# Beoordelingsmodel BPV – Digitale ‘Leermeter’

## Inleiding

De opleiding elektrotechniek stapt over op een nieuw, digitaal beoordelingsmodel voor de beroepspraktijkvorming (BPV). In plaats van één eindbeoordeling met papieren BPV-opdrachten verzamelen studenten nu **continu bewijsmateriaal** tijdens hun stage. Via de **online Leermeter** (van vo-lution.nl) kunnen student, praktijkbegeleider en docent op elk moment de voortgang volgen. Deze aanpak geeft een vollediger en eerlijker beeld van wat de student kan. De beoordeling hangt niet meer af van één moment, maar kijkt naar verschillende bewijzen die de ontwikkeling van de student laten zien. Dit maakt het beoordelen objectiever en duidelijker voor iedereen.

## Drie fasen van ontwikkeling

Tijdens de BPV doorloopt de student **drie fasen** in zijn ontwikkeling: **Basis, Gevorderd** en **Beroepsbekwaam**. In iedere fase wordt de student zelfstandiger en voert hij complexere werkzaamheden uit:

* **Basisfase (Beginner):** De student *werkt onder begeleiding* aan een **afgebakende klus** (een duidelijk omlijnde taak van beperkte omvang).
* **Gevorderde fase:** De student *werkt onder begeleiding* aan een **complexe klus** (een grotere of ingewikkeldere taak).
* **Beroepsbekwame fase:** De student *werkt zelfstandig* aan **complexe klussen** en kan deze volledig zelf uitvoeren.

De complexiteit van het werk en de mate van zelfstandigheid nemen dus toe van Basis → Gevorderd → Beroepsbekwaam. Het doel is dat de student aan het einde van de BPV alle werkprocessen op het niveau **Beroepsbekwaam** beheerst.

## Bewijsmateriaal verzamelen per werkproces

In het kwalificatiedossier staan alle **werkprocessen** (werkzaamheden) die de Eerste Monteur moet beheersen. Voor **ieder werkproces** verzamelt de student tijdens de stage bewijsmateriaal. Dit bewijsmateriaal laat zien dat hij dat werkproces beheerst, eerst op basisniveau, later op gevorderd en uiteindelijk op beroepsbekwaam niveau.

Wat is een bewijsstuk?  
Een bewijsstuk is een concreet **voorbeeld van werk** dat de student heeft gedaan. De student uploadt dit in de Leermeter.

Denk aan:

* **Werkplekobservaties:** bijvoorbeeld een evaluatie of aantekeningen van de praktijkbegeleider over een uitgevoerde taak.
* **Feedback van anderen:** bijvoorbeeld een korte verklaring of compliment van een klant, collega of leidinggevende over het werk van de student.
* **Verslagen:** het eigen verslag van de student over wat goed ging en wat beter kan bij een taak die hij heeft uitgevoerd.

Altijd ondersteund door:

* **Foto’s of video’s:** beelden die laten zien dat de student een taak veilig en correct heeft uitgevoerd (bijv. een foto van een gemonteerde installatie of een video van een handeling).

Hoe werkt het uploaden?  
De student koppelt elk bewijsstuk aan een opdracht in de Leermeter. Bij het uploaden kiest hij uit de lijst van werkprocessen welke hij met dit bewijs aantoont. Hij voegt een korte beschrijving toe (wat zien we, wanneer is dit gedaan, welke taak toont dit aan?). Zo bouwt de student per werkproces een portfolio op van zijn prestaties.

## Beoordeling in drie fasen

De beoordeling van de bewijzen gebeurt **stapsgewijs** en **online** in de Leermeter. We onderscheiden daarbij de drie ontwikkelfasen **Basis, Gevorderd, Beroepsbekwaam**:

* **Fase 1 – Basis:** De student levert bewijzen in op basisniveau.
* **Fase 2 – Gevorderd:** De student levert bewijzen in op gevorderd niveau (na voldoende beheersing van basis).
* **Fase 3 – Beroepsbekwaam:** De student levert bewijzen in op beroepsbekwaam niveau (na voldoende beheersing van gevorderd).

Per **ingediend bewijsstuk** doorloopt de beoordeling de volgende stappen:

1. **Eerste beoordeling door praktijkbegeleider:** Zodra de student een bewijsstuk uploadt, krijgt de praktijkbegeleider (de begeleider op de werkplek) een melding in de Leermeter, als het een bewijsstuk in de BPV betreft. De praktijkbegeleider bekijkt het bewijs en beoordeelt of het aantoont dat de student het werkproces beheerst op het betreffende niveau. Hij kan binnen de Leermeter **feedback** geven. Bijvoorbeeld: opmerkingen over wat goed was en wat nog beter kan, of vragen om extra detail.
   * *Als het bewijs nog niet voldoende is:* De praktijkbegeleider keurt het (nog) **niet goed** en geeft verbeterpunten. De student ontvangt deze feedback in de Leermeter en kan het bewijs aanpassen of een nieuw bewijs toevoegen.
   * *Als het bewijs voldoet:* De praktijkbegeleider markeert het als **akkoord**. Het bewijsstuk is dan voorlopig goedgekeurd op dit niveau.
2. **Definitieve beoordeling door de docent:** Na akkoord van de praktijkbegeleider, of als het bewijsstuk op locatie “school” wordt gemaakt, wordt de docent (school) automatisch geïnformeerd via de Leermeter. De docent bekijkt het bewijs en de gegeven feedback. De docent beoordeelt definitief of het bewijsstuk voldoet aan de eisen van het werkproces. Bij akkoord van de docent wordt het bewijsstuk **definitief goedgekeurd**. Eventuele opmerkingen of complimenten van de docent worden ook via de Leermeter teruggekoppeld aan de student. Is de docent het niet eens met de beoordeling, dan overlegt hij met de praktijkbegeleider of geeft aanvullende feedback voor de student.

Elk bewijsstuk draagt bij aan het **portfolio** van de student. Omdat een enkel bewijs vaak niet voldoende is om een heel werkproces af te dekken, verzamelt de student meerdere bewijzen per werkproces. Er geldt als richtlijn:

Per schoolperiode 4-6 bewijskaarten met maximaal 4-6 werkprocessen per bewijskaart.

Beslissing per fase:  
Aan het einde van elke fase (Basis, Gevorderd, Beroepsbekwaam) bekijken de praktijkbegeleider en docent samen of de student **klaar is voor de volgende fase**. Dit is een belangrijk *beslismoment* in de BPV-beoordeling. Ze baseren zich op het verzamelde portfolio in de Leermeter:

* **Einde Basisfase:** Zijn er genoeg valide bewijzen verzameld voor elk werkproces op basisniveau? Is de kwaliteit voldoende? Zo ja, dan mag de student meer complexe taken oppakken en doorgaan naar de Gevorderd fase. Zo nee, dan krijgt de student gerichte feedback en extra tijd om de basisvaardigheden aan te tonen.
* **Einde Gevorderd fase:** Opnieuw wordt gekeken of voor elk werkproces genoeg bewijsmateriaal op gevorderd niveau is goedgekeurd. Bij voldoende ontwikkeling stroomt de student door naar de laatste fase (Beroepsbekwaam).
* **Einde Beroepsbekwaam fase:** Dit valt samen met het einde van de BPV-periode. De docent en praktijkbegeleider beoordelen of de student alle werkprocessen op beroepsbekwaam (eind)niveau heeft aangetoond met zijn portfolio. Bij een positief oordeel is de student klaar voor het eindexamen/proeve van bekwaamheid met vertrouwen in zijn praktijkvaardigheden.

Tijdens deze beslismomenten kan een **eindgesprek** plaatsvinden tussen student, praktijkbegeleider en docent om de voortgang te bespreken. Hierin worden de sterke punten en eventuele verbeterpunten van de student benoemd. Dankzij de Leermeter hebben alle partijen een duidelijk overzicht van welke werkprocessen al voldoende zijn aangetoond en welke nog aandacht vragen.

Een student mag ook (een) fase(n) overslaan, als hij kan aantonen dat een werkproces al beheerst wordt.

## Instructie voor de student

**Zelf bewijsmateriaal uploaden:** De student is verantwoordelijk voor het verzamelen en uploaden van bewijzen in de Leermeter. Hij volgt daarvoor deze stappen:

1. **Log in op de Leermeter:** Gebruik de inloggegevens die je van school hebt gekregen, van Microsoft 365, om in te loggen op yonder.vo-lution.nl (Leermeter). Je kunt dit via een webbrowser doen. Er is ook een Leermeter-app voor smartphone/tablet, waarmee je direct foto’s en video’s kunt toevoegen.
2. **Kies het werkproces:** Klik in je dashboard op het werkproces waarvoor je een bewijs wilt toevoegen. De Leermeter bevat een lijst met alle werkprocessen uit jouw opleiding. Kies degene die past bij het bewijs dat je wilt uploaden.
3. **Upload jouw bewijsstuk:** Voeg het bestand toe. Dit kan een foto, video, document of ander bestandstype zijn. Geef het bestand een duidelijke naam. Bijvoorbeeld: *"Foto aansluiting groepenkast – werkproces W3"* of *"Reflectieverslag week 4 – W5"* (gebruik eventueel het nummer of de naam van het werkproces).
4. **Beschrijf wat je laat zien:** Vul bij het uploaden in **wat** je hebt gedaan en **wanneer**. Leg kort uit hoe dit bewijs laat zien dat je het werkproces beheerst. Bijvoorbeeld: *"Deze foto toont een door mij zelfstandig aangelegde kabelgoot volgens tekening (werkproces W2). Ik heb hierbij de juiste veiligheidsmaatregelen genomen."*
5. **Verstuur voor beoordeling:** Dien het bewijs digitaal in. De praktijkbegeleider krijgt nu een melding om jouw bewijs te beoordelen. Je kunt in je overzicht zien dat het bewijsstuk in afwachting is van beoordeling.

**Na het indienen:** Wacht op de feedback in de Leermeter. Je ontvangt een berichtje of melding als de praktijkbegeleider iets heeft geschreven of als hij/zij het bewijs heeft goedgekeurd.

* **Feedback ontvangen:** Lees de feedback van je praktijkbegeleider en docent goed. Als zij opmerkingen of tips hebben, werk die uit. Je kunt indien nodig een verbeterde versie van het bewijs uploaden of aanvullingen geven.
* **Akkoord en vervolg:** Als zowel de praktijkbegeleider als de docent akkoord zijn, is dat bewijsstuk **definitief goedgekeurd**. Je ziet dat terug in je dashboard (bij het werkproces komt bijvoorbeeld een vinkje of kleurt de voortgangsbalk verder groen). Ga vervolgens verder met het verzamelen van bewijzen voor andere werkprocessen of voor de volgende fase.

### Tips voor de student:

* **Wees proactief:** Wacht niet tot het einde van de stage. Voeg regelmatig bewijzen toe, liefst direct na een uitgevoerde taak. Zo blijft je portfolio groeien en krijg je sneller feedback.
* **Kwaliteit over kwantiteit:** Zorg dat elk bewijs duidelijk, relevant en van jouzelf is. Liever een paar goede foto’s met uitleg dan heel veel bestanden zonder context. Laat zien *wat* je gedaan hebt en *hoe* dit bijdraagt aan het werkproces.
* **Vraag om bevestiging:** Als je bijvoorbeeld een klant of collega een compliment geeft of een probleem oplost, vraag of zij dit kort op mail of papier willen zetten. Die feedback kun je uploaden als bewijs.
* **Leer van feedback:** Zie feedback niet als kritiek maar als kans om te leren. Pas je werk of je volgende bewijs aan op basis van de opmerkingen. Je zult merken dat je bewijzen steeds beter worden naarmate je groeit in de opleiding.

## Instructie voor de praktijkbegeleider

**Eerste beoordeling & feedback:** Als praktijkbegeleider (werkplekbegeleider) begeleidt u de student dagelijks en beoordeelt u als eerste de ingediende bewijzen in de Leermeter. Uw rol is cruciaal: u bevestigt of de student een taak goed heeft uitgevoerd en geeft waar nodig aanwijzingen voor verbetering.

Stappen voor beoordeling in de Leermeter:

1. **Ontvang een melding:** U krijgt een e-mail of notificatie van de Leermeter zodra de student een nieuw bewijsstuk heeft ingediend ter beoordeling. Log in op de Leermeter om het te bekijken. U ziet in uw dashboard welke **student** en welk **werkproces** om beoordeling vraagt.
2. **Bekijk het bewijsstuk:** Klik op het bewijsstuk om de details te zien. Controleer het document, de foto of video en lees de beschrijving van de student. Vergelijk dit met de **werkprocesomschrijving** en het niveau (Basis, Gevorderd of Beroepsbekwaam) waarop de student nu zit. Bepaal of dit bewijs aantoont dat de student de handeling of taak goed beheerst.
3. **Geef feedback:** In de Leermeter is ruimte om feedback/commentaar te schrijven. Schrijf korte en duidelijke feedback in begrijpelijke taal (de student is een leerling, vaak helpt het om positief te beginnen en daarna eventuele verbeterpunten te noemen). Bijvoorbeeld: *"Je hebt de kabelgoot netjes gemonteerd en veilig gewerkt, goed gedaan! Volgende keer mag je zelfverzekerder de planning bewaken; je wachtte nu op mijn signaal. Werk hieraan voor het volgende bewijs."*
4. **Beoordeel (voorlopig) het bewijs:** Na het geven van feedback kiest u een beoordeling:
   * **Afkeuren / Aanpassen nodig:** Als het bewijs niet voldoende is, of het werkproces nog niet beheerst wordt, markeer het bewijs dan als *niet akkoord* of *aanpassing vereist* (de precieze knop/optie in de Leermeter). Licht toe wat er ontbreekt of wat de student moet doen om dit werkproces wél aan te tonen. Dit komt bij de student terug als actiepunt.
   * **Akkoord geven:** Als het bewijs voldoet voor het beoogde werkproces op dit niveau, markeert u het als *goedgekeurd* of *akkoord*. Hiermee bevestigt u dat dit bewijsstuk geldig is. Denk aan de eerder genoemde criteria: is het relevant, door de student zelf gedaan, volledig genoeg en realistisch? Uw akkoord betekent dat u ervan overtuigd bent dat de student dit onderdeel beheerst of in elk geval op de goede weg is.
5. **Herzie indien nodig:** Mocht de student na uw feedback een aangepast of nieuw bewijsstuk indienen, doorloop dan opnieuw bovenstaande stappen. Het is gebruikelijk dat sommige werkprocessen meerdere pogingen vragen; uw constructieve feedback helpt de student vooruit.

**Samenwerking met de docent:** Zodra u een bewijsstuk heeft goedgekeurd (akkoord gegeven), gaat het door naar de docent voor de definitieve beoordeling. U en de docent hebben in principe **inzicht in elkaars feedback** via de Leermeter. Bij onduidelijkheden kunt u altijd rechtstreeks contact opnemen met de docent om de beoordeling af te stemmen, maar doorgaans spreekt de situatie voor zich in het systeem.

**Overzicht bewaking:** In uw Leermeter-dashboard kunt u de **voortgang van al uw stagiairs** in één oogopslag zien. Per student ziet u welke werkprocessen al (deels) behaald zijn en welke nog openstaan. Dit helpt om tijdens werkplekbegeleiding gerichte kansen te bieden: u weet bijvoorbeeld bij welke werkzaamheden de student nog bewijs nodig heeft. Probeer de student zulke situaties te laten meemaken, zodat hij bewijs kan verzamelen.

## Instructie voor de docent

**Definitieve beoordeling & monitoring:** Als docent bent u verantwoordelijk voor de eindbeoordeling van de BPV-bewijzen in de Leermeter. U bewaakt de kwaliteit van de portfolio’s en zorgt dat ze voldoen aan de eisen van het kwalificatiedossier. Daarnaast ondersteunt u de praktijkbegeleider en student in dit proces.

Stappen voor de docent in de Leermeter:

1. **Volg de ingediende bewijzen:** U kunt op de Leermeter zien welke nieuwe bewijsmaterialen door studenten zijn ingediend en welke al door praktijkbegeleiders zijn beoordeeld. U krijgt een notificatie wanneer een praktijkbegeleider een bewijs op *akkoord* heeft gezet. Zorg dat u regelmatig inlogt om de voortgang te volgen, zodat beoordelingen tijdig afgerond worden.
2. **Beoordeel het bewijsstuk definitief:** Bekijk het door de student ingediende bewijs en lees zowel de beschrijving van de student als de feedback van de praktijkbegeleider. Toets het bewijsstuk aan de eisen van het werkproces en het niveau:
   * **Voldoet het bewijs aan de criteria?** (Is duidelijk dat de student deze taak beheerst? Is het bewijs authentiek en door de student zelf? Sluit het aan bij het werkproces en niveau? Is er genoeg detail?).
   * **Komt uw oordeel overeen met dat van de praktijkbegeleider?** In de meeste gevallen zal de praktijkbegeleider al een goed beeld hebben gegeven. Als u het eens bent, kunt u het bewijs definitief goedkeuren. Mocht u twijfels hebben, kijk of de feedback van de praktijkbegeleider dit adresseert. Zo niet, kunt u extra feedback toevoegen.
   * **Geef uw oordeel in de Leermeter:** Markeer het bewijs als *definitief akkoord/goedgekeurd* als het in orde is. Het werkproces krijgt dan voor dit niveau een bevestiging in het systeem. Als het bewijs toch nog tekortschiet, kunt u het bewijs afkeuren of ter verbetering terugsturen met aanvullende feedback voor de student (en praktijkbegeleider). Leg duidelijk uit wat er nog verwacht wordt.
3. **Bewaking van complete portfolio:** Houd overzicht over de verzamelde bewijzen per student en per fase. De Leermeter biedt vaak rapportages of dashboards die laten zien hoeveel bewijzen er per werkproces zijn goedgekeurd op elk niveau. Gebruik dit overzicht om te bepalen of een student klaar is voor het *beslismoment* van fase afronding:
   * Controleer of de **kwantiteit** voldoende is (heeft de student genoeg verschillende bewijzen, bijvoorbeeld minimaal 2 op basisniveau per werkproces, etc.?).
   * Beoordeel de **kwaliteit** over de hele linie (laten de bewijzen gezamenlijk een ontwikkeling zien naar meer zelfstandigheid en complexiteit?).
   * Signaleer op tijd als bepaalde werkprocessen achterblijven, zodat je de student hier tijdens lessen of begeleidingsmomenten extra op kunt wijzen.
4. **Beslismoment en overleg:** Plan samen met de praktijkbegeleider (en eventueel de student) evaluatiemomenten aan het eind van elke fase. Aan de hand van de gegevens in de Leermeter bespreken jullie:
   * De sterke punten van de student en waar hij al voldoende bewijzen heeft geleverd.
   * De punten waarop de student nog moet groeien; bespreek hoe hij in de volgende fase hieraan kan werken.
   * Het gezamenlijke besluit of de student doorgaat naar de volgende fase. Leg dit besluit vast (eventueel ook in de Leermeter als daarvoor een registratie is, anders in het leerlingvolgsysteem van de school).
   * **Let op:** Omdat alle bewijsstukken digitaal beschikbaar zijn, kunnen jullie zeer concreet praten over het werk van de student. Gebruik het portfolio als leidraad in het gesprek.
5. **Ondersteuning bieden:** Gebruik de inzichten uit de Leermeter om je onderwijs aan te passen. Zie je dat meerdere studenten moeite hebben met een bepaald werkproces? Dan kun je daar in de les extra aandacht aan besteden of een praktijkoefening op verzinnen. Stimuleer ook tussentijds dat studenten elkaar goede voorbeelden van bewijzen laten zien (peer learning), uiteraard binnen privacy-grenzen.

Als docent ben je de **eindverantwoordelijke** voor de beoordeling, maar in dit model werk je nauw samen met de praktijkbegeleider. Elkaar vertrouwen en goed communiceren komt ten goede aan de student. Dankzij de Leermeter kijken jullie allebei naar dezelfde informatie, ieder vanuit zijn eigen rol.

## Voortgang en feedback in het dashboard

Een grote meerwaarde van de online Leermeter is het **dashboard** voor voortgang. Alle betrokkenen – student, praktijkbegeleider en docent – hebben inzicht in de prestaties van de student per werkproces:

* **Voortgang per werkproces:** In het dashboard staat elk werkproces uit het kwalificatiedossier. Vaak wordt dit visueel weergegeven, bijvoorbeeld met een balk, kleur of symbool. De student kan in één oogopslag zien welke werkprocessen al voldoende zijn aangetoond en welke niet. Bijvoorbeeld: een groen vinkje bij "W1: Voorbereiden installatiewerkzaamheden (Basis behaald)" of een balk die bij W2 voor 50% gevuld is als halverwege de gevorderd fase voldoende bewijs is verzameld. Zo ziet de student *waar hij staat* en *aan welke werkprocessen hij nog moet werken*.
* **Directe feedback zichtbaar:** Alle feedback die de praktijkbegeleider en docent hebben gegeven op ingediende bewijzen is terug te lezen per bewijsstuk. De student kan dit gemakkelijk opzoeken in de Leermeter. Dit betekent dat niets verloren gaat: ook later kan hij terugkijken welke tips hij heeft gekregen.
* **Transparantie:** De praktijkbegeleider en docent zien **dezelfde voortgangsinformatie**. Dit voorkomt misverstanden. Iedereen werkt naar hetzelfde doel toe: de student op beroepsbekwaam niveau krijgen. Voor de praktijkbegeleider is het prettig om te zien hoe de student het volgens de docent doet, en omgekeerd.
* **Tijd- en plaats onafhankelijk:** Omdat de Leermeter online 24/7 beschikbaar is (ook via de app), kan de student op elk moment aan zijn portfolio werken en kan de begeleider feedback geven wanneer het uitkomt. Je bent niet gebonden aan schooltijd of werkuren om te zien hoe het gaat.
* **Beveiligde omgeving:** Het dashboard en alle gegevens zijn veilig opgeslagen en alleen toegankelijk voor de student en de betrokken begeleiders/docenten. Dit voldoet aan de AVG-richtlijnen, zodat persoonlijke gegevens en bewijzen beschermd zijn.

## Samenvatting

Met de invoering van de online Leermeter in de BPV wordt **leren en beoordelen beter verbonden**. Studenten bewijzen stap voor stap hun vakbekwaamheid door divers bewijsmateriaal te verzamelen per werkproces. De **drie fasen** (Basis, Gevorderd, Beroepsbekwaam) vormen de rode draad, maar dankzij de Leermeter is de voortgang tussentijds duidelijk en bespreekbaar. Praktijkbegeleiders en docenten werken samen in het beoordelen: de praktijkbegeleider geeft eerste feedback en akkoord, de docent geeft de finale beoordeling. De student staat centraal en is eigenaar van zijn portfolio. Via het dashboard ziet hij precies hoever hij is en wat hij nog moet doen om een volwaardig **beroepsbekwaam vakman** te worden. Deze nieuwe werkwijze vervangt de oude formulieren en losse opdrachten, en biedt een **transparante, praktische en effectieve** manier van beoordelen in de beroepspraktijkvorming. Succes met het gebruik van de Leermeter en de verdere groei naar zelfstandigheid in het vak!