

BPV Handboek

Versie 1 2020

Monteur Werktuigkundige installaties, BOL

Crebonummer: 25350

Naam deelnemer _____

Naam leerbedrijf _____

Inhoudsopgave

1 Het BPV Handboek	3
Toelichting op het BPV handboek	3
2 Beoordeling- en voortgangsformulieren	4
Toelichting op de beoordeling- en voortgangsformulieren	4
2.1 Houding, gedrag en voorschriften	5
2.2 Aanleg leidingen, plaatsen en monteren appendages; Monteren en aansluiten	7
2.3 Gas, waterstof, gas/stikstof (calorische waarde)	9
2.4 Verwarmingstoestellen, Verbrandingslucht, rookgassen en toestelclassificatie	11
2.5 Sanitaire toestellen	13
2.7 (Energiezuinige) Ventilatie en Luchtbehandelingstoestellen	15
2.7 Duurzame verwarmingssystemen	17
2.8 Warm watertoestellen	19
2.9 PV-systemen	21
2.10 Energiemonitoringsystemen	23
3 De BPV verslagen	25
Toelichting op het BPV verslagformulier	25
BPV verslagformulier: Het stagebedrijf	26
BPV verslagformulier: Jouw werkzaamheden	27
4 Verklaring Beroepspraktijkvorming (BPV)	28
5 Bijlagen	30
5.1 BPV protocol	30

1 Het BPV Handboek

Toelichting op het BPV handboek

Het BPV-Handboek is een ondersteuningsinstrument voor jou als onderwijsdeelnemer. Door het BPV-Handboek te gebruiken, wordt het praktijkleren verbeterd. Hoe dan? En waarom?

1. Plannen van je beroepspraktijkvormingsperiode

Je krijgt tijdens je stage niet zomaar werkzaamheden te doen. Nee, je praktijkopleider kiest zo veel mogelijk werkzaamheden die passen bij wat je voor het beroep moet leren. Door de werkzaamheden uit te voeren, leer je die competenties die nodig zijn om een goede vakman/vakvrouw te worden.

De eisen aan de opleiding voor jouw beroep zijn vastgelegd in een kwalificatiedossier. Hierin zijn alle werkprocessen benoemd die jij op het juiste niveau leert te beheersen. Aan het einde van je opleiding laat je in je examen zien dat je deze werkprocessen beheerst. Om jouw ontwikkeling en groei bij te houden zijn deze twee sets formulieren ontwikkeld:

- Een set Beoordeling- en voortgangsrapportage formulieren
- De BPV-verslagformulieren

Je praktijkopleider maakt samen met jou de planning van je werkopdrachten. Ook kan hij aangeven of er instructie moet worden gegeven of dat er eerst oefenwerk moet worden gemaakt. De formulieren zitten in het BPV Handboek, zodat iedereen kan zien wat je gedaan hebt of nog moet doen. Natuurlijk wil de BPV-begeleider van school ook weten wat je allemaal op het bedrijf gaat doen.

2. Voortgang en de groei die je doormaakt wordt besproken

Al werkende leer je en word je steeds meer de vakman in het beroep waarvoor je hebt gekozen. Deze voortgang bespreek je met je praktijkopleider. Hoe ver ben ik? Wat moet ik nog leren om mijn diploma te halen? Daarom: een beoordeling- en voortgangsformulier over je beroepsmatig functioneren in het BPV Handboek. Regelmatig heb je een voortgangsgesprek met de praktijkopleider. Het is belangrijk dat je zelf kunt aangeven hoe het staat met de voortgang. Op dit formulier wordt je ontwikkeling vastgelegd. Dit doe je samen met je werkplekbegeleider. Het is slim om in het gesprek te kijken waar de overeenkomsten en de verschillen zitten en de verschillen tussen de beoordeling van jezelf en die van de werkplekbegeleider. Dan heb je gelijk een onderwerp waarover het gesprek kan gaan. Het kan best leerzaam zijn om te weten hoe anderen over je denken!

3. Uitgevoerde werkzaamheden worden besproken

Samen met je werkplekbegeleider kijk je terug op de door jou uitgevoerde werkzaamheden en je kennismaking met het stagebedrijf. Hoe heb je je voorbereid? Hoe was je aanpak? Wat ging goed en minder goed? Daarom: een BPV-verslagformulier waarmee je een verslag maakt. Zo maak je inzichtelijk wat je in de beroepspraktijk hebt geleerd. De praktijkopleider beoordeelt je verslag op het BPV-verslagformulier.

2 Beoordeling- en voortgangsformulieren

Onderwerp	blz.
2.1 Houding, gedrag en voorschriften	5
2.2 Aanleg leidingen, plaatsen en monteren appendages; Monteren en aansluiten	7
2.3 Gas, waterstof, gas/stikstof (calorische waarde)	9
2.4 Verwarmingstoestellen/ Verbrandingslucht, rookgassen en toestelclassificatie	11
2.5 Sanitaire toestellen	13
2.6 (Energiezuinige) Ventilatie en luchtbehandelingstoestellen	15
2.7 Duurzame verwarmingssystemen	17
2.8 Warmtewatertoestellen	19
2.9 PV-Systemen	21
2.10 Energiemonitoringsystemen	23

Toelichting op de beoordeling- en voortgangsformulieren

De beroepshandelingen uit je opleiding zijn uitgewerkt in:

- Formulier 2.1 Houding, gedrag en voorschriften dat voor iedereen geldt.
- Formulieren 2.1 t/m 2.6 waarin je een specialisme in een bedrijf leert.

Er zijn meerdere beoordeling- en voortgangsformulieren om het totale basisprogramma en het extra programma weer te geven. Deze zijn gekoppeld aan belangrijke onderwerpen uit je opleiding. Op deze formulieren worden de tussentijdse (ontwikkelingsgerichte) en de eindbeoordeling vastgelegd. Ook volgen we hier de voortgang van jou in de uitvoering van het programma. Het formulier wordt besproken met je praktijkopleider en de begeleider van de school.

Je kan tijdens jouw stage mogelijk niet alle werkzaamheden aanleren. De praktijkopleider dient daarom alleen de beoordelingsformulieren in te vullen voor de door jou uitgevoerde werkzaamheden. Let op: het formulier waarin de beroepshouding en de voorschriften worden getoetst dient altijd te worden ingevuld! In de kop van de beoordelingsformulieren wordt aangegeven of het invullen verplicht of optioneel is.

Tijdens je stage zijn er 2 beoordelingsmomenten waarin wordt aangegeven:

- hoe jij je ontwikkelt;
- wat je hebt gedaan aan het basisprogramma en extra programma
- of je de beroepshandeling of de beroepshouding kunt leren (uitvoeren) in het BPV-bedrijf;
- of je het gewenste niveau hebt behaald.

De beoordeling van beroepshandelingen en de beroepshouding kent drie niveaus:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Tijdens je eerste stage zal voor de meeste werkprocessen gelden dat je deze beheerst op niveau A. Gedurende de opleiding zullen de A's veranderen in B's of C's.

Aan het eind van je BPV-periode parafeer je samen met je praktijkopleider en BPV begeleider de beoordelings- en voortgangsformulieren.

Invullen verplicht:

2.1 Houding, gedrag en voorschriften | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer								
Naam leerbedrijf	Bedrijf stage 1:		1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
	Bedrijf stage 2:							
HOUDING EN GEDRAG			A	B	C	A	B	C
B	Kan eenvoudige Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
B	Kan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen							
B-P	Neemt verantwoording voor zijn werk							
B-P	Kan omgaan met kritiek en gebruikt deze om van te leren							
B-P	Kan eigen kwaliteiten en leerpunten benoemen							
B-P	Toont eigen initiatieven en interesse in het vak							
B-P	Werkt samen en stelt zich collegiaal op							
B-P	Komt afspraken na							
B-P	Heeft voldoende tempo en levert kwaliteit in zijn werk in relatie tot zijn niveau							
B-P	Kan klantgericht handelen en is representatief voor het bedrijf							
B-P	Heeft kostenbesef en zoekt naar besparende en duurzame alternatieven							
B-P	Luistert naar uitleg over de werkzaamheden en stelt vragen bij onduidelijkheden							
B-P	Werkt ordelijk en veilig conform de geldende veiligheidsvoorschriften							
	Kan rekening houden met de gevolgen van zijn handelen op de energetische kwaliteit van het gebouw							
VOORSCHRIFTEN								
B	Kan NEN normen toepassen							
B	Kan relevante Arbo-, veiligheids-, milieu- en bedrijfsvoorschriften (en voorschriften brandpreventie) toepassen							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Opmerkingen bij de beoordelingen

1 ^e stage beoordeling

Naam en paraaf Praktijkopleider:

2 ^e stage beoordeling

Naam en paraaf Praktijkopleider:

Naam en paraaf BPV-begeleider:	Paraaf deelnemer:
--------------------------------	-------------------

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.2 Aanleg leidingen, plaatsen en monteren appendages; Monteren en aansluiten | Beoordeling en voortgangsformulier

Naam deelnemer		Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf								
Bedrijf stage 1:								
Bedrijf stage 2:			A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen							
P	Kan leidingen van werktuigkundige toestellen en appendages monteren, aangevuld met:							
	- Op een juiste wijze doorvoeringen maken in de thermische schil							
	Kan eenvoudige energiebesparende maatregelen m.b.t. werktuigkundige installaties uitvoeren							
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon							
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen							
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties							
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
B-P	Kan werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's lezen							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Opmerkingen bij de beoordelingen

1 ^e stage beoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider

2 ^e stage beoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.3 Gas, waterstof, gas/stikstof (calorische waarde) | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer		Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf								
Bedrijf stage 1:								
Bedrijf stage 2:			A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen							
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon							
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen							
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties							
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
P	Kan werktuigkundige tekeningen en schema's lezen							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Opmerkingen bij de beoordelingen

1^e stagebeoordeling

Naam en paraaf praktijkopleider

2^e stagebeoordeling

Naam en paraaf praktijkopleider

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.4 Verwarmingstoestellen, Verbrandingslucht, rookgassen en toestelclassificatie | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer			Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf		Bedrijf stage 1:							
		Bedrijf stage 2:							
				A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen								
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon								
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen								
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties								
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen								
P	Kan werktuigkundige tekeningen en schema's lezen								

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Opmerkingen bij de beoordelingen

1^e stagebeoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider:

2^e stagebeoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider:

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.5 Sanitaire toestellen | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer			Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf		Bedrijf stage 1:							
		Bedrijf stage 2:							
				A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van sanitaire toestellen en appendages toepassen								
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon								
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen								
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties								
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen								
B-P	Kan werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's lezen								

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

1^e stagebeoordeling2^e stagebeoordeling

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.7 (Energiezuinige) Ventilatie en Luchtbehandelingstoestellen | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer		Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling*			2 ^e Beoordeling*		
Naam leerbedrijf	Bedrijf stage 1:		Datum:	Naam:	Paraaf:	Datum:	Naam:	Paraaf:
	Bedrijf stage 2:							
			A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen, aangevuld met:							
	- Kan eenvoudige HR-ventilatiesystemen en regelingen installeren							
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon							
B-P	Heeft goed ontwikkeld technisch visueel vermogen							
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties							
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
B-P	Kan werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's lezen							
P	Kan werktuigkundige tekeningen en schema's lezen							
	Kan rekening houden met de gevolgen van zijn handelen op de energetische kwaliteit van het gebouw							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding

1^e stagebeoordeling

2^e stagebeoordeling

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.7 Duurzame verwarmingssystemen | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer		Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf								
Bedrijf stage 1:								
Bedrijf stage 2:			A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen, aangevuld met:							
	- Kan eenvoudige LTV-systemen en regelingen installeren							
	- Kan eenvoudige warmtepompsystemen (verwarming) en regelingen installeren							
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon							
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen							
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties							
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
P	Kan werktuigkundige tekeningen en schema's lezen							
	Kan rekening houden met de gevolgen van zijn handelen op de energetische kwaliteit van het gebouw							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding.

Opmerkingen bij de beoordelingen

1^e stage beoordeling

Naam en paraaf praktijkopleider:

2^e stage beoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider:

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.8 Warmwatertoestellen | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer		Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf								
Bedrijf stage 1:								
Bedrijf stage 2:			A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen, aangevuld met:							
	- Kan eenvoudige warmtepompsystemen (verwarming) en regelingen installeren							
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon							
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen							
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties							
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
B-P	Kan werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's lezen							
	Kan rekening houden met de gevolgen van zijn handelen op de energetische kwaliteit van het gebouw							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding

Opmerkingen bij de beoordelingen

1^e stage beoordeling

Naam en paraaf Praktijkopleider:

2^e stage beoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider:

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.9 PV-systemen | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer		Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf								
Bedrijf stage 1:								
Bedrijf stage 2:			A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen, aangevuld met:							
	- Kan eenvoudige PV-systemen en regelingen installeren							
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon							
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen							
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties							
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen							
B-P	Kan werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's lezen							

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding

Opmerkingen bij de beoordelingen

1^e stage beoordeling

Naam en paraaf Praktijkopleider:

2^e stage beoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider:

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

Invullen indien uitgevoerd in het bedrijf:

2.10 Energiemonitoringsystemen | Beoordeling- en voortgangsformulier

Naam deelnemer			Aanvinken indien uitgevoerd in BPV	1 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:			2 ^e Beoordeling* Datum: Naam: Paraaf:		
Naam leerbedrijf									
		Bedrijf stage 1:							
		Bedrijf stage 2:							
				A	B	C	A	B	C
B	Kan technieken voor het monteren van werktuigkundige toestellen en appendages toepassen, aangevuld met:								
	- Kan eenvoudige energie monitoringsystemen en regelingen installeren								
B	Begrijpt geschreven en gesproken Nederlandse handleidingen en instructies in vakjargon								
B-P	Heeft een goed ontwikkeld technisch visueel vermogen								
B-P	Heeft ruimtelijk inzicht t.b.v. het juist positioneren van componenten en leidingen voor werktuigkundigen installaties								
B-P	Kan (eenvoudige) Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen								
B-P	Kan werktuigkundige en sanitaire technische tekeningen en schema's lezen								

*Toelichting beoordeling:

A = Je hebt nog veel instructie en begeleiding nodig voor het uitvoeren van je werk.

B = Je laat zien dat je al het nodige geleerd hebt op het gebied van beroepshandelingen en beroepshouding.

C = Je kunt benodigde beroepshandelingen uitvoeren en toont de bijbehorende beroepshouding

Opmerkingen bij de beoordelingen

1^e stage beoordeling

Naam en paraaf Praktijkopleider:

2^e stage beoordeling:

Naam en paraaf praktijkopleider:

Naam en paraaf BPV-begeleider:

Paraaf deelnemer:

3 De BPV verslagen

Onderwerp	blz.
BPV verslag 1: Het stagebedrijf	26
BPV verslag 2: Jouw werkzaamheden	27

Toelichting op het BPV verslagformulier

Aan het eind van jouw stageperiode schrijf jij twee verslagen. In het eerste verslag behandel je wat jij over het stagebedrijf te weten bent gekomen. In het tweede verslag beschrijf jij welke werkzaamheden jij hebt uitgevoerd en hoe.

Op het BPV-verslagformulier vind je de opdrachtomschrijving en de beoordelingscriteria voor je verslagen. Alle beoordelingscriteria worden beoordeeld met voldoende of een onvoldoende. De beoordeling wordt uitgevoerd door je werkplekbegeleider en je docent. Bij je examen wordt op eenzelfde manier gewerkt als bij de beoordeling van je verslagen. Zo wen je alvast aan deze manier van beoordelen van jouw vakmanschap.

Een voorbeeldindeling van de verslagen die jij moet maken kan je krijgen van je BPV-begeleider of docent.

BPV verslagformulier: Het stagebedrijf

Opdracht beschrijving

Aan de hand van de onderstaande vragen schrijf jij een verslag over het bedrijf waar je stage hebt gelopen. Het verslag schrijf jij in goed Nederlands.

Naam deelnemer				Beoordeling O/V Bedrijf	Beoordeling O/V School
Naam leerbedrijf					
1	Bij welk bedrijf heb jij stage gelopen? Beschrijf ook waarin het bedrijf is gespecialiseerd en welke diensten er door het bedrijf worden aangeboden.				
2	Hoeveel werknemers werken er bij het bedrijf? Beschrijf ook hoeveel werknemers er op jouw afdeling werken.				
3	Beschrijf hoe de organisatie van het bedrijf eruit ziet. Breng de organisatiestructuur in kaart door onder andere aan te geven wie de directeur is en welke afdelingen er binnen het bedrijf bestaan.				
4	Beschrijf de geschiedenis van het bedrijf. Wanneer is het bedrijf bijvoorbeeld opgericht?				
5	Op welke afdeling was jij werkzaam? Beschrijf ook wat de belangrijkste werkzaamheden zijn op jouw afdeling.				
6	Welke werkopdrachten kreeg jij tijdens jouw stage? Beschrijf de werkopdrachten en met wie je de werkopdrachten hebt doorgenomen.				
7	Welke materialen en gereedschappen waren nodig voor het uitvoeren van je werkopdrachten? Beschrijf welke materialen en gereedschappen jij hebt gebruikt bij het uitvoeren van je werkzaamheden en waar je op moest letten bij het gebruik van de materialen en gereedschappen.				
8	Wie was je praktijkopleider? Welke vragen jij aan hem hebt gesteld om het bedrijf beter te leren kennen. Wat heeft jouw praktijkopleider jou geleerd over de belangrijke normen en waarden en omgangsvormen binnen het bedrijf?				
Beoordeling BPV verslag		Goed ☐		Voldoende ☐	Onvoldoende ☐
Naam beoordelaar bedrijf:	Paraaf:	Naam beoordelaar school:	Paraaf:		
Datum:		Datum:			

BPV verslagformulier: Jouw werkzaamheden

Opdracht beschrijving

Aan de hand van de onderstaande vragen schrijf je een verslag over jouw werkzaamheden tijdens de stage. Dit verslag schrijf jij in goed Nederlands.

Naam deelnemer				Beoordeling O/V Bedrijf	Beoordeling O/V School
Naam leerbedrijf					
1	Welke werkzaamheden heb jij uitgevoerd? Beschrijf ook aan welke werktuigkundige installaties je hebt gewerkt.				
2	Hoe heb jij je voorbereid op de werkzaamheden? Beschrijf met wie je de werkopdracht hebt doorgenomen en wat je instructies waren. Welke vragen heb jij gesteld om de werkzaamheden goed voor te bereiden. Welke gereedschappen en materialen had jij nodig voor de werkzaamheden?				
3	Beschrijf in de vorm van een stappenplan hoe je de werkzaamheden hebt uitgevoerd.				
4	Hoe heb jij de werkzaamheden afgerond en het werk overgedragen aan je leidinggevende? Beschrijf je handelingen in de vorm van een stappenplan.				
5	Hoe heb jij tijdens de voorbereiding en uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden met de veiligheid? Beschrijf hoe jij met je collega's ervoor hebt gezorgd dat de werkomgeving veilig was, welke veiligheidsmaatregelen er zijn genomen en hoe jij de beschermingsmiddelen hebt gebruikt.				
6	Heb jij tijdens de werkzaamheden contact gehad met de klant? Beschrijf hoe het contact met de klant verliep. Wat waren de verwachtingen van de klant en welke vragen heeft de klant gesteld? Heb jij de vragen van de klant naar wens kunnen beantwoorden en hoe heb jij de klant geïnformeerd over de werkzaamheden?				
7	Wat heb jij geleerd van je collega's over de werkzaamheden? Beschrijf ook welke vragen jij hebt gesteld om duidelijkheid te krijgen over de werkzaamheden.				
8	Beschrijf wat jij hebt geleerd over jezelf tijdens de stage. Wat zijn je sterke kwaliteiten en wat zijn je leerpunten?				
Beoordeling BPV verslag		Goed ☐	Voldoende ☐	Onvoldoende ☐	
Naam beoordelaar bedrijf:	Paraaf:	Naam beoordelaar school:	Paraaf:		
Datum:		Datum:			

4 Verklaring Beroepspraktijkvorming (BPV)

Ondergetekende(n) verklaart/verklaren hierbij dat:

Naam student: _____
 Geboren op: _____
 Opleidingsnaam: _____
 Opleidingscrebo: _____

De beroepspraktijkvorming, zoals in de Praktijkovereenkomst is overeengekomen, met goed gevolg heeft afgesloten.

De BPV betreft de volgende kerntaken/werkprocessen:

Kerntaak	B1-K1	Installeert werktuigkundige installaties
Werkproces	B1-K1-W1	Voorbereiden van werktuigkundige installatiewerkzaamheden
	B1-K1-W2	Demonteren en reinigen of vervangen van werktuigkundige componenten en leidingen
	B1-K1-W3	Monteren van werktuigkundige componenten in leidingsystemen van werktuigkundige installaties
	B1-K1-W4	Aanleggen van leidingen voor de werktuigkundige installatie
	B1-K1-W5	Controleren van de werking van de werktuigkundige installatie
	B1-K1-W6	Afronden van de werktuigkundige installatiewerkzaamheden
Kerntaak	P1-K1	Uitvoeren installatiewerk aan werktuigkundige installaties in de woning en utiliteitsbouw
Werkproces	P1-K1-W1	Oriënteren op de aanleg van componenten en de route van leidingen voor werktuigkundige installaties
	P1-K1-W2	Assisteren bij het instellen van componenten en installatie
Keuzedelen		

Naam, adres en telefoonnummer Instelling/Bedrijf (met stempel)			
Naam	Functie	Datum	Handtekening
	Praktijkopleider		
	Personeelsfunctionaris (indien van toepassing)		
	Studieloopbaanbegeleider Of BPV-consulent school		
	Student (voor gezien)		

Ruimte voor opmerkingen van de praktijkopleider(s):

5 Bijlagen

5.1 BPV protocol

Het BPV-protocol geeft in een handig overzicht weer wie waarvoor verantwoordelijk is in de BPV.

	DE STUDENT	DE ONDERWIJNSINSTELLING	HET LEERBEDRIJF	HET KENNISCENTRUM
Vorbereiding en Matching	• Zoekt informatie op over het bedrijf • Oriënteert zich op branches, beroepen, bedrijven en leermogelijkheden • Weet wat hij wil leren • Is gemotiveerd • Presenteert zich goed aan het bedrijf	• Bereidt de student praktijkgericht voor op de BPV-plaats • Ondersteunt de student bij het zoeken naar een BPV-plaats • Zorgt voor goede match tussen student en bedrijf • Zorgt voor bedrijfsoriëntatie, presentatie- en sollicitatievaardigheden • Zorgt voor heldere voorlichting voor de start van de BPV-periode over verantwoordelijkheden van bedrijf en school • Maakt in de praktijkovereenkomst concrete afspraken met het bedrijf over vorm en inhoud van de BPV, manier en frequentie van de begeleiding, persoonlijk leerprogramma en toetsingsmethoden	• Is een door het KBB erkend leerbedrijf • Kijkt of de verwachtingen van de student en het bedrijf op elkaar aansluiten • Maakt concrete afspraken met de onderwijsinstelling en de student over vorm, inhoud, begeleiding en beoordeling van de BPV-periode • Legt deze afspraken vast in de praktijkovereenkomst die de onderwijsinstelling levert	• Zorgt voor voldoende erkende leerbedrijven en werft nieuwe bedrijven op basis van behoefte • Zorgt voor erkenning binnen twee weken • Maakt het aanbod aan leerbedrijven met BPV-plaatsen bekend in het openbaar register en op www.stagemarkt.nl • Ondersteunt het bedrijf zich te profileren in www.stagemarkt.nl • Ondersteunt de onderwijsinstelling in het gebruik van www.stagemarkt.nl en bij de matching van student en leerbedrijf
BPV-periode	• Is goed voorbereid en gemotiveerd om aan de BPV te beginnen • Houdt zich aan de afspraken die in de praktijk overeenkomst zijn gemaakt • Volgt instructies van de praktijkopleider op • Koppelt terug aan de BPV-begeleider van de onderwijsinstelling	• Zorgt ervoor dat student en praktijkopleider weten wie het aanspreekpunt in de onderwijsinstelling is en wanneer deze bereikbaar is • Zorgt voor voldoende begeleiding conform de afspraken in de praktijkovereenkomst • Bewaakt de voortgang en de aansluiting van de leerdoelen van de student op de leermogelijkheden in het bedrijf • Zorgt voor een competente en toegewijde BPV-begeleider	• Zorgt voor dagelijkse begeleiding en opleiding van de student op de werkvloer • Zorgt voor een gekwalificeerde, gemotiveerde en toegankelijke praktijkopleider • Voert met de student en de BPV-begeleider begeleidings-, en voortgangsgesprekken	• Traint en coacht de praktijkopleider en voorziet deze van adviezen en hulpmiddelen om zijn taak goed uit te kunnen voeren • Stimuleert de gelijkwaardige samenwerkingsrelatie tussen onderwijsinstelling en bedrijf • Voorziet – als nodig – in overleg met de onderwijsinstelling in een vervangende BPV-plaats voor de student
Beoordeling	• Zorgt dat alle onderdelen van het BPV-programma zijn afgerond en ingeleverd	• Zorgt voor objectieve beoordeling van de student • Heeft contact met het bedrijf over de beoordeling van de BPV en de evaluatie van de BPV-periode. De onderwijsinstelling neemt hiertoe het initiatief • Neemt het oordeel van het bedrijf over de BPV van de student mee als oordeel van de beoordeling • Koppelt de beoordeling aan het bedrijf terug	• Beoordeelt de student aan het einde van de BPV-periode op basis van gemaakte afspraken in de praktijkovereenkomst • Heeft contact met de onderwijsinstelling over de BPV-beoordeling van de student	• Traint en coacht de praktijkopleider in valide en objectieve BPV-beoordeling • Voorziet de praktijkopleider en het bedrijf van adviezen en hulpmiddelen om goed te kunnen beoordelen
Evaluatie	• Onderwijsinstelling en bedrijf evalueren de BPV-periode met de student • Onderwijsinstelling en bedrijf evalueren hun samenwerking rond de BPV en kijken waar verbetering mogelijk is • Het kenniscentrum SBB beantwoordt de vraag aan de hand van deze evaluaties of het bedrijf met deze praktijkopleider een duurzaam leerbedrijf is • Het kenniscentrum SBB ondersteunt het bedrijf desgewenst bij het opstellen en uitvoeren van een verbeterplan • Het kenniscentrum SBB beëindigt indien nodig de erkenning			

