

Verantwoordingsinformatie, behorend bij het
kwalificatiedossier mbo:

Milieu-onderzoek en -inspectie

Kwalificaties

- » Milieu-onderzoeker
- » Milieu-inspecteur

Geldig vanaf

01-08-2015

Penvoerder: Sectorkamer voedsel, groen en gastvrijheid
Gevalideerd door: Sectorkamer Voedsel, groen en gastvrijheid
Op: 14-01-2016

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>	7
<u>11. Betrokkenen</u>	8
<u>12. Verblijfsduur 4 jarig</u>	8
<u>13. Aanvullende informatie</u>	9
<u>14. Certificaten</u>	9

Verantwoordingsinformatie

1. Beroepscompetentieprofielen (bcp)

Het kwalificatiedossier Milieu-onderzoek en -inspectie is gebaseerd op de volgende beroepscompetentieprofielen:

- [Handhaver/toezichthouder](#)
- [Milieufunctionaris](#)

2. Examenprofielen

<http://kwalificaties.s-bb.nl/Handlers/CohortOutputLibrary.ashx?linkcode=5>

3. Arbeidsmarktinformatie

Het aanbod van opleidingen is vooral geconcentreerd in het zuiden van Nederland. Door voorspelde groei van de werkgelegenheid (door vergrijzing van het huidige werknemersbestand) is toeloop van studenten te verwachten.

Aequor publiceert jaarlijks factsheets over de arbeidsmarkt op basis van verschillende (eigen) onderzoeken en databestanden. Informatie is beschikbaar per sector en per regio (35 uuv-regio's). Daarbij gaat het om trends en ontwikkelingen, de vacaturemarkt, ontwikkeling in de werkgelegenheid (zoals aantal vestigingen en aantal werkzame personen) en de samenstelling van het personeel qua functiegroep en niveau.

Voor actuele informatie verwijzen we naar de website van Aequor.

4. Trends en ontwikkelingen

Wetgeving en regelgeving

Wet- en regelgeving

De milieuwet wordt onderdeel van de Wet VTH Vergunningverlening, toezicht en handhaving) waartoe ook onder meer regelgeving behoort op het vlak van bouwen, ruimtelijke ordening en zaken als kapverordening en de Algemene Plaatselijke Verordening. De beroepsbeoefenaars worden dan ook breder opgeleid op dit gebied dan tot nu toe het geval was. Ook de omslag bij de overheid door de vorming van

Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD) / Omgevingsdiensten doet een beroep op brede kennis. Wetgeving en protocollen voor onderzoek, metingen en saneringen spelen een grote rol in de werkwijze van de beroepsbeoefenaars. In toenemende mate is, naast de Nederlandse

wet- en regelgeving, ook die van Europa van belang. Daarbij spelen onder meer het registreren en bewaken van milieuemissies en de beperking ervan een belangrijke rol. Voorwaarde voor beroepsuitoefening zijn een brede scope en grondige kennis van wet- en regelgeving. Door politieke besluiten kan de prioritering in het werk veranderen, een flexibele beroepsbeoefenaar kan daarmee omgaan.

Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening

Organisaties worden platter, teams werken zelfstandiger en medewerkers krijgen meer integrale verantwoordelijkheid voor hun werk en de output ervan. Er is een spanningsveld tussen de hoge eisen van productiviteit en kwaliteit en anderzijds die van de milieuwetgeving. De beroepsbeoefenaar Milieu-onderzoek en -inspectie kan met deze spanning omgaan. Handhaving in het buitengebied krijgt steeds meer aandacht. Kenmerkend hier is de complexiteit van wet- en regelgeving, handhavende organisaties en diversiteit aan bevoegdheden. Het gaat hierbij om organisaties als de politie, gemeente, provincie, waterschappen, servicepunten handhaving,

de algemene inspectiedienst, terreinbeheerders, wildbeheereenheden, vogelwachten, hengelsportverenigingen. De vier kleursporen: rood (ruimtelijke ordening), blauw (water), groen (flora en fauna) en grijs (hygiëne en milieu) komen in het buitengebied samen. Voor de beroepsbeoefenaar betekent dit dat hij goed op de hoogte moet zijn van de wet- en regelgeving en de betreffende handhavende instanties.

Technologische ontwikkelingen hebben tot gevolg dat het werk van de milieu-onderzoeker en milieu-inspecteur steeds complexer en meer geïntegreerd wordt. De beroepsbeoefenaars beperken zich niet alleen tot de 'end of pipe' maar vinden overal in processen of trajecten plaats. Ook de apparatuur waarmee de onderzoeker zijn werkzaamheden verricht wordt steeds geavanceerder. Een ander gevolg van de technologische ontwikkelingen is dat de beroepsbeoefenaars over veel meer informatie beschikken dan vroeger, over meer parameters en variabelen. Dit maakt het onderhouden van zorgsystemen complex.

In het werkveld Milieu-onderzoek en -inspectie worden nieuwe kwaliteitscriteria voor beroepsbeoefenaars van kracht. Deze vragen aanpassingen van organisaties, van zittend personeel en stellen nieuwe eisen aan beginnende beroepsbeoefenaars van het werkveld. De eisen zijn opgenomen in de Wet VTH die waarschijnlijk per 01-01-2015 van kracht wordt.

Ook de (mondiale) aandacht voor duurzaamheid heeft consequenties voor het werk van en de eisen aan beroepsbeoefenaars.

De groei van de wereldbevolking, de toenemende schaarste aan grondstoffen en de klimaatverandering leiden tot een fundamentele verandering in onze economie. We zijn onderweg naar een duurzame, 'biobased economy'. De klassieke tegenstelling tussen ecologie en economie verliest zijn betekenis. Duurzaamheid is een noodzakelijke productievoorwaarde aan het worden.

Met duurzaamheidsprincipes worden bedoeld: minder afhankelijk worden van delfstoffen en fossiele brandstoffen; afkomen van

slecht afbreekbare kunststoffen of giftige stoffen voor mens en natuur; natuurlijke bronnen zo weinig mogelijk aantasten (voorraad schoon water, voorraad schone luchten voorraad biodiversiteit); de voorraad arbeid en de voorraad welvaart eerlijk verdelen (hier en daar, noord en zuid, arm en rijk). Het betekent meer oog voor energiebesparing, duurzame energiebronnen, circulaire economy, biobased economy en cradle to cradle producten in een wereld waar debiodiversiteit gekoesterd wordt en waar sociaal economisch goed met elkaar wordt omgegaan. Duurzaamheid tracht te voorzien in de behoefte van de huidige generatie zonder het voor toekomstige generaties onmogelijk te maken in hun behoeften te kunnen voorzien. Dat betekent heel wat maar ondermeer ook het vinden van een optimum tussen people planet en profit ofwel tussen:

People: de deelnemer respecteert zichzelf, de eigen gemeenschap en andere culturen, streeft naar rechtvaardigheid en een evenwichtige verdeling van welzijn (met thema's als mensenrechten, eerlijk zakendoen, arbeidspraktijk en betrokkenheid bij en ontwikkeling van de gemeenschap).

Planet: de deelnemer waardeert en respecteert de natuur en haar natuurlijke hulpbronnen, is begaan met het welzijn van andere levende wezens en de planeet en gaat hier op verantwoordelijke wijze mee om. Thema's zijn bevolkingsgroei, klimaatverandering, energiebesparing, duurzame energie en grondstoffen, behoud biodiversiteit, kringlopen sluiten, leren uit de natuur.

Profit/Prosperity: de deelnemer erkent dat de economie moet kunnen draaien om te kunnen voorzien in banen, onze behoeften en ons welzijn. Thema's zijn arbeidspraktijk, eerlijk zakendoen, consumentenaangelegenheden en betrokkenheid bij en ontwikkeling van de gemeenschap).

5. Beroepsvereisten

N.v.t.

6. Bijzondere vereisten

Milieu-onderzoeker

Nee

Milieu-inspecteur

Nee

7. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen

N.v.t.

8. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs

Beroepsbeoefenaars in het werkveld Milieu kunnen, via interne en externe opleidingen en door ervaring, doorgroeien naar een adviserende, een beleidsmakende of een leidinggevende functie, bijvoorbeeld als projectleider. Daarnaast wordt het werkveld van de beroepsbeoefenaar breder; de invoering van de Wabo en de vorming van Omgevingsdiensten/ Regionale Uitvoeringsdiensten zijn daarvan voorbeelden, waardoor het moeilijk is van alle aspecten op de hoogte te blijven. Beroepsbeoefenaars zullen een keuze maken voor meer specialisatie tijdens (via keuzedelen) of na hun opleiding.

De beroepsbeoefenaar kan een aansluitende hbo-opleiding gaan volgen, bijvoorbeeld Land- en Watermanagement of Milieukunde.

9. Onderhoudsagenda

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Implementatie BKS	Communicatie en implementatie; verwerken van eerste ervaringen van voorlopers; uitleg bij dossiers en achtergronden.	PAC Aequor / Sctorkamer	Maart 2015 – feb 2016
Ontwikkeling BKS	Uitontwikkeling vernieuwde structuur, waarin structuurelementen ingepast of gewijzigd of toegevoegd worden; gericht op definitieve ministeriële vaststelling en publicatie.	PAC Aequor	Maart 2014 - feb 2015
Implementatie BKS	Implementatie in onderwijs; ondersteuning en zicht op gebruik en werkbaarheid.	PAC /sctorkamer	Maart 2016 – feb 2017
Evaluatie BKS	Gebruikersevaluatie, verwerking en aanpassing.	Sctorkamer	Maart 2017 – feb 2018
Bijstelling BKS	Fundamentele (her-)oriëntatie, op grond van permanente bestuurlijke consultaties, visie-ontwikkeling en gebruikersonderzoek.	Sctorkamer	Maart 2018 - feb 2019

Bijstelling BKS	Ontwikkelen nieuwe basis voor nieuwe structuur.	Sectorkamer	Maart 2019 – feb 2020
Kwalitatief arbeidsmarktonderzoek om zicht krijgen op de werkelijke beroepsuitoefening, om daarmee de aannames voor de diverse kwalificaties te toetsen.	Uitvoeren onderzoek naar de beroepspraktijk.	Initiatief SBB/sectorkamers; branches	2015
Zicht krijgen op beleving van begrippen als “beroep” en “vak”, gegeven structurele veranderingen in arbeidsmarkten. Doorwerken van bevindingen over begrip als kwalificatie-eisen en vormgeving van structuur. “Een meer eenduidige benadering van wat het beroep betekent draagt bij aan vergroting van de transparantie. Dat onderstreept de noodzaak om onderzoek te doen naar het 'wezen' van het beroep.” (SBB aan OCW, 1 nov 2013)	Uitvoeren onderzoek naar beroep(en)context als basisbegrip voor een kwalificatiestructuur.	Initiatief SBB/sectorkamers	2015
Zicht op en verhoging van arbeidsmarktkansen van studenten	Uitvoeren onderzoek naar wenselijkheid en manier van opnemen branchevereisten.	Aequor en brancheorganisaties; voorstel via besluitvormingsstructuur.	2014 - 2020
Zorgen voor samenstelling van sectorspecifieke en algemene doorstroomkeuzes die leiden tot doelmatige aansluiting	Uitvoeren onderzoek naar en samenstellen van keuze(s) doorstromen afgestemd op vervolgopleiding.	PAC geeft opdracht	2014
Vastleggen van sectorale beleidskeuzes op grond van trends in de sector, omgevingsveranderingen, (gewenste) ontwikkelingen, beschikbare middelen	Opstellen beleidsplannen sectoren en branches	Branche-organisaties/onderwijsorganisaties; VEG is leidend.	Driejaarlijks vanaf 2015
Vastleggen keuzes ten aanzien van concrete acties in voorliggende periode	Opstellen jaaragenda vakexpertgroepen en Paritaire Commissie	VEG / PAC	jaarlijks
Vergroten duurzaamheid, meer mogelijk maken zonder uitbreiding uitstromen.	Clustering / opname nieuwe Bcp's	Aequor en inhoudsdeskundigen geven voorzet, commissies bepalen	2015 - 2020
Actualiteit; aandacht voor innovatie	Actualiseren beroepscompetentieprofielen	VE stelt vast; Paritaire commissie controleert op format	2015 - 2020
Verwerken input uit evaluaties en testen. Ook verbetering transparantie en uitvoerbaarheid dossiers.	Verbeteren kwaliteit (cyclisch) en gebruiksvriendelijkheid kwalificatiedossiers	Aequor en besluitvormende commissies	2014 - 2020
Mogelijkheden voor verbreding, verdieping ter verhoging van arbeidsmarktperspectief	Keuzedelen aanvullen op basis van input uit bedrijfsleven en onderwijs	Voorleggen aan toetsingskamer en commissies	2014 - 2020
Door onderwijs en onderwijsinstellingen geaccepteerde borging van afspraken en te plegen inzet door partijen; voor elk dossier.	Examenprofielen ontwikkelen	PAC Aequor, in samenhang met SBB-project	2014-2015

Actualiseren van alle dossiers, waarin wettelijke beroepsvereisten zijn opgenomen. Actualiseren/opstellen van keuzedelen waarin wettelijke beroepsvereisten zijn beschreven.	Doorvoeren wijzigingen op grond van nieuwe wetgeving rond beroepsvereisten	VEG in samenspraak met Min. EZ	continu
Behoud van connecties met sectoren en subsectoren; nieuwe ontwikkelomgeving en bestuurlijke aansturing	Bestuurlijke voorlichting	Aequor, sectorkamers, SBB	Vanaf 2014
Informatieoverdracht voor dossiers op inhoud, richting alle gebruikersgroepen	Voorlichting dossiers	Aequor	2014-2015
Op grond van vragen van gebruikers ondersteunen bij hele implementatieproces (strategische aanbodkeuzes; curriculumontwikkeling; bpv –ondersteuning)	Faciliteren van implementatie processen	Aequor	2014- 2017
Inzicht krijgen in “werkbaarheid” van dossiers en doorwerking van structuurindeling.	Uitvoeren van evaluatie-onderzoek	SBB /sectorkamers	2016
Inzicht krijgen in besluitvormingsproces en structuur en verbetering daarvan	Uitvoeren van evaluatie-onderzoek	SBB /sectorkamers	2016
Feedbackronde	Gebruikersevaluatie, verwerking en aanpassing	Aequor	maart 2015 – november 2015

10. Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is :	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier	x	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		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.

Ten opzichte van het vorige dossier is inhoudelijk niet veel gewijzigd. Door het nieuwe format is de gemeenschappelijkheid tussen beide kwalificaties opgenomen in de basis van het dossier. De verschillen zijn zichtbaar in de profielen. Veranderingen in het werkveld (door invoering van nieuwe wetgeving) zijn meegenomen.

11. Betrokkenen

Het dossier is opgesteld door de unit Arbeidsmarkt en kwalificeren van Aequor.

Het bedrijfsleven is vertegenwoordigd door medewerkers van:

- Omgevingsdienst Midden Nederland
- Arcadis
- Tauw
- UVW
- VNG
- Yacht

Het onderwijs is vertegenwoordigd door medewerkers van:

- Helicon Opleidingen
- Prinsentuin college / ROC West Brabant
- Nordwin college
- Bestuursacademie
- Geoplan
- Has Den Bosch

In dit proces zijn de experts ook degenen die het dossier hebben vastgesteld en met een positief advies hebben aangeboden aan de paritaire commissie van Aequor. Deze commissie bestaat vertegenwoordigers van onderwijs en bedrijfsleven uit het domein Voedsel, natuur en leefomgeving.

Resultaten uit de gebruikerstest

Besproken op 28-01-2014 door expertgroep Leefomgeving

Conclusies: het bedrijfsleven is akkoord met de naam Milieu, vacatures dragen vaak die naam. De inhoudelijke vragen zijn in 2013 afgehandeld. Keuzedelen zijn nog onderwerp van gesprek.

Besproken op 20-02-2014 door Paritaire commissie

De Paritaire commissie heeft de aanbevelingen van de expertgroep vastgesteld

12. Verblijfsduur 4 jarig

Criteria SBB:

1. Nationale en internationale wet- en regelgeving (wettelijke beroepsvereisten)

De milieuwetgeving wordt onderdeel van de omgevingsvergunning waartoe ook onder meer regelgeving behoort op het vlak van bouwen, ruimtelijke ordening en zaken als kapverordening en de Algemene Plaatselijke Verordening. De beroepsbeoefenaar moet dan ook breder worden opgeleid op dit gebied dan tot nu toe het geval was. Ook de omslag bij de overheid in de richting van integrale handhaving doet een beroep op een brede kennis van de milieu-onderzoeker en -inspecteur.

De milieuwetgeving en protocollering voor milieuonderzoek, -metingen en saneringen spelen een grote rol in de werkwijze van de beroepsbeoefenaar. Nieuwe protocollen hebben grote impact op het werk. In toenemende mate is, naast de Nederlandse wijzigingen van wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid, arbeidsomstandigheden en milieu, de Europese regelgeving van belang.

Daarnaast zal hij flexibel moeten zijn om te kunnen omgaan met politieke beslissingen waardoor hij te maken krijgt met prioritering van aspecten binnen de wet- en regelgeving.

2. Branchevereisten (al dan niet vastgelegd in cao's);
Niet bekend

3. Omvang van de te beheersen vakkennis en beroepsvaardigheden;

Het werk van de beroepsbeoefenaar is niet routinematig. De complexiteit van het werk van zijn is afhankelijk van de taken die hij uitvoert en van de omgeving waarin hij opereert. Het uitvoeren van onderzoek bestaat uit een aantal routinematige taken die volgens protocollen worden uitgevoerd. Het interpreteren van de onderzoeksresultaten, het aansturen van teamleden en het adviseren over milieusaneringen en ondersteunen bij het optimaliseren is een meer complexe activiteit. Voor de beroepsbeoefenaar betekent dit dat hij een brede scope en kennis moet bezitten.

Hij heeft specialistische kennis en vaardigheden voor de uitoefening van het beroep en theoretische kennis van het werkveld nodig (onderzoeks- dan wel inspectiewerkzaamheden).

Bij de voorbereiding en uitvoering van saneringen zijn vaak de belangen van een bedrijf, opdrachtgever of de maatschappelijke belangen een complicerende factor. Ook zijn bij de taakuitvoering van de beroepsbeoefenaar de belangen van arbeidsomstandigheden, veiligheid en het milieu regelmatig strijdig met het belang van de opdrachtgever of de klant. Ook hier moet de hij goed mee om kunnen gaan en integere en verantwoorde keuzes maken. Op het gebied van (sociale) vaardigheden wordt daarom nogal wat verwacht. Hij wordt vaak met situaties geconfronteerd waarbij partijen tegenstrijdige belangen hebben of die conflicten kunnen oproepen. Met name de hoeveelheid stage die nu in de opleiding zit is daar zeker voor nodig.

Ook de wisselende en soms tegenstrijdige wet- en regelgeving maakt het beroep complex.

4. Studeerbaarheid, uit te drukken in bijvoorbeeld programmeerbaarheid van het curriculum of de benodigde ontwikkeltijd van motorische en/of cognitieve vaardigheden.

De student moet een zekere mate van rijping hebben om in deze complexe situatie waarin belangen van partijen, politieke beslissingen en wisselende wet- en regelgeving een rol spelen, deskundig te kunnen handelen en de verantwoordelijkheden aan te kunnen. Daarvoor veel specialistische kennis nodig. Het zich eigen maken van werken in dit veld vraagt tijd en kan niet versneld worden. De stage speelt hierbij een belangrijke rol.

5. Aard van de opleiding, vooral gericht op doorstroom naar hbo of vooral beroepsopleidend (eindonderwijs).

Beide aspecten moeten kloppen. Enerzijds moeten afgestudeerden startbekwaam zijn. Een afgestudeerde kandidaat met een diploma voldoet aan de opleidings- en beroepsvereisten.

Anderzijds heeft het groene hbo opleidingen Land- en Watermanagement of Milieukunde die een logisch vervolg zijn op het mbo. Het niveau van het mbo moet van dien aard zijn dat de deelnemer ook werkelijk kan aansluiten op het hbo.

De actuele verblijftijd van de meerderheid van studenten in een mbo-4 opleiding (op een substantieel aantal opleidingsinstellingen).

13. Aanvullende informatie

N.v.t.

14. Certificaten

N.v.t.