

Verantwoordingsinformatie, behorend bij de cross-over kwalificatie mbo:

Vakman fundering

Kwalificatie

» **Vakman fundering**

Geldig vanaf

Gevalideerd door:

Op:

Inhoudsopgave

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

<u>Verantwoordingsinformatie</u>	4
<u>1. Arbeidsmarktinformatie</u>	4
<u>2. Trends en ontwikkelingen</u>	4
<u>3. Bijzondere vereisten</u>	5
<u>4. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen</u>	5
<u>5. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs</u>	5
<u>6. Terugvalopties</u>	5
<u>7. Samenstelling cross-over kwalificatie</u>	5
<u>8. Betrokkenen</u>	6
<u>9. Verblijfsduur 4 jaarig</u>	6
<u>10. Aanvullende informatie</u>	6
<u>11. Certificaten</u>	6

Verantwoordingsinformatie

1. Arbeidsmarktinformatie

In de funderingsbranche zijn momenteel circa 80 bedrijven actief. Hierbij werken ongeveer 1900 werknemers. Het overgrote deel van de funderingsbedrijven in Nederland is aangesloten bij de NVAF. Het NVAF-ledenbestand omvat een goede afspiegeling van de funderingsactiviteiten in Nederland. Onder de leden bevinden zich zowel kleine en middelgrote zelfstandige bedrijven als bedrijven die behoren tot de grote bouwconcerns.

De vooruitzichten voor de funderingsmarkt voor de komende jaren zijn gunstig. De recente groei van het funderingswerk komt vooral door het zeer krachtige herstel van de nieuwbouw van woningen. De groei op de funderingsmarkt zal de komende jaren doorzetten, nieuwbouw van vastgoed en infrastructuur draagt hieraan dan ook bij. De infrastructuurmarkt heeft ook geprofiteerd van de extra investeringen uit het Regeerakkoord. We voorzien dat de vraag naar funderingswerk met 6 à 7% per jaar zal toenemen.

De funderingsbedrijven zien bij deze marktontwikkeling een mogelijk tekort aan personeel als belangrijkste bedreiging in de komende jaren. Knelpunten kunnen volgens de bedrijven met name ontstaan bij de beroepsgroepen heiers/funderingswerkers, machinisten en, bij het mkb, ook uitvoerders. De funderingsbedrijven vissen wat betreft de machinisten in dezelfde vijver als de andere sectoren in de bouw, waar de vraag naar machinisten in de komende jaren eveneens zal toenemen.

De toenemende vraag naar funderingswerk gaat in de komende jaren gepaard met een grotere complexiteit van de projecten. Dit betreft niet alleen de technische complexiteit, maar ook de maatschappelijke complexiteit. Veel nieuwbouw en reconstructie vindt plaats in de bebouwde omgeving of bij bestaande infrastructuur. Dit betekent dat omgevingseisen, hinder en logistiek een grotere rol gaan spelen. Omgevingsfactoren waarbij de funderingsbranche betrokken is, zijn bijvoorbeeld geluid- en trillinghinder, complexe logistieke activiteiten (zoals bij aanvoer van materieel) en bouwrisico's voor de omgeving rond funderingswerken (zoals verzakkingen).

Door enerzijds vergrijzing van het personeelsbestand in de funderingsbranche en anderzijds groei van de vraag naar funderingswerk vanwege grote behoefte aan o.a. funderingsherstel, het gebruik van zwaardere en langere heipalen, hoogbouw, bouwen in de binnenstad en hogere duurzaamheids- en veiligheidseisen zorgen voor een grote vervanging- en uitbreidingsvraag. De behoefte aan een vakman fundering die in samenwerking met de andere collega's op de bouwplaats veilig, systematisch en milieubewust zijn werkzaamheden uitvoert is groot. Veiligheid vergt speciale aandacht. De veiligheidseisen binnen het funderingswerk worden vaak niet voldoende nauwkeurig nageleefd. Regelmatig gebeuren er ongelukken door menselijk falen met o.a. hei-installaties. De NVAF wil de kwalificatie vakman fundering daarom als voorwaarde stellen om werkzaam te zijn op de bouwplaats. Zodra de cross-over vakman fundering is toegekend gaat de NVAF, binnen haar landelijke ledenbestand onderzoeken hoe zij dit kunnen invoeren.

2. Trends en ontwikkelingen

Wetgeving en regelgeving

In het laatste Bouwbesluit is de paalklassefactor op in de ontwerpnorm met 30 procent verlaagd. Dit leidt niet alleen tot meer of langere c.q. dikkere palen, maar ook tot verzwaring van de uitvoerbaarheid, met name in paalgroepen. Aansturing van deze norm leidt naar schatting tot een kostenstijging voor de bouwsector van 20 tot 30 miljoen euro per jaar. Deze extra kosten worden veroorzaakt door de noodzaak van het installeren van meer palen, of langere palen, of palen met een grotere diameter, en de bijbehorende installatiekosten per bouwwerk om de paalpuntreductie verleden te overbruggen. Ook hierdoor is de behoefte aan gekwalificeerd personeel in het funderingswerk groot.

Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening

In plaats van grondverdringende palen heien wordt tegenwoordig steeds meer gebruik gemaakt van boren in plaats van heien. Een boorpaal is een in de grond gevormde betonnen paal die gebruikt wordt in paalfunderingen die belastingen van het gebouw overdraagt op de draagkrachtige ondergrond. Deze methode is meer geschikt om in binnensteden te gebruiken omdat de uitvoering van boorpalen geluidarm is, trillingvrij verloopt en er hoger gebouwd kan worden. Daardoor is het mogelijk om bijvoorbeeld in oude stadskernen te funderen. Hierbij worden nieuwe technieken en zwaardere machines gebruikt waardoor er aan de werknemer die het vak uitvoert hogere eisen worden gesteld.

Duurzaamheid en milieubewust bouwen spelen, naast de innovaties in de techniek, ook een belangrijke rol bij bouwprojecten. Dit vertaalt zich in de eisen die gesteld worden aan de materialen die er op een bouwplaats gebruikt worden. Deze moeten duurzamer zijn en het milieu minder belasten. Ook dit vereist vakmensen die hier mee om kunnen gaan en kennis over moeten hebben.

3. Bijzondere vereisten

Vakman fundering

Nee

4. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen

n.v.t.

5. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs

Binnen het werkgebied van vakman fundering zijn er diverse loopbaanmogelijkheden die met (aanvullende) opleiding en ervaring kunnen worden bereikt:

- Doorstromen naar Machinist hijswerk
- Allround monteur Mobiele werktuigen
- Allround vakman GWW

6. Terugvalopties

Voor de opleiding vakman fundering bestaan bij het Regio College de volgende terugvalopties:

Domein: Mobiliteit en voertuigen (Crebonr. 79060)
Kwalificatiedossier: voertuigen en mobiele werktuigen (23109)
- kwalificatie: monteur mobiele werktuigen (25246)

Domein: Bouw en infra (crebonr. 79000)
Kwalificatiedossier: Grond-, water- en wegenbouw (23050)
- kwalificatie: Vakman GWW (25097)

7. Samenstelling cross-over kwalificatie

De cross-over kwalificatie vakman fundering is samengesteld uit de domeinen:

Domein: Bouw en infra (79000)
Kwalificatiedossier: Grond-, water- en wegenbouw (23050)
Kwalificatie: vakman gww (25097)
B1-K1: Basis gww-werk uitvoeren
B1-K1-W2: Richt werkterrein in en onderhoudt het
B1-K1-W3: Maatvoeren
B1-K1-W5: Verhardingen aanbrengen
B1-K1-W6: Werkterrein in afgesproken staat brengen

Domein: Mobiliteit en voertuigen (Crebonr. 79060)
Kwalificatiedossier: voertuigen en mobiele werktuigen (23109)
Kwalificatie: monteur mobiele werktuigen (25246)
P7-K3: Assisteert bij inspectie van mobiele werktuigen of installaties
P7-K3-W1: Bereidt de inspectiewerkzaamheden voor
P7-K3-W2: Voert delen van de inspectie uit
P7-K3-W3: Rondt de inspectiewerkzaamheden af

Domein: Techniek en procesindustrie (79020)
Kwalificatiedossier: Metaalbewerken (23118)
Kwalificatie: basislasser (25290)
P1-K1: Voert productielaswerk uit in beperkte lasposities
P1-K1-W1: Bereidt laswerkzaamheden voor
P1-K1-W2: Voert laswerkzaamheden uit
P1-K1-W3: Rondt uitgevoerde laswerkzaamheden af

8. Betrokkenen

Regio College Zaanstreek-Waterland:

- Branchevereniging NVAF
- Vroom Funderingstechnieken
- Van Berlo Funderingstechniek BV
- Funderingstechniek Noord B.V
- Van t Hek Groep
- Heicombinatie SPS b.v.
- J.P. Smit Heiwerken en Funderingstechnieken
- Basis Funderingstechniek
- Jetmix B.V
- URETEK Benelux
- Dieseko Group
- Voorbij Funderingstechniek
- De Klerk
- Plomp Funderingstechnieken BV
- Zuidwest Heiwerken B.V.
- Sterk
- Dimco
- Trainingscentrum Crescendo

9. Verblijfsduur 4 jarig

N.V.T.

10. Aanvullende informatie

N.v.t.

11. Certificaten

N.v.t.