

Sector **Energievoorziening**

Oktober 2023



Inhoud

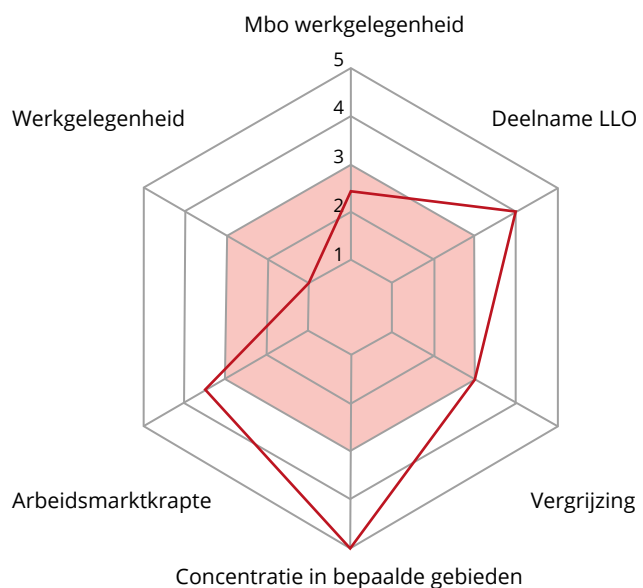
Sector Energievoorziening	3
De grootte van de sector	5
Aantal zelfstandigen	6
Opleidingen en werkniveau	7
Opleidingsniveau	7
ISCO niveau	8
Leven lang ontwikkelen (LLO)	9
Regionale spreiding en arbeidsmarktkrapte	10
Human capital	12
Bronnen	13

Sector Energievoorziening

Gegevens op sectorniveau; alleen krapteberoepen zijn op beroepsniveau

Werkgelegenheid

- zeer kleine sector, weinig zzp'ers
- weinig op mbo-niveau
- sterk geconcentreerd in een aantal gebieden
- hoge arbeidsmarktkrapte
- gemiddelde vergrijzing en meer instroom dan uitstroom
- meer dan gemiddelde LLO-deelname



■ Gemiddelde sector ■ Energievoorziening
 5 = ver boven gemiddelde 4 = boven gemiddeld 3 = gemiddeld
 2 = onder gemiddeld 1 = ver onder gemiddeld



Beleids- en politieke ontwikkelingen van belang voor de sector:

- Het Klimaatakkoord en de energietransitie zijn belangrijke uitdagingen in Nederland. Om de doelen in 2030 te halen stelt de overheid diverse beleidsmaatregelen. Er wordt ingezet op meer gebruik van alternatieve energiebronnen zoals waterstof, zonne-energie, windenergie, warmtepompen, biobrandstoffen uit reststromen, etc.
- Vanuit de overheid wordt ingezet op de sluiting van gas- (en kolen)centrales, terwijl steeds meer zonneparken en windmolens (ook op zee) worden geplaatst, en steeds meer consumenten en bedrijven overgaan van (het duurdere) gas naar elektriciteit.
- Om de klimaatdoelen te behalen en de energietransitie door te kunnen voeren zijn de komende jaren meer technische vakmensen nodig, van middelbaar tot wetenschappelijk beroepsniveau.

De sectorgegevens zijn op sectieniveau van de CBS SBI-indeling: het betreft geaggregeerde gegevens van alle bedrijven die volgens de Kamer van Koophandel-registratie met hun hoofdactiviteit onder de volgende sectie vallen.

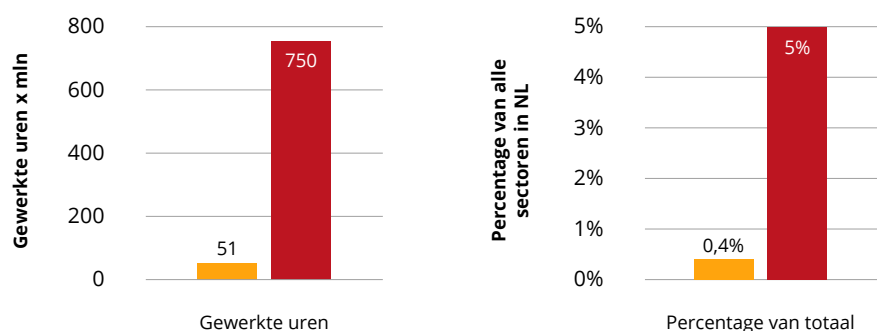
Sectie D Productie en distributie van en handel in elektriciteit, aardgas, stoom en gekoelde lucht

35 Productie en distributie van en handel in elektriciteit, aardgas, stoom en gekoelde lucht

De grootte van de sector

De sector Energievoorziening was in 2022 zowel qua gewerkte uren als het aantal (zzp-) banen veel kleiner dan de gemiddelde sector in Nederland. Procentueel bevat de sector minder dan 0,5% van de banen en nog minder van de zzp-banen van Nederland. Ook qua gewerkte uren ligt het percentage lager dan 0,5% van de gewerkte uren in Nederland. Het gaat dus om een zeer kleine sector.

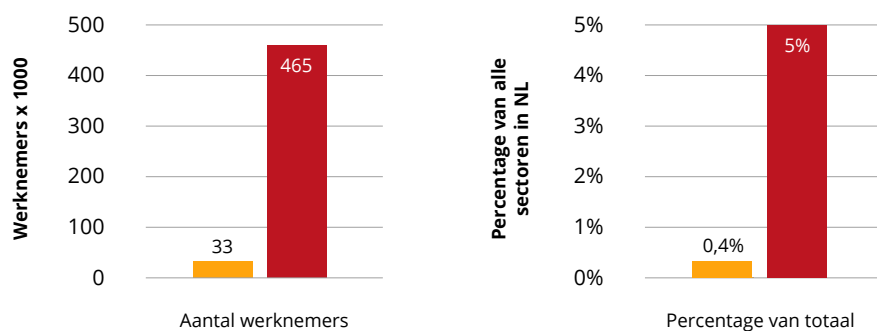
Figuur 1: Aantal gewerkte uren - Energievoorziening in 2022



■ Energievoorziening ■ Gemiddelde sector

Bron: CBS - Statline 2022 - bewerking door SEOR

Figuur 2: Aantal werknemersbanen - Energievoorziening in 2022

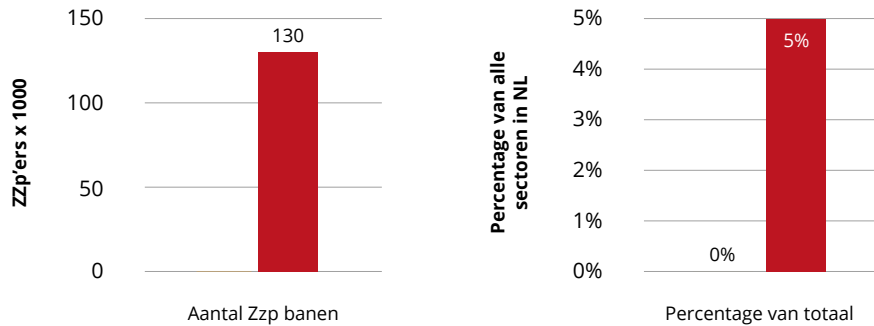


■ Energievoorziening ■ Gemiddelde sector

Bron: CBS - Statline 2022 - bewerking door SEOR



Figuur 3: **Aantal zzp-banen - Energievoorziening in 2022**



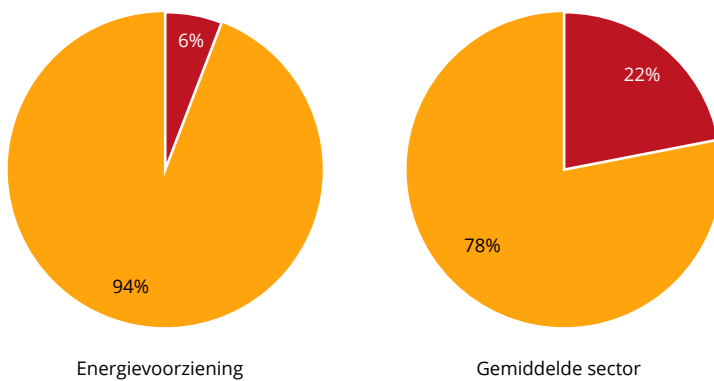
■ Energievoorziening ■ Gemiddelde sector

Bron: CBS - Statline 2022 - bewerking door SEOR

Aantal zelfstandigen

Het percentage zzp'ers (aantal zzp'ers gedeeld door het totaal aantal werkenden binnen de sector) in 2022 ligt veel lager dan het percentage in de gemiddelde sector in Nederland.

Figuur 4: **Het percentage zzp'ers – Energievoorziening in 2022**



■ Werknemer ■ Zzp'er

Bron: CBS - Statline 2022 - bewerking door SEOR

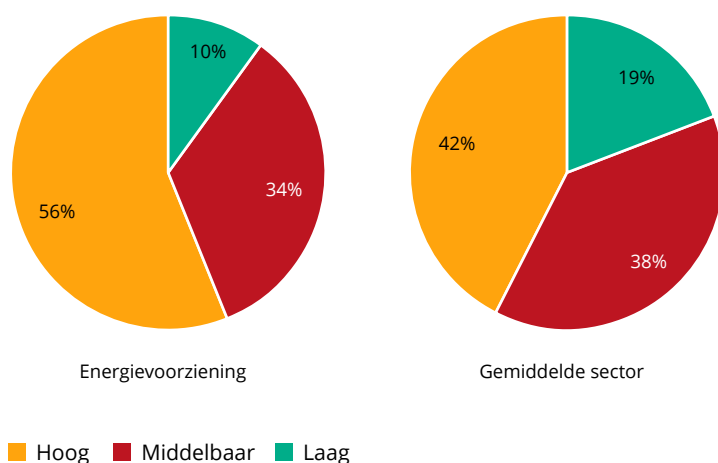
Opleidingen en werkniveau

Binnen de sector Energievoorziening ligt het percentage werknemers met een middelbaar opleidingsniveau onder het gemiddelde. Het soort werk dat wordt uitgevoerd is voor een groot deel (sterk) gespecialiseerd. De sector biedt daarmee weinig werkgelegenheid aan mbo-geschoolden.

Opleidingsniveau

De sector heeft een hoog opleidingsniveau, meer dan de helft (56%) van de werknemers is in 2021 hoogopgeleid. Zowel het aandeel laag als middelbaar opgeleiden ligt onder het landelijk gemiddelde.

Figuur 5: **Opleidingsniveau – Energievoorziening (2021)**



Bron: CBS: EBB (2022) - bewerking door SEOR

Toelichting bij opleidingsniveau¹

De verschillende soorten opleidingen in Nederland worden door het CBS ingedeeld in drie categorieën. Het CBS definieert de categorieën als volgt.

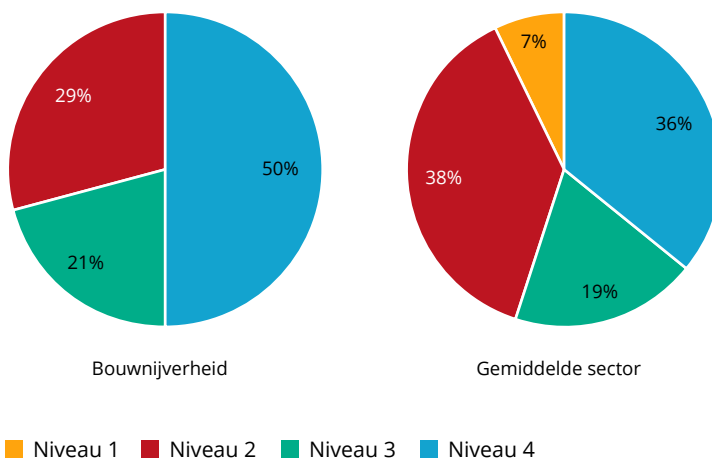
- Laag: dit omvat onderwijs op het niveau van basisonderwijs, het vmbo, de eerste drie leerjaren van havo/vwo of de assistentenopleiding (mbo-1).
- Middelbaar: dit omvat de bovenbouw van havo/vwo, de basisberoepsopleiding (mbo-2), de vakopleiding (mbo-3) en de middenkader- en specialistenopleidingen (mbo-4).
- Hoog: dit omvat onderwijs op het niveau van hbo of wo.

¹ Bron: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/33/verschil-levensverwachting-hoog-en-laagopgeleid-groeit/opleidingsniveau>

ISCO niveau

De mate waarin het werkniveau is gespecialiseerd in de sector Energievoorziening ligt hoog. Bij 50% van de banen in de sector gaat het om zeer gespecialiseerd werk; dit ligt ruim boven het landelijk gemiddelde van 36%. Het laagste niveau komt zelfs helemaal niet voor in de Energievoorziening.

Figuur 6: **Werkniveau – Energievoorziening (2021-2022)**



Bron: CBS, EBB (2023) - bewerking en schatting door SEOR. Zie bronnen voor een toelichting op de berekende verdeling

Toelichting bij ISCO niveau²

De "International Standard Classification of Occupations" (ISCO) wordt internationaal gebruikt om beroepen te vergelijken op basis van het niveau en de specialisatie die nodig is voor het beroep. De standaard wordt onder andere gehanteerd door het CBS en het UWV.

Naarmate het niveau toeneemt neemt ook de mate van specialisatie toe. De niveaus worden door het UWV als volgt gedefinieerd.

- Beroepsniveau 1: eenvoudige routinematige taken, waarvoor elementair of lager onderwijs volstaat.
- Beroepsniveau 2: weinig tot middelmatig complexe taken, waarvoor lager of middelbaar onderwijs vereist is.
- Beroepsniveau 3: complexe taken, waarvoor middelbaar of hoger onderwijs vereist is.
- Beroepsniveau 4: zeer complexe gespecialiseerde taken, waarvoor hoger of wetenschappelijk onderwijs vereist is.

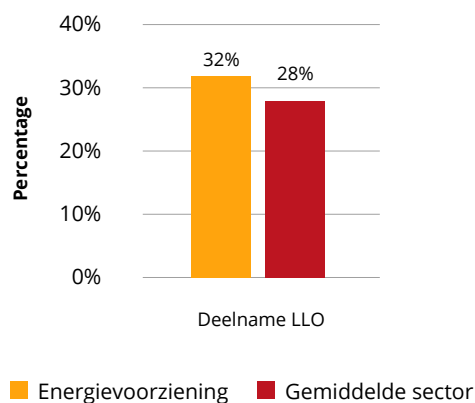
² Bron: https://www.uwv.nl/imagesdxa/duiding-arbeidsmarktontwikkelingen-juli-2021_tcm94-447013.pdf



Leven lang ontwikkelen (LLO)

Naast dat het personeel in de sector relatief hoog opgeleid is, wordt er ook bovengemiddeld (32% versus landelijk 28%) deelgenomen aan leven lang ontwikkelen (LLO) door het personeel van 25-65 jaar.

Figuur 7: Deelname aan leven lang ontwikkelen (LLO) door 25-65-jarigen – Energievoorziening (2022)

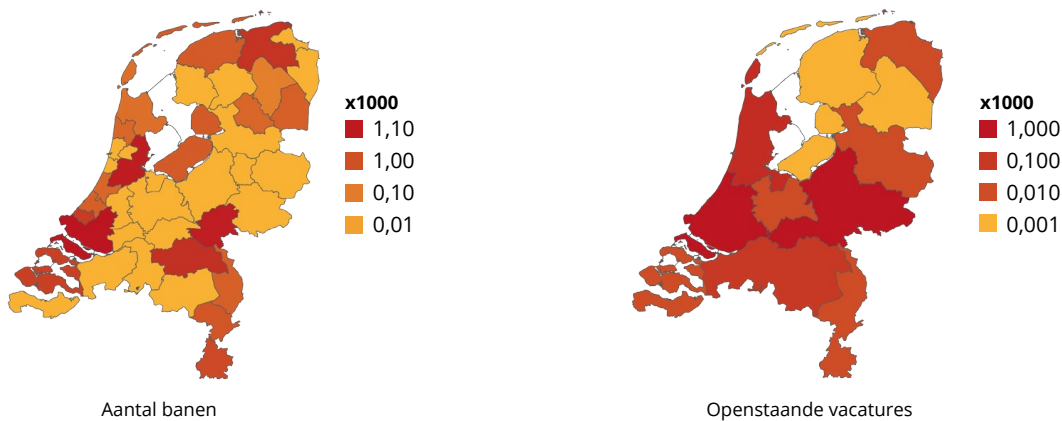


Bron: CBS: EBB (2022) - bewerking door SEOR

Regionale spreiding en arbeidsmarktkrapte

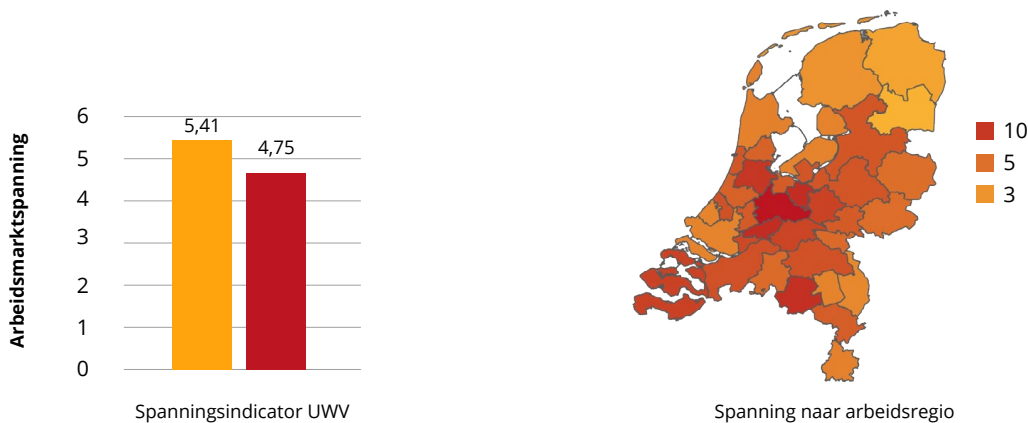
Banen binnen de sector Energievoorziening bevinden zich met name in de regio's rondom Amsterdam, Rotterdam, Eindhoven en Groningen. Het aantal openstaande vacatures is vrij gelijk verdeeld over Nederland, maar in veel mindere mate in Flevoland, Friesland en Drenthe.

Figuur 8: Regionale verschillen werkgelegenheid – Energievoorziening (Q4 2022)



Bron: CBS (2022), - bewerking door SEOR

Figuur 9: Spanningsindicator UWV – Energievoorziening (Q4 2022)



■ Energievoorziening ■ Gehele arbeidsmarkt

Bron: UWV (Werk.nl) – 2022 – Spanningsindicator Technische beroepen – bewerking door SEOR

De spanningsindicator voor de sector Energievoorziening (5,41) ligt in het laatste kwartaal van 2022 boven het landelijk gemiddelde (4,75) en geeft daarmee aan dat de arbeidsmarkt krappere is dan gemiddeld. Voor de sector zijn vacatures ontstaan in de volgende beroepsklasse: *Technische beroepen* (100%). In figuur 9 is aan de rechterkant de spanning per arbeidsmarktregio weergegeven voor deze beroepsklasse.



Binnen deze beroepsklasse kenden de volgende kansrijke beroepen op mbo-niveau (ISCO 2 en 3) de hoogste arbeidsmarktspanning.

Technische beroepen:

- Machinemonteurs – *Spanning: 16,00*
- Productieleiders industrie en bouw – *Spanning: 14,99*
- Elektriciens en elektronicamonteurs – *Spanning: 13,53*
- Automonteurs – *Spanning: 11,81*
- Loodgieters en pijpfitters – *Spanning: 9,75*
- Bouwarbeiders afbouw – *Spanning: 9,40*

Toelichting bij spanningsindicator UWV³

De spanningsindicator wordt berekend door het aantal openstaande vacatures zoals bekend bij het UWV, te delen door het aantal WW-uitkeringen die minder dan een half jaar lopen. Hoe hoger de spanningsindicator hoe krappere de arbeidsmarkt is, en dus hoe groter de behoefte aan personeel.

De indeling van de spanningsindicator zoals gegeven door het UWV is als volgt:

- 0,06 tot 0,25: zeer ruim
- 0,25 tot 0,67: ruim
- 0,67 tot 1,50: gemiddeld
- 1,50 tot 4,00: krap
- 4,00 tot en met 16,00: zeer krap.

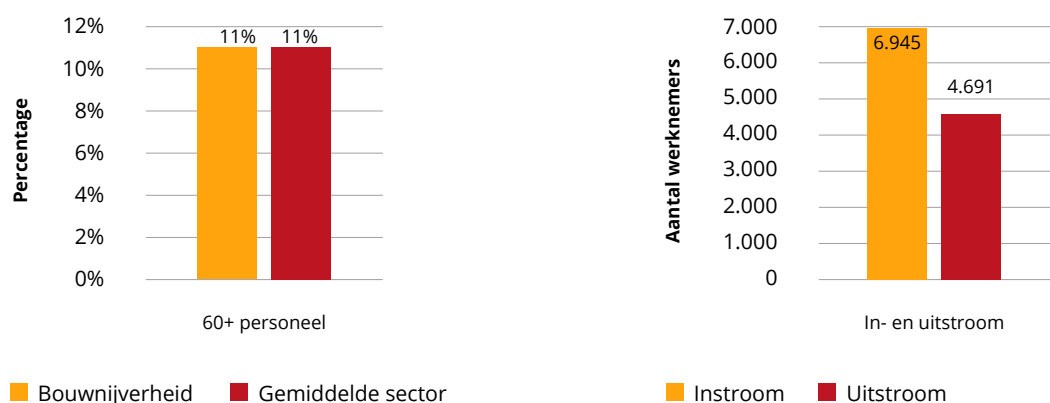
Op basis van een combinatie van het CBS overzicht “ontstane vacatures SBI-ROA beroepsklasse” en de UWV spanningsindicator per beroepsklasse is er, per SBI-sector, door SEOR een gewogen spanningsindicator gemaakt. Zie bronnen voor een toelichting.

³ https://www.werk.nl/imagesdxa/uwv-kansrijke-beroepen-2023_tcm95-451013.pdf

Human capital

Binnen de sector Energievoorziening ligt in 2023 het percentage 60-plussers op het landelijk gemiddelde. Er was in 2022 sprake van een groei van het aantal banen in de sector; de instroom van personeel naar de sector toe was hoger dan de uitstroom vanuit de sector. Het saldo lag in 2022 op een toename van 2.254 werknemers. Er is dus weinig sprake van een demografische druk in deze sector.

Figuur 10: Leeftijdsopbouw (2023), in- en uitstroom personeel (2022) - Energievoorziening



Bron: CBS (2023-en 2022), - bewerking door SEOR



Bronnen

De gegevens zijn berekend op basis van de informatie in de onderstaande bronnen; er zijn geen aanpassingen gedaan. Gegevens naar sector- én mbo-niveau tegelijkertijd zijn niet openbaar beschikbaar anders dan opgenomen.

CBS

Grootte van de sector: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/84166NED/table?dl=92DEA>

Opleidingsniveau: <https://arbeidsmarktinzicht.nl/content/states/index/99179?region=4§or=10>

ISCO niveau: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2023/32/werkzame-beroepsbevolking-beroep-en-sector-2021-2022>

In- en uitstroom: <https://sbi.topsectorenarbeidsmarktmonitor.nl/over-het-dashboard-4>

Deelname LLO: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85316NED/table?ts=1687163916702>

Leeftijdsopbouw: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85316NED/table?ts=1687163916702>

Regionale banen: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/83582NED/table?ts=1691156730952>

Ontstane vacatures; beroepenindeling ROA: <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/85081NED>

Openstaande vacatures: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83599NED/table?ts=1696841092879>

UWV – gegevens op beroepsniveau

UWV Spanningsindicator: <https://www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/datasets>

UWV Vacatures: <https://www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/datasets>

Beleids- en politieke ontwikkelingen

ABN AMRO - [Sectoren - ABN AMRO](#)

ING - [Jouw sector - ING](#)

Rabo - [Sectorprognoses: milde recessie en structurele uitdagingen - Rabobank](#)

Rabo - [Sectorprognoses: groeivertraging in vrijwel alle sectoren - Rabobank](#)

SBB - [Trendplaat of Trendrapport](#)



Berekening spanningsindicator op SBI-sector niveau

Op basis van de dataset "Ontstane vacatures; beroepenindeling ROA" is voor 2022 gekeken naar de weging van een bepaalde beroepsklasse in het totaal aantal vacatures dat in een bepaalde SBI-sector was ontstaan. De spanningsindicator per SBI-sector is vervolgens uitgerekend met de volgende formule:

$$\text{Spanningsindicator sector} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{Vacatures beroepsklasse}_i}{\text{Vacatures sector}} \times \text{Spanningsindicator Beroepsklasse}_i$$

Berekening verdeling naar ISCO beroepsniveau

De ISCO percentages zijn gebaseerd op de enquête beroepsbevolking (EBB) van het CBS. Voor de sectoren Industrie, Energievoorziening, en Waterbedrijven en afvalbeheer zijn de respondenten in de EBB-data samengevoegd en dus niet per sector te onderscheiden. Voor deze sectoren heeft SEOR een schatting gemaakt van de verdeling over de beroepsniveaus. Dit is gedaan door de verdeling over 2010 toe te passen op de EBB-gegevens van 2020-2022. Voor 2010 is namelijk wel informatie voor de afzonderlijke sectoren beschikbaar