

## **Eindtermen en toetsmatrijs**

# Maatwerkadvies Energieprestatie voor woningen, woongebouwen en utiliteitsgebouwen NTA 8800

Besloten door de EPA-examencommissie op 28 maart 2023 en goedgekeurd door het CCvD van InstallQ op 22 mei 2023

**Het examen voor maatwerkadvies bestaat uit de volgende onderdelen:**

1. Meerkeuzevragen over de kennis van het maatwerkadvies en de opnameprotocollen
2. Casus met vragen over het toepassen van het maatwerkadvies

Beide onderdelen zijn samengevat in één module. De kandidaat moet vakbekwaamheid EP-W/B of EP-W/D hebben om het examen EP-W/MWA af te mogen leggen. De kandidaat moet vakbekwaamheid EP-U/B of EP-U/D hebben om het examen EP-U/MWA af te mogen leggen.

In dit document worden de genummerd eindtermen weergegeven. In de tabellen met de eindtermen staat per eindterm een omschrijving gegeven en de aandachtspunten per eindterm. Vervolgens is aangegeven hoeveel vragen er over de betreffende eindterm (-en) worden gesteld, en hoeveel punten (weging) er voor de eindterm verkregen kunnen worden. Op die manier is voor de kandidaat helder welke kennis en vaardigheden worden gevraagd en hoe zwaar deze meetellen.

Naast het verplichte examen, wordt van de kandidaat verwacht dat deze adviesvaardigheden beheerst. Eisen ten aanzien van de competenties van de kandidaat zijn in dit document genoemd. De borging van deze competenties vindt plaats via het reguliere kwaliteitsborgingsproces (BRL 9500-MWA).

<b>Vakbekwaamheid:</b>	EP-W/MWA Maatwerkadvies energieprestatie voor woningen en woongebouwen		
<b>Toets:</b>	Module W-MWA: kennis van het maatwerkadvies en de opnameprotocollen voor woningen en woongebouwen	<b>Cesuur:</b>	30 van 40
<b>Toetsvorm:</b>	Meerkeuze (MC), 20 punten (15 tot 18 vragen) Casus, 20 punten (10 tot 12 vragen)	<b>Toetsduur:</b>	150 minuten
<b>Beschrijving:</b>	In dit onderdeel wordt de parate kennis m.b.t. het maatwerkadvies NTA 8800 en de opnameprotocollen getoetst. De kandidaat krijgt vragen over klantaspecten, gebouwgegevens, energiebesparende maatregelen en over het advies en rapport. In de eindtermen van deze module wordt aangegeven welke aandachtspunten van belang zijn en hoeveel vragen er gesteld worden bij deze eindterm.		
<b>Hulpmiddelen:</b>	De kandidaat mag bij het examen gebruik maken van ISSO-Publicatie 82.2 en BRL 9500-W-MWA. Deze worden door het exameninstituut uitgereikt.		

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
<b>1. Klantaspecten</b>				
1.1	De EP-maatwerkadviseur heeft kennis van de wettelijke kaders, maatschappelijke context en ontwikkelingen t.a.v. de energietransitie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wetgeving, EED en Activiteitenbesluit (informatieplicht)</li> <li>- EPBD</li> <li>- Bouwbesluit / Besluit bouwwerken leefomgeving</li> <li>- Klimaatakkoord i.h.b. verduurzamen van woningen, kantoren en andere gebouwen</li> <li>- Standaard voor woningisolatie, renovatiestandaard</li> <li>- Actuele landelijke subsidieregelingen</li> </ul>	A	8 (MC)
1.2	De EP-maatwerkadviseur kent de nationale beoordelingsrichtlijn en kan deze toepassen voor de certificatie van het maatwerkadvies voor woningen en woongebouwen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BRL 9500 MWA W</li> </ul>	C	
1.3	De EP-maatwerkadviseur is bekend met het doel en de doelgroep van het maatwerkadvies en het belang van het advies voor de klant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Type klant en klantwens</li> <li>- Kenmerken maatwerkadvies en voordelen</li> <li>- Vastgoedbeleid</li> </ul>	B	
1.4	De EP-maatwerkadviseur kan de randvoorwaarden voor het advies en de maatregelen uitleggen en bespreken met de klant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieprestatie-eisen</li> <li>- Financiële kaders</li> <li>- Technische randvoorwaarden</li> <li>- Organisatorische randvoorwaarden</li> </ul>	C	

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
<b>2. Gebouwgegevens</b>				
2.1	De EP-maatwerkadviser kan de benodigde gegevens verzamelen zoals is omschreven in het opnameprotocol ISSO-Publicatie 82.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Woningen particuliere eigenaren</li> <li>- Woningen professionele woningbeheerders</li> <li>- Woongebouwen en VvE's</li> <li>- Opnameverschillen met energielabel</li> </ul>	C	12 (MC + casus)
2.2	De EP-maatwerkadviser kan een woning/woongebouw adequaat opnemen en de rekenparameters vaststellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het opnameformulier invullen met specifieke gebouwparameters</li> <li>- Locatie-specifieke gegevens</li> <li>- Energieverbruik</li> <li>- Van het energielabel afwijkende rekenparameters vaststellen (zoals isolatiewaarden)</li> </ul>	C	
2.3	De EP-maatwerkadviser kan de energetische situatie van een woning of woongebouw invoeren en berekenen met geattesteerde software	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruikersprofielen toepassen</li> <li>- Bouwkundige en installatietechnische parameters invoeren</li> <li>- Gebruikersafhankelijke rekenparameters invoeren</li> <li>- Fitprocedure volgen, en indien nodig de ingevoerde parameters bijstellen</li> <li>- Energiebalans kennen en toepassen</li> </ul>	C	
<b>3. Energiebesparende maatregelen</b>				
3.1a	De EP-maatwerkadviser heeft kennis van energiebesparende maatregelen en kan de effecten benoemen op andere aspecten relevant voor de klant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedragsmaatregelen</li> <li>- Beheer- en onderhoudsmaatregelen</li> <li>- Technische uitvoerbaarheid</li> </ul>	B	10 (MC+casus)
3.1b	De EP-maatwerkadviser heeft kennis van energiebesparende maatregelen en kan deze toepassen bij een maatwerkadvis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technische maatregelen               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Bouwkundig</li> <li>o Installaties, waaronder ook hernieuwbare energie</li> </ul> </li> </ul>	C	
3.2	De EP-maatwerkadviser kan de relatie leggen tussen de energiebesparende maatregelen en de wensen van de klant en kan de toepassing ervan onderbouwen.	Het effect van maatregelen op: <ul style="list-style-type: none"> <li>- het energieverbruik c.q. de energierekening</li> <li>- het energieprestatierapport (energielabel)</li> </ul>	D	

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
3.3	De EP-maatwerkadviseur is bekend met de systeemeisen die in de EPBD III zijn voorgeschreven voor de verbetering van de energieprestatie van technische bouwsystemen.	Systeemeisen voor: - Ruimteverwarming w.o. waterzijdig inregelen - Ruimtekoeling - Ventilatie - Warm tapwater	A	
<b>4. Advies en rapport</b>				
4.1	De EP-maatwerkadviseur kan een pakket aan maatregelen samenstellen dat past bij de situatie.	- Trias Energetica - Ambitieniveaus - Energiemaatregelen combineren, spijtvrije pakketten - Fasering van maatregelen, rekening houdend met eventuele meerjarenonderhoudsplannen	C	10 (MC+casus)
4.2	De EP-maatwerkadviseur kan maatregelpakketten doorrekenen en de berekeningsresultaten vaststellen	- Investering - Financiële kengetallen (terugverdientijd, TCO etc.) - Energetisch effect	D	
4.3	De EP-maatwerkadviseur kan een maatwerkadviesrapport opstellen aan de hand van hoofdstuk 6 van ISSO-Publicatie 82.2.	- Projectgegevens - Huidige situatie beschrijven - Maatregelpakketten - Berekeningsresultaten - Aansluiting advies op de intake	E	
<b>Totaal aantal vragen</b>				<b>40</b>

Uitleg niveau taxonomie:

- A. Onthouden** Informatie en kennis beschrijven, herinneren of kunnen benoemen. Het herkennen en onthouden van feiten.
- B. Begrijpen** Het laten zien van begrip van feiten en ideeën, door te organiseren, te vergelijken of uitleg te geven.
- C. Toepassen** Kennis, feiten en technieken in een nieuwe situatie kunnen gebruiken om een probleem op te lossen.
- D. Analyseren** Onderzoeken en onderverdelen van informatie om verbanden te kunnen leggen en conclusies te trekken. Verder kunnen kijken dan dat wat je al weet.
- E. Evalueren** Een genomen besluit of gebeurtenis kunnen beoordelen, bekritisieren of controleren. Informatie presenteren en verdedigen.
- F. Creëren** Vanuit bestaande kennis nieuwe systemen en patronen bedenken.

<b>Vakbekwaamheid:</b>	EP-U/MWA Maatwerkadvies energieprestatie voor utiliteitsgebouwen		
<b>Toets:</b>	Module U-MWA: kennis van het maatwerkadvies en de opnameprotocollen voor utiliteitsgebouwen	<b>Cesuur:</b>	30 van 40
<b>Toetsvorm:</b>	Meerkeuze, 20 punten (15 tot 18 vragen) Casus, 20 punten (10 tot 12 vragen)	<b>Toetsduur:</b>	150 minuten
<b>Beschrijving:</b>	In dit onderdeel wordt de parate kennis m.b.t. het maatwerkadvies NTA 8800 en de opnameprotocollen getoetst. De kandidaat krijgt vragen over klantaspecten, gebouwgegevens, energiebesparende maatregelen en over het advies en rapport. In de eindtermen van deze module wordt aangegeven welke aandachtspunten van belang zijn en hoeveel vragen er gesteld worden bij deze eindterm.		
<b>Hulpmiddelen:</b>	De kandidaat mag bij het examen gebruik maken van ISSO-Publicatie 75.2 en BRL 9500-U-MWA. Deze worden door het exameninstituut uitgereikt.		

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
<b>1. Klantaspecten</b>				
1.1	De EP-maatwerkadviseur heeft kennis van de wettelijke kaders, maatschappelijke context en ontwikkelingen t.a.v. de energietransitie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wetgeving, EED en Activiteitenbesluit (informatieplicht)</li> <li>- EPBD</li> <li>- Bouwbesluit / Besluit bouwwerken leefomgeving</li> <li>- Klimaatakkoord i.h.b. verduurzamen van woningen, kantoren en andere gebouwen</li> <li>- Standaard voor woningisolatie, renovatiestandaard</li> <li>- Actuele landelijke subsidieregelingen</li> </ul>	A	8 (MC)
1.2	De EP-maatwerkadviseur kent de nationale beoordelingsrichtlijn en kan deze toepassen voor de certificatie van het maatwerkadvies voor utiliteitsgebouwen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BRL 9500 MWA U</li> </ul>	C	
1.3	De EP-maatwerkadviseur is bekend met het doel en de doelgroep van het maatwerkadvies en het belang van het advies voor de klant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Type klant en klantwens</li> <li>- Kenmerken maatwerkadvies en voordelen</li> <li>- Vastgoedbeleid</li> </ul>	B	
1.4	De EP-maatwerkadviseur kan de randvoorwaarden voor het advies en de maatregelen uitleggen en bespreken met de klant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieprestatie-eisen</li> <li>- Financiële kaders</li> <li>- Technische randvoorwaarden</li> <li>- Organisatorische randvoorwaarden</li> </ul>	C	
<b>2. Gebouwgegevens</b>				

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
2.1	De EP-maatwerkadviseur kan de benodigde gegevens verzamelen zoals is omschreven in het opnameprotocol ISSO-Publicatie 75.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebouwen particuliere eigenaren</li> <li>- Gebouwen professionele gebouwbeheerders</li> <li>- Gebouwen met verschillende gebruiksfuncties</li> <li>- Opnameverschillen met energielabel</li> </ul>	C	12 (MC + casus)
2.2	De EP-maatwerkadviseur kan een utiliteitsgebouw adequaat opnemen en de rekenparameters vaststellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het opnameformulier invullen met specifieke gebouwparameters</li> <li>- Locatie-specifieke gegevens</li> <li>- Energieverbruik</li> <li>- Van het energielabel afwijkende rekenparameters vaststellen (zoals isolatiewaarden)</li> </ul>	C	
2.3	De EP-maatwerkadviseur kan de energetische situatie van een utiliteitsgebouw invoeren en berekenen met geattesteerde software	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruikersprofielen toepassen</li> <li>- Bouwkundige en installatietechnische parameters invoeren</li> <li>- Gebruikersafhankelijke rekenparameters invoeren</li> <li>- Fitprocedure volgen, en indien nodig de ingevoerde parameters bijstellen</li> <li>- Energiebalans kennen en toepassen</li> </ul>	C	
<b>3. Energiebesparende maatregelen</b>				
3.1a	De EP-maatwerkadviseur heeft kennis van energiebesparende maatregelen en kan de effecten benoemen op andere aspecten relevant voor de klant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebruikersmaatregelen</li> <li>- Beheer- en onderhoudsmaatregelen</li> <li>- Technische uitvoerbaarheid</li> </ul>	B	10 (MC+casus)
3.1b	De EP-maatwerkadviseur heeft kennis van energiebesparende maatregelen en kan deze toepassen bij een maatwerkadvies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technische maatregelen               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Bouwkundig</li> <li>o Installaties, waaronder ook hernieuwbare energie</li> </ul> </li> </ul>	C	
3.2	De EP-maatwerkadviseur kan de relatie leggen tussen de energiebesparende maatregelen en de wensen van de klant en kan de toepassing ervan onderbouwen.	Het effect van maatregelen op: <ul style="list-style-type: none"> <li>- het energieverbruik c.q. de energierekening</li> <li>- het energieprestatierapport (energielabel)</li> </ul>	D	

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
3.3	De EP-maatwerkadviseur is bekend met de systeemeisen die in de EPBD III zijn voorgeschreven voor de verbetering van de energieprestatie van technische bouwsystemen.	Systeemeisen voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruimteverwarming w.o. waterzijdig inregelen</li> <li>- Ruimtekoeling</li> <li>- Ventilatie</li> <li>- Warm tapwater</li> <li>- Ingebouwde verlichting</li> </ul>	A	
<b>4. Advies en rapport</b>				
4.1	De EP-maatwerkadviseur kan een pakket aan maatregelen samenstellen dat past bij de situatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trias Energetica</li> <li>- Ambitieniveaus</li> <li>- Energiemaatregelen combineren, pijnvrije pakketten</li> <li>- Fasering van maatregelen, rekening houdend met eventuele meerjarenonderhoudsplannen</li> </ul>	C	10 (MC+casus)
4.2	De EP-maatwerkadviseur kan maatregelpakketten doorrekenen en de berekeningsresultaten vaststellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investering</li> <li>- Financiële kengetallen (terugverdientijd, TCO etc.)</li> <li>- Energetisch effect</li> </ul>	D	
4.3	De EP-maatwerkadviseur kan een maatwerkadviesrapport opstellen aan de hand van hoofdstuk 6 van ISSO-Publicatie 82.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projectgegevens</li> <li>- Huidige situatie beschrijven</li> <li>- Maatregelpakketten</li> <li>- Berekeningsresultaten</li> <li>- Aansluiting advies op de intake</li> </ul>	E	
<b>Totaal aantal vragen</b>				<b>40</b>

Uitleg niveau taxonomie:

- A. Onthouden** Informatie en kennis beschrijven, herinneren of kunnen benoemen. Het herkennen en onthouden van feiten.
- B. Begrijpen** Het laten zien van begrip van feiten en ideeën, door te organiseren, te vergelijken of uitleg te geven.
- C. Toepassen** Kennis, feiten en technieken in een nieuwe situatie kunnen gebruiken om een probleem op te lossen.
- D. Analyseren** Onderzoeken en onderverdelen van informatie om verbanden te kunnen leggen en conclusies te trekken. Verder kunnen kijken dan dat wat je al weet.
- E. Evalueren** Een genomen besluit of gebeurtenis kunnen beoordelen, bekritisieren of controleren. Informatie presenteren en verdedigen.
- F. Creëren** Vanuit bestaande kennis nieuwe systemen en patronen bedenken.



<b>Vakbekwaamheid:</b>	EP-W/MWA; Maatwerkadvies energieprestatie voor woningen en woongebouwen EP-U/MWA; Maatwerkadvies energieprestatie voor utiliteitsgebouwen		
<b>Toets:</b>	N.v.t.	<b>Cesuur:</b>	N.v.t.
<b>Toetsvorm:</b>	N.v.t.	<b>Toetsduur:</b>	N.v.t.
<b>Beschrijving:</b>	Onderdeel van de vakbekwaamheid voor EP-maatwerkadviseurs is dat adviseurs adviesvaardigheden bezitten. De onderstaande competenties zijn daarbij vereist en zullen via het reguliere kwaliteitsborgingsproces geborgd worden. Er wordt geen toets afgenomen.		
<b>Hulpmiddelen:</b>	N.v.t.		

Nr.	Omschrijving	Aandachtspunten	Niveau taxonomie	Aantal punten
O.1	De EP-maatwerkadviseur kan een intakegesprek voeren met de opdrachtgever, met als doel het achterhalen van de benodigde gegevens en klantwens.	Minimaal: - Het bezoek voorbereiden - Regie voeren in het gesprek - De klantwens achterhalen	nvt	N.v.t.
O.2	De EP-maatwerkadviseur kan een adviesgesprek voeren met de opdrachtgever, met als doel het adviesrapport te presenteren en de opdrachtgever te helpen bij het maken van beslissingen.	Minimaal: - Rapport presenteren - Het uitleggen en verdedigen van de aanbevelingen - De klant adviseren bij het maken van beslissingen	nvt	
O.3	De EP-maatwerkadviseur heeft minimaal een basisniveau adviesvaardigheden en gesprekstechnieken.	Onder basisniveau adviesvaardigheden en gesprekstechnieken wordt verstaan dat de adviseur verschillende adviestechnieken kan toepassen en in het gesprek met de klant kan overtuigen, en kan omgaan met weerstand of conflicten.	nvt	