

Verantwoordingsinformatie, behorend bij het
kwalificatiedossier mbo:

Werktuigkundige installaties (montage)

Kwalificaties

- » **Monteur werktuigkundige installaties**
- » **Eerste monteur woning**
- » **Eerste monteur utiliteit**
- » **Eerste monteur dakbedekking**

Versie

Gewijzigd 2022

Geldig vanaf

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Gevalideerd door: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Op: 09-09-2021

Inhoudsopgave

Het kwalificatiedossier kan een verwijzing bevatten naar de volgende (verantwoordings-)informatie. Dit is geen onderdeel van de kwalificatie-eisen.

<u>Verantwoordingsinformatie</u>	4
<u>1. Beroepscompetentieprofielen (bcp)</u>	4
<u>2. Examenprofielen</u>	4
<u>3. Arbeidsmarktinformatie</u>	4
<u>4. Trends en ontwikkelingen</u>	4
<u>5. Beroepsvereisten</u>	5
<u>6. Bijzondere vereisten</u>	5
<u>7. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen</u>	5
<u>8. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs</u>	5
<u>9. Onderhoudsagenda</u>	5
<u>10. Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie</u>	6
<u>11. Betrokkenen</u>	6
<u>12. Verblijfsduur 4 jarig</u>	6
<u>13. Aanvullende informatie</u>	6
<u>14. Certificaten</u>	6

Verantwoordingsinformatie

1. Beroepscompetentieprofielen (bcp)

Het kwalificatiedossier Werktuigkundige installaties (montage) is gebaseerd op de volgende beroepscompetentieprofielen:

- [Beroepscompetentieprofiel 050 Installatiemonteur woningbouw.doc](#)
- [Beroepscompetentieprofiel 052 Verwarmingsmonteur.doc](#)
- [Beroepscompetentieprofiel 053 Installatiemonteur dakbedekkingstechniek.doc](#)
- [Tendrapport Techniek en gebouwde omgeving](#)

2. Examenprofielen

<http://kwalificaties.s-bb.nl/Handlers/CohortOutputLibrary.ashx?linkcode=8>

3. Arbeidsmarktinformatie

SBB levert de basiscijfers voor de onderbouwing van de arbeidsmarktinformatie van de kwalificatiedossiers.

Kans op stage en leerbaan

Kans op stage en kans op leerbaan tonen de verwachte kansen van bol-studenten op het vinden van een stage en van bbl-studenten op het vinden van een leerbaan. De graadmeters geven de verhouding weer tussen het aantal stagezoekende studenten en het aanbod van stages en leerbanen bij bedrijven. SBB geeft de kansen weer voor het jaar 2021. De kansen zijn vastgesteld per opleiding en per regio. Voor de kwalificaties in dit dossier zijn de kansen op stage en een leerbaan goed.

Kans op werk

Kans op werk toont de toekomstige kansen voor mbo-studenten. Het gaat om de kans dat een gediplomeerde schoolverlater werk vindt in het verlengde en op het niveau van zijn opleiding. Kans op werk geeft de verhouding weer tussen het verwachte aantal gediplomeerden dat op zoek gaat naar werk (dus bijvoorbeeld niet doorstudeert of blijft werken bij het stagebedrijf) en het aantal verwachte vacatures dat geschikt is voor een gediplomeerde schoolverlater. Voor de kwalificaties in dit dossier is de kans op werk goed.

De (vervangings)vraag naar beroepsbeoefenaren in de bouw-installatiewereld wordt bepaald door zowel demografische als marktomstandigheden. De marktomstandigheden zijn (nog) niet optimaal. Wel worden behoorlijke aantallen mensen opgeleid. Er zijn echter sterke regionale arbeidsmarktverschillen. Verder geen bijzonderheden.

4. Trends en ontwikkelingen

Wetgeving en regelgeving

Beroepsbeoefenaren moeten in toenemende mate gecertificeerd of gediplomeerd zijn om te kunnen werken binnen de verschillende werkgebieden. Daarbij heeft men regelmatig te maken met wijzigingen in regelgeving op gebied van arbeidsomstandigheden, veiligheid, gezondheid en milieu. Beroepsbeoefenaren moeten hun werk volgens de meest recente normen en voorschriften uitvoeren.

Het dossier is in onderhoud genomen wegens wet- en regelgeving ten aanzien van koolmonoxide preventie.

Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening

De gehele beroepengroep krijgt steeds vaker te maken met:

- Kennis van nieuwe duurzame installatietechnieken
- Kennis van circulair denken en doen, met hulp van concrete projecten uit de praktijk
- Kennis van het belang van energiezuinigheid en manieren om dit te bereiken
- Ontwikkeling van adviesvaardigheden voor/kennis van energietransitie.
- Samenwerkende kleine bedrijven die medewerker aan elkaar uitlenen, waardoor de beroepsbeoefenaar zich snel moet kunnen aanpassen;
- Een kortere tijd waarin het bouwproces moet worden afgerond;
- Het belangrijker worden van rapportage en kwaliteit als gevolg van prestatiecontracten;
- Veeleisende klant die meer weet en daardoor meer meebepaalt. Dit vereist een andere houding van de beroepsbeoefenaar;
- Veranderende materialen en verbindingsmethoden, waardoor werkzaamheden versneld en vereenvoudigd uitgevoerd kunnen worden;
- Handelingen die voortaan met de computer moeten worden uitgevoerd: bijvoorbeeld administratie, e-mail;
- Planningsmethodieken of het gebruik van catalogi op cd-rom en internet; wisselende samenstelling van montageteams doordat ZZP-ers (zelfstandigen zonder personeel) vaker zullen worden ingehuurd;
- Het verplicht volgen van een VCA-opleiding (Veiligheids Checklijst Aannemers); werken in het buitenland en buitenlandse werknemers in het eigen bedrijf door toename van mobiliteit binnen Europa.

5. Beroepsvereisten

Wetgeving rond het CO-stelsel.

De relevante wetgeving is te vinden in onderstaande links:

Besluit wijziging van het Bouwbesluit 2012 AMvB, datum publicatie 25-09-2020, Staatsblad 2020, 348:

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2020-348.html>

Regeling Bouwbesluit: Ministeriële Regeling, datum publicatie 29-09-2020, Staatscourant 2020, 50199:

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-50199.html>

Inwerkingtredingsbesluit, datum publicatie 30-09-2020, Staatsblad 2020, 354: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2020-354.html>

Nieuwsbericht op de website van de Rijksoverheid: nieuwsbericht inwerkingtreding CO-stelsel.

De hierboven genoemde wettelijke beroepsvereisten zijn in het kwalificatiedossier verwerkt in de vorm van één extra kerntaak; "Voorkomt het vrijkomen van koolmonoxide bij gasverbrandingsinstallaties".

Voor de Monteur werktuigkundige installaties die bij sommige bedrijven wel werkzaamheden uitvoert die onder de CO-wetgeving vallen, is het keuzedeel "Koolmonoxide preventie bij gasverbrandingsinstallaties" ontwikkeld. Dit keuzedeel biedt de monteur de nodige kennis en vaardigheden aan om te voldoen aan de beroepsvereisten volgens de wet- en regelgeving rond het CO-stelsel. Deze mogelijkheid is geboden om bedrijven die wel de monteur willen inzetten voor werkzaamheden die onder het CO-stelsel vallen tegemoet te komen. Niet alle bedrijven hebben deze behoefte.

Er komt een register (art. 1.22 van de regeling Bouwbesluit 2012) waarin gecertificeerde bedrijven komen en het beeldmerk ('CO-VRIJ'; art. 1.23 van de regeling Bouwbesluit 2012) dat gecertificeerde bedrijven verplicht moeten voeren.

Het wettelijk certificeringsstelsel

Voor een gecertificeerd bedrijf (vakbekwaam persoon) geldt dat uitgevoerde werkzaamheden worden beoordeeld door de certificerende instelling en dat er stelseltoezicht is door de Raad voor Accreditatie (RvA) en de minister (of zijn toezichthouder) waarbij op locatie ook werkzaamheden kunnen worden gecontroleerd. Dit betekent dat je werk als vakbekwaam monteur ook wordt gecontroleerd. Bij tekortkomingen kan het certificaat van het bedrijf worden geschorst of ingetrokken.

6. Bijzondere vereisten

Monteur werktuigkundige installaties

Nee

Eerste monteur woning

Nee

Eerste monteur utiliteit

Nee

Eerste monteur dakbedekking

Nee

7. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen

N.v.t.

8. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs

Binnen het dossier kan er worden doorgestroomd van Monteur werktuigkundige installaties niveau 2 naar niveau 3 Eerste monteur woning, Eerste monteur utiliteit en Eerste monteur dakbedekking.

Vanuit eerste monteur kan naar het niveau 4 dossier Leidinggeven op basis van vakmanschap en via die route naar een hogere installatietechniek-opleiding (HIT) op niveau 5. Of naar een aanverwante technische HBO-studie en/of een verkorte HBO-studie of een Associatie Degree-opleiding.

Het is ook mogelijk vanuit niveau 3 naar een middelbare

installatietechniek-opleiding (MIT) door te stromen op niveau 4, die als particuliere opleiding wordt aangeboden.

9. Onderhoudsagenda

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
-----------	-------	-----	---------

Redactioneel verder uitbouwen van de verschillen in de beroepen, mede in het licht van de technische ontwikkelingen binnen de techniek, d.m.v. nader onderzoek naar de verschillende beroepengroepen, onder andere uit te voeren door Wij Techniek.	Verwerken van nieuwe beroepeninformatie in het kwalificatiedossier als gevolg van monitoring van de technische ontwikkelingen.	SBB	Vanaf 2022
---	--	-----	------------

Monitoren ontwikkeling binnen de bijbehorende beroepen en vaststellen welke aanpassingen nodig zijn in het kwalificatiedossier ook in relatie tot digitalisering in het beroep.
Benadrukken verschillen in de beroepen, mede in het licht van de technische ontwikkelingen binnen de techniek.

10. Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is :	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier		Dit dossier zat voorheen niet in de kwalificatiestructuur. Nadere toelichting is niet nodig.
Categorie 2: Nieuwe elementen		Dit betreft sterk gewijzigde dossiers waarop de Toetsingskamer een ingangstoets heeft uitgevoerd. Er is sprake van nieuwe of samengevoegde kwalificaties, certificeerbare eenheden, bcp's, etc. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 3: Wijzigingen	x	Er zijn zaken gewijzigd in een bestaand dossier. Bijvoorbeeld inhoudelijke wijzigingen in de kerntaakbeschrijving of de werkprocessen. Ook kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van matrices voor rekenen/wiskunde, het herstellen van spelfouten, herformuleringen die geen betekenisverschillen inhouden en beperkte tekstuele wijzigingen vallen hieronder. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 4: Ongewijzigd		Dossier is volledig ongewijzigd. Nadere toelichting is niet nodig.

De wetgeving rond het CO-stelsel heeft betrekking op drie kwalificaties in dit dossier. Namelijk de kwalificaties: Eerste monteur woning; en Eerste monteur utiliteit. Aan de kwalificaties Eerste monteur woning en Eerste monteur utiliteit is één kerntaak toegevoegd. Het betreft de kerntaak "Voorkomt het vrijkomen van koolmonoxide bij gasverbrandingsinstallaties". Met deze kennis en vaardigheden voldoet de beroepsbeoefenaar als vakbekwaam monteur om werkzaamheden uit te voeren die onder het CO-wetgeving vallen.

11. Betrokkenen

In het marktsegment Technische installaties en systemen is het kwalificatiedossier besproken als gevolg van de wet- en regelgeving ten aanzien van koolmonoxide preventie. Daarbij is besloten om het kwalificatiedossier met prioriteit aan te passen vanwege de urgentie van de inwerkingtreding van de CO-wetgeving. Het marktsegment TIS heeft een suggestie gedaan hoe de wijzigingen te verwerken in het kwalificatiedossier. Het voorstel van het marktsegment is overgenomen en uitgewerkt in dit dossier. Vervolgens is het teruggelagd bij deskundigen uit onderwijs en bedrijfsleven. Daarna is het voor validering aan de sectorkamer TGO voorgedragen.

12. Verblijfsduur 4 jaarig

N.v.t.

13. Aanvullende informatie

N.v.t.

14. Certificaten

N.v.t.