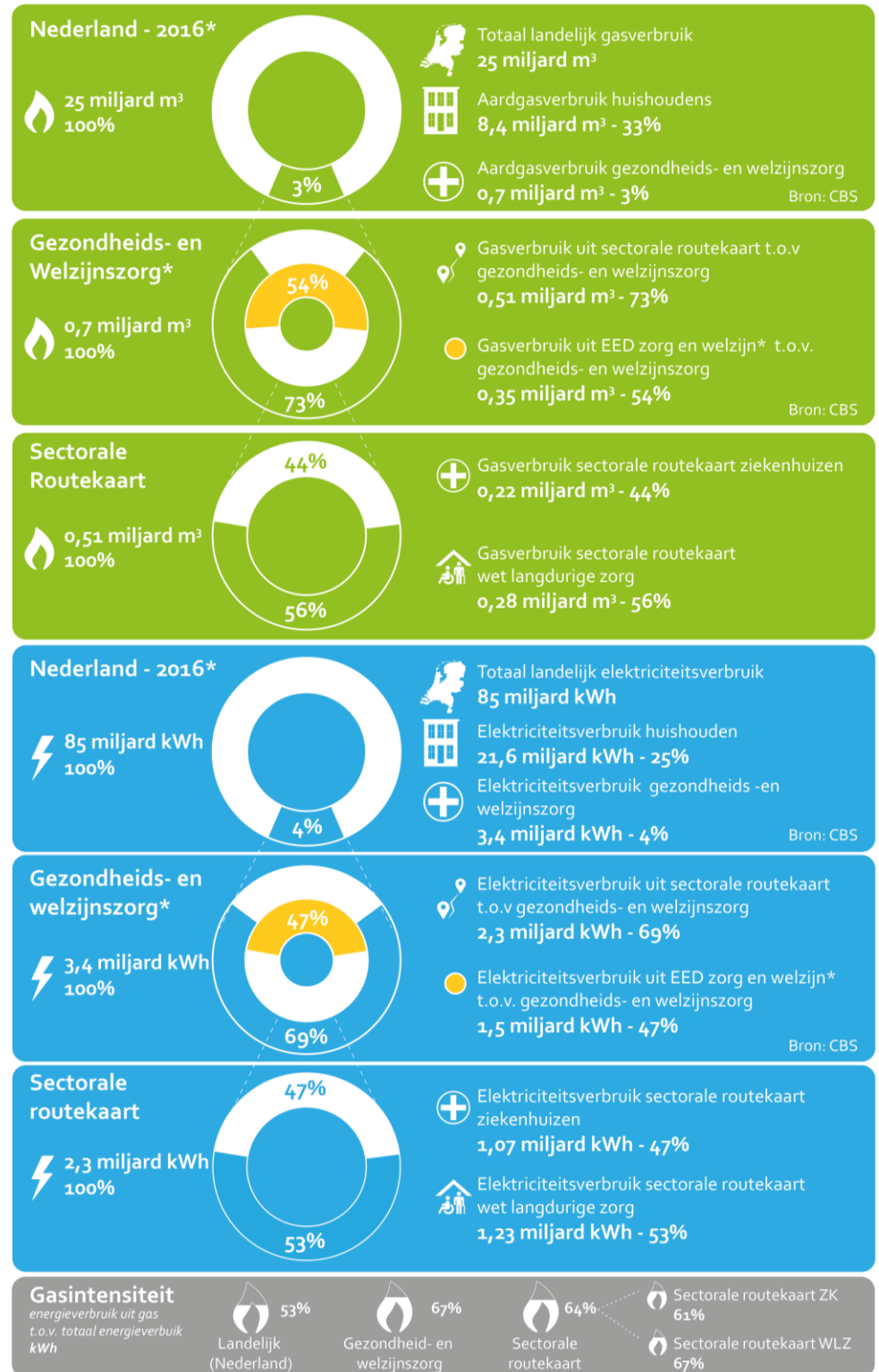
** Betaling per volwassene is de gemiddelde waarde per persoon, die belastingplichtig is.

Zorgsector als grootste werkgever

1,2 miljoen mensen werken in de gezondheids- en welzijnszorg, meer dan 14% van de beroepsbevolking in Nederland.

Energiecijfers in Nederland

Het onderstaande overzicht geeft een beeld van het totale landelijke energiegebruik voor zorg- en welzijnsorganisaties. De doorsnede Gezondheids- en welzijnszorg bevat alle zorg gerelateerde organisaties in de eerste en tweede lijn en welzijn, in tegenstelling tot de Sectorale Routekaart waar alleen intramurale cure & care instellingen in zijn opgenomen. "Gasintensiteit" is het aandeel van aardgas in het totale energiegebruik.



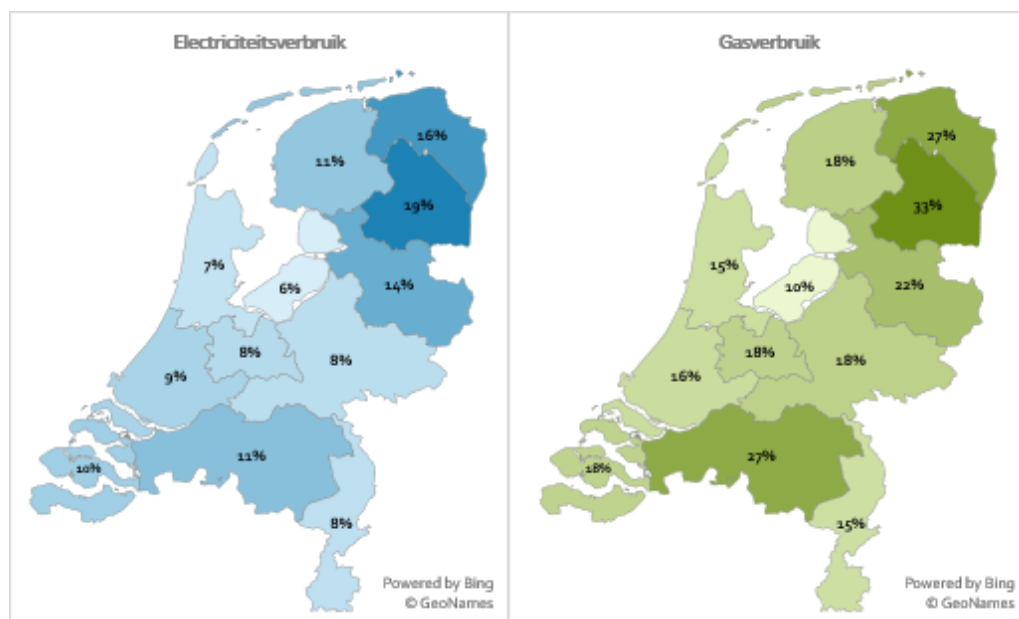
Zorgsector gebruikt 4% van de Nederlandse elektriciteit

De zorgsector verbruikt met bijna 700.000.000 m³ aardgas, 3% van het totale gasverbruik en met ruim 3.360.000.000 kWh 4% van het totale elektriciteitsverbruik. Als de Nederlandse huishoudens niet worden meegenomen stijgen deze percentages naar 4,1% voor gas en 5,3% voor elektriciteit.

*Organisaties met EED-auditplicht gebruiken minimaal 25.000 m³ aardgas of 50.000 kWh elektriciteit. Deze middelgrote en grote gebruikers verbruiken samen 50,5% van de totale Energieconsumptie van zorginstellingen. (Bron: RVO, [link](#))

Energiegebruik zorgsector per provincie

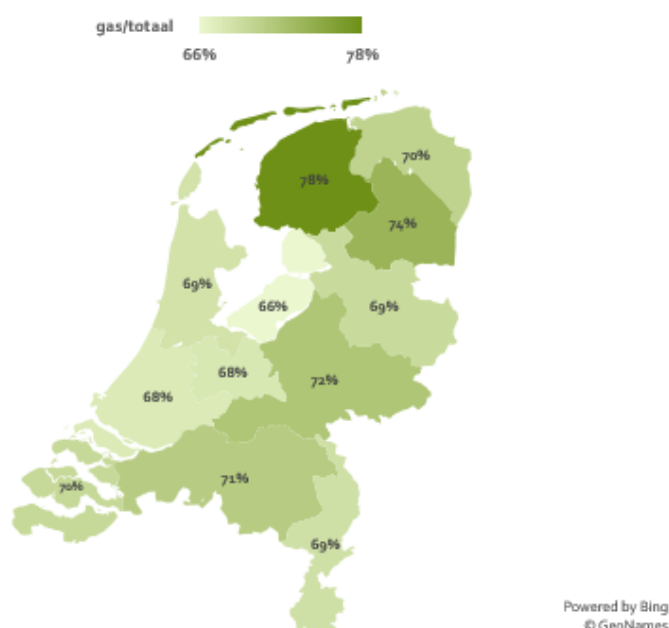
Onderstaande figuren tonen per provincie het aandeel van de EED-auditplichtige zorg in het energiegebruik van alle EED-auditplichtige organisaties.



Figuur 1 en 2: Elektriciteits- en gasverbruik zorgsector in vergelijking met totale energiegebruik EED-auditplichtige organisaties per provincie (Bron: RVO, [link](#))

Bovenstaande kaarten tonen gas en elektriciteit afzonderlijk. In het kader van de ambitie om aardgas uit te faseren is het interessant welk aandeel van het energiegebruik uit aardgas komt: de gasintensiteit. Op de vorige pagina is te lezen dat de gasintensiteit voor de zorg 67% is, iets hoger dan gemiddeld. In figuur 3 zoomen we voor de gasintensiteit verder in op de langdurige zorg omdat de verwachting is dat de capaciteit in de langdurige zorg (vooral in de sector Verzorging & Verpleging) de komende decennia flink zal toenemen. In de meeste provincies is de gasintensiteit 66% - 72%. Friesland en Drenthe hebben de hoogste gasintensiteit voor langdurige zorg (V&V, GGZ, GHZ en overige).

Gas i.r.t. totaal energiegebruik voor de sector Verpleging en Verzorging



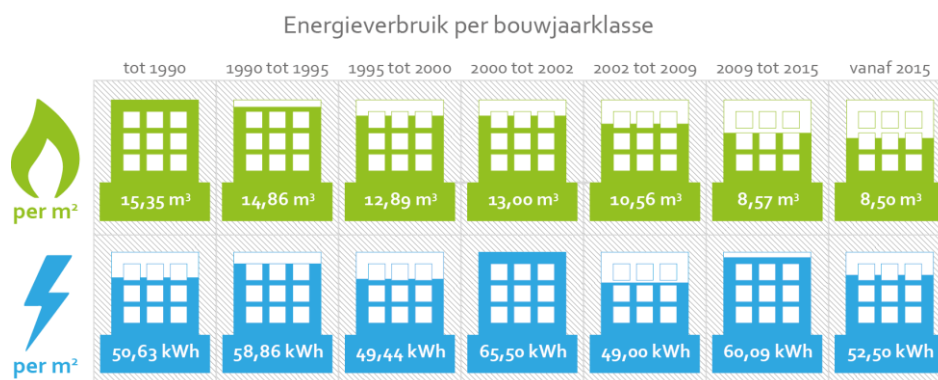
Figuur 3: Gasintensiteit voor langdurige zorg per provincie (gebruik van energie uit gas ten opzichte van het energiegebruik van gas + elektriciteit) (Bron: CBS, [link](#))

Energiegebruik per bouwjaarklasse

Het gasgebruik is voor de bouwjaarklassen van 1990 t/m 2015 vrijwel lineair gedaald met 45%, terwijl het elektriciteitsgebruik voor de bouwjaaren tussen 1990 en 2015 fluctueert en per saldo met 4% is gestegen.

Energiegebruik van gebouwen in de ouderenzorg

Het energiegebruik per m² voor de sector verpleeg- en verzorgingshuiszorg (V&V) is per bouwjaarklasse weergegeven in figuur 4. Het gaat om gebouwen met minimaal 10 bewoners waarbij > 75% van deze bewoners behoort tot een institutioneel huishouden.



Figuur 4: Energiepatroon per bouwjaarklasse voor het jaar 2018 (V&V-organisaties), (bron: CBS, [link](#))

Het gasgebruik per m² laat een daling zien per bouwjaarklasse van 1990 tot 2015, met een reductie van ongeveer 45% over deze periode van 25 jaar. Er lijkt geen verband te zijn tussen het elektriciteitsgebruik per m² en de bouwjaarklasse. Het beeld is grillig.

Oproep aan de sector

Deze factsheet geeft een globaal overzicht van de omvang van de zorgsector en het energiegebruik binnen de verschillende doorsnedes van de zorgsector in het algemeen en de langdurige zorg in het bijzonder. De bijlage bij deze factsheet geeft voor de sector V&V de bandbreedte weer van het gas- en elektriciteitsverbruik.

Graag gaat het EVZ samen met de sector op zoek naar de achterliggende oorzaken van de verschillen binnen de sector en geconstateerde uitschieters. In een volgende factsheet over dit onderwerp zal het EVZ dan ingaan op de mogelijke oorzaken hiervan en zullen praktische handvatten worden gegeven waarmee zorgorganisaties zelf aan de slag kunnen om hun energieprestaties te verbeteren. Hiervoor zal in eerste instantie gebruik worden gemaakt van de portefeuilleroutekaarten van de zorginstellingen. Waar nodig gaan wij in gesprek met de zorginstellingen om goede voorbeelden op te halen en de *good practices* zo breed mogelijk te delen.

Het expertisecentrum verduurzaming zorg wordt uitgevoerd door:

Stimular

MPZ

TNO

in afstemming met brancheorganisaties NFU, NVZ, ActiZ, VGN en de Nederlandse ggz

Contactpersoon: Roberto Traversari; Roberto.traversari@tno.nl

Faik Balkuv; faik.balkuv@tno.nl

Er is geen garantie dat de bovenstaande informatie correct, up-to-date en/of volledig is. De informatie en vermelde gegevens zijn dan ook niet uitputtend bedoeld, de inhoud is van informatieve aard en is niet leidend voor een specifieke situatie.



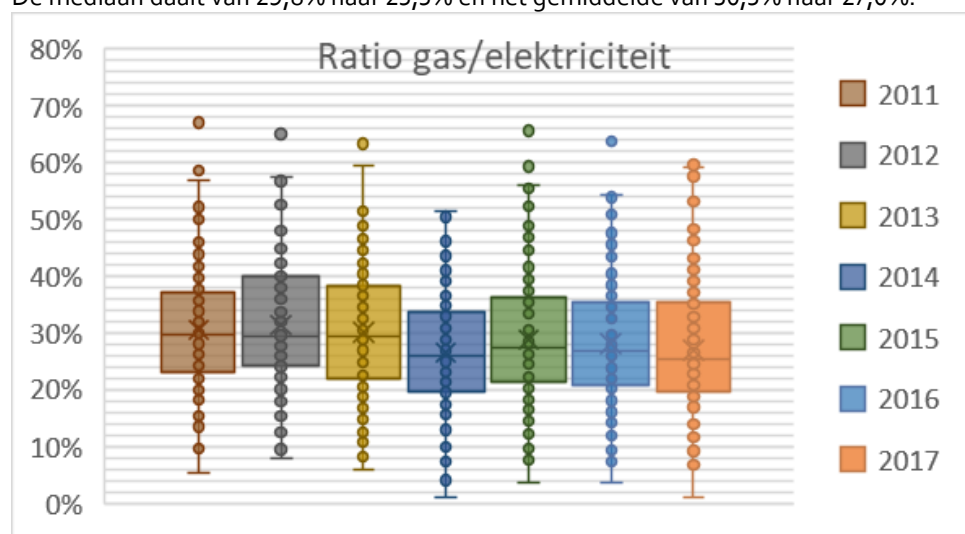
Bijlage: energiepatronen van organisaties in de Ouderenzorg

De verschillen in energiegebruik in de zorgsector zijn groot. Het resultaat van de Verpleeg- en Verzorgingshuizen is hieronder als voorbeeld weergegeven. Een snelle analyse laat zien dat de trends voor de andere sectoren in de langdurige zorg hier sterk op lijken.

Verpleeg- en Verzorgingshuizen (V&V)

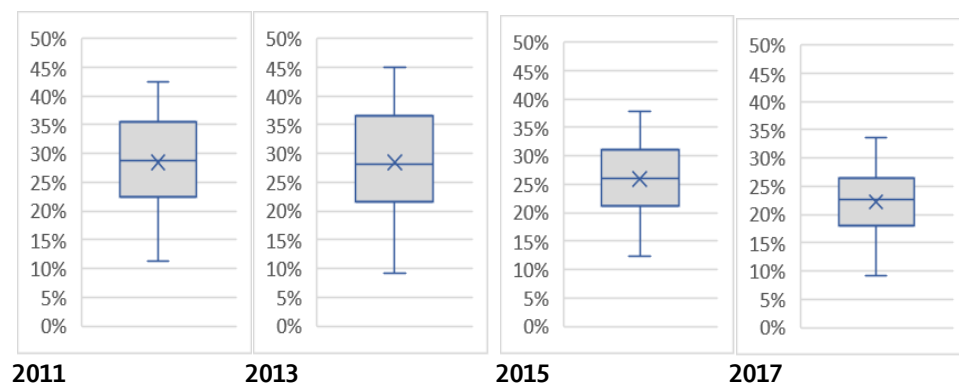
In Figuur 1.1 is een licht dalende trend zichtbaar van de verhouding gas/elektriciteit. De gemiddelde waarde is een paar procent gedaald (positieve en negatieve uitschieters meegerekend).

De mediaan daalt van 29,8% naar 25,5% en het gemiddelde van 30,5% naar 27,0%.



Figuur 1.1: Verhouding van gas/ elektriciteit voor de sector V&V (inclusief uitschieters).

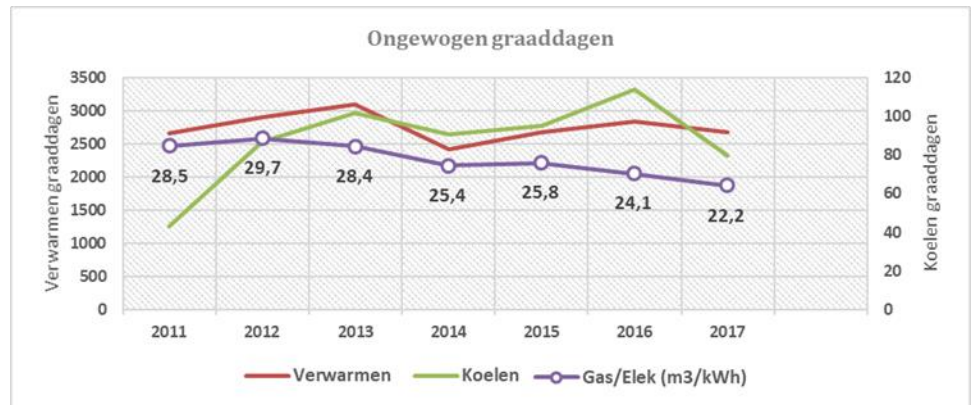
Als we binnen het 95% betrouwbaarheidsinterval kijken (figuur 1.2) valt op dat de gemiddelde waarde en de mediaan van de verhouding gas/elektra, een duidelijke trendmatige reductie laten zien van 2011 tot 2017. EVZ roept zorginstellingen op om de portefeuilleroutekaarten aan te leveren en informatie beschikbaar te stellen om met name de organisaties die buiten het 95% betrouwbaarheidsinterval liggen nader te analyseren en de verhouding gas en opzichte van elektriciteit te kunnen duiden.



Figuur 1.2: Gas /elektriciteit verhouding per jaar van organisaties die binnen het 95% betrouwbaarheidsinterval liggen op basis van in de jaarverslagen voor V&V-organisaties opgenomen data.

Het energieverbruik door de jaren heen loopt enigszins in de pas met de verlaging en verhoging van graaddagen in de corresponderende jaren. Dit is weergegeven in 1.3 en geldt voor de grafieken waarin gecorrigeerd is voor de uitschieters. Het vermoeden bestaat dat in de beginjaren nog minder werd gekoeld. De exacte effecten van het aandeel koeling of een kouder stookseizoen zijn op basis van de beschikbare informatie

niet inzichtelijk. Globaal kan wel worden aangegeven dat het patroon van zowel verwarming als koeling het patroon van energieconsumptie volgt. Conclusies trekken over in hoeverre het gas- en elektriciteitsverbruik door graaddagen wordt bepaald, is niet mogelijk met deze data. Hiervoor zijn meer gedetailleerde data per organisatie nodig.



Figuur 1.3: Ongewogen graaddagen (zowel voor verwarming als voor koeling) en verhouding (%) gas/elektriciteit per jaar.

Voor een aantal extreme waarden (niet in grafiek weergegeven) is de relatie tussen graaddagen en gas- en elektraverbruik in het geheel niet te leggen. Mogelijke oorzaken hiervoor kunnen het gebruik van een warmtepomp of pv-panelen zijn, welke een directe invloed hebben op het elektriciteitsverbruik. De thermische kwaliteit van het gebouw is ook een belangrijke factor. Hier wil het EVZ graag nader onderzoek naar doen op basis van de portefeuilleroutekaarten van de zorginstellingen.