

Bijlage 7 bij het besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van de regelgeving over de indeling van studiegebieden in opleidingen van het secundair volwassenenonderwijs, de studiebekrachtiging, de organisatie van het opleidingsaanbod en de modulaire structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden afwerking bouw, ICT-technieken, land- en tuinbouw, logistiek en verkoop, mechanica-elektriciteit en specifieke personenzorg

Bijlage LIV bij het besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de modulair structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden ICT-technieken, lassen en mechanica-elektriciteit

---

---

Beroepsopleiding

Studiegebied    mechanica    -    elektriciteit    •  
01.09.2025

# Energiedeskundige Type A

---

Opleidingsprofiel  
secundair volwassenenonderwijs

BO ME 442

REFERENTIEKADER:

ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIE: "ENERGIEDESKUNDIGE TYPE A"

**NIVEAU BEROEPSKWALIFICATIE: 5**



---

# Energiedeskundige Type A

## OMSCHRIJVING OPLEIDING

In de opleiding Energiedeskundige Type A leert men bouwkundig gerelateerde informatie over een bestaand residentieel en klein niet-residentieel gebouw en over de gemeenschappelijke delen van een bestaand appartementsgebouw vergaren en analyseren,

Op vlak van de gebouwschil en de technische installaties leert men onderzoeken en opmetingen te verrichten met als doel een energieprestatiecertificaat te genereren geheel conform het inspectieprotocol.

In deze opleiding wordt de nadruk gelegd op praktijkgerichte oefeningen en voorbeelden die de theorie in de praktijk laten toepassen.

## RELATIE OPLEIDING BEROEPSKWALIFICATIE

Elke module is samengesteld uit de competenties en de descriptorelementen kennis en vaardigheden van de erkende beroepskwalificatie.

De descriptorelementen context, autonomie en verantwoordelijkheid gelden als algemeen kader voor de volledige opleiding.

## LINK BEROEPSKWALIFICATIE

[Energiedeskundige Type A](#) [ 2023 ]  
BK-0220-2

---

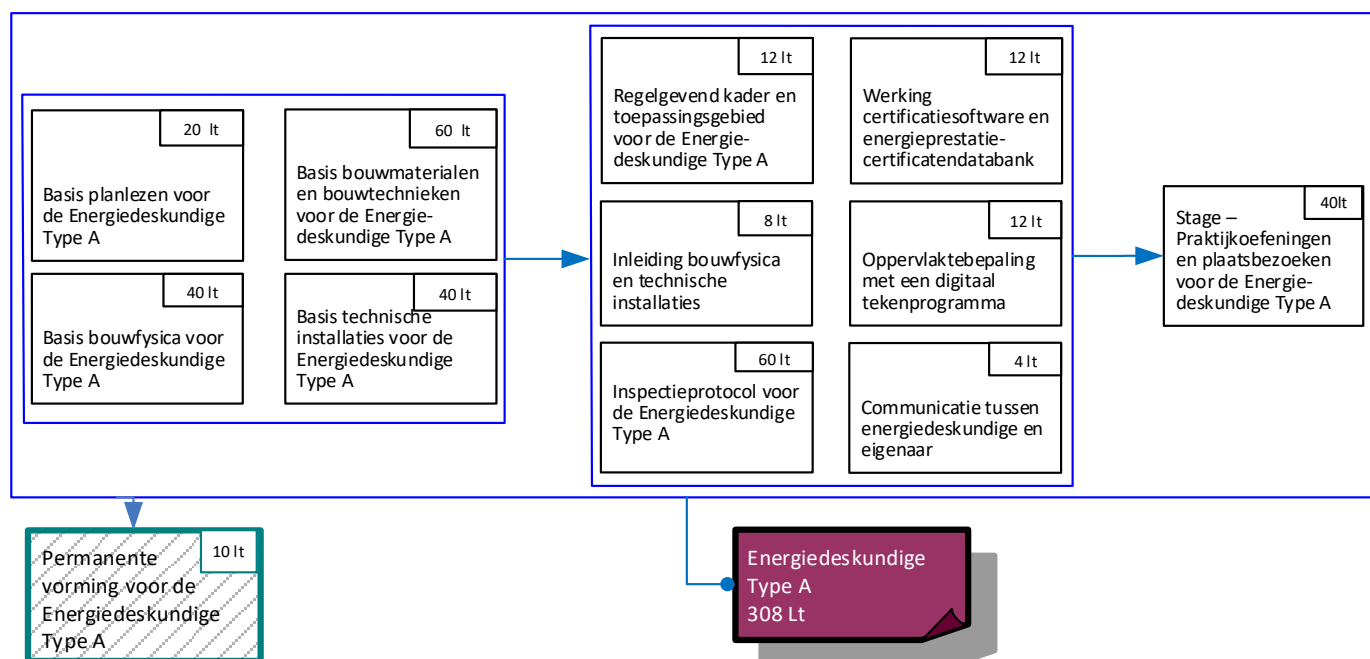
## MODULAIR TRAJECT

De opleiding “Energiedeskundige Type A” bestaat uit 11 modules:

|                                                                                 |       |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----|
| – Basis planlezen voor de Energiedeskundige Type A                              | 20 Lt | M ME | 720 |
| – Basis bouwmaterialen en bouwtechnieken voor de Energiedeskundige Type A       | 60 Lt | M ME | 721 |
| – Basis bouwfysica voor de Energiedeskundige Type A                             | 40 Lt | M ME | 723 |
| – Basis technische installaties voor de Energiedeskundige Type A                | 40 Lt | M ME | 724 |
| – Regelgevend kader en toepassingsgebied voor de Energiedeskundige Type A       | 12 Lt | M ME | 725 |
| – Inleiding bouwfysica en technische installaties                               | 8 Lt  | M ME | 726 |
| – Inspectieprotocol voor de Energiedeskundige Type A                            | 60 Lt | M ME | 727 |
| – Werking certificatiesoftware en energieprestatiecertificatendatabank          | 12 Lt | M ME | 728 |
| – Oppervlaktebepaling met een digitaal tekenprogramma                           | 12 Lt | M ME | 729 |
| – Communicatie tussen energiedeskundige en eigenaar                             | 4 Lt  | M ME | 730 |
| – Stage - praktijkoefeningen en plaatsbezoeken voor de Energiedeskundige Type A | 40 Lt | M ME | 731 |

Na het certificaattraject kan een uitbreidingsmodule gevolgd worden; deze maakt geen deel uit van het certificaattraject:

|                                                       |       |       |     |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-----|
| – Permanente vorming voor de Energiedeskundige Type A | 10 Lt | UM ME | 732 |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-----|



## CERTIFICERING

Elke module wordt bekrachtigd met een deelcertificaat. Deze opleiding leidt tot het certificaat Energiedeskundige Type A en een bewijs van beroepskwalificatie van niveau 5 van Energiedeskundige Type A.

## OPLEIDINGSDUUR

De opleiding omvat in totaal **308** lestijden.

## DIPLOMA SO

Het certificaat leidt in combinatie met het certificaat Aanvullende Algemene Vorming tot het diploma secundair onderwijs.

## ATTESTEN EN VOORWAARDEN

### WETTELIJKE ATTESTEN

Om het beroep van Energiedeskundige Type A te kunnen uitoefenen, moet de beroepsbeoefenaar voldoen aan volgende erkenningsvoorwaarden zoals bepaald in Energiebesluit van 19 november 2010 houdende algemene bepalingen over het energiebeleid en het ministerieel besluit van 28 december 2018 houdende algemene bepalingen inzake de energieprestatieregelgeving, energieprestatiecertificaten en de certificering van aannemers en installateurs:

- Volgen van een erkende basisopleiding tot Energiedeskundige Type A. Binnen de twaalf maanden na het getuigschrift van de basisopleiding: slagen voor het “Centraal examen voor Energiedeskundigen Type A” en zich registreren als Energiedeskundige Type A in de energieprestatiecertificatendatabank (inclusief het ondertekenen van een verklaring op eer en beschikken over een verzekering voor beroepsaansprakelijkheid)
- Elke 5 jaar slagen voor het periodiek centraal examen.
- Verplichte jaarlijkse permanente vorming volgen om de erkenning als Energiedeskundige Type A te behouden.

### [SPECIFIEKE] TOELATINGS- VOORWAARDEN

- Algemeen geldende toelatingsvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs  
[Decreet volwassenenonderwijs](#)

### INSTAPVEREISTEN

#### GEEN PIJLEN TUSSEN MODULES

De cursist is niet gebonden aan een verplichte volgorde relatie in het traject en moet niet beschikken over een deelcertificaat (deelcertificaten) om aan de module te participeren.

#### PIJLEN TUSSEN MODULES



De cursist is door de pijl gebonden aan een verplichte volgorde in het traject. De cursist beschikt over het deelcertificaat van de module die in sequentieel verband staat met de betrokken module (= verbonden via de pijl) of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

# Modules

## MODULE BASIS PLANLEZEN VOOR DE ENERGIEDESKUNDIGE TYPE A

### SITUERING

In deze module leert de cursist bouw- en constructieplannen lezen en begrijpen. Er wordt specifiek aandacht besteed aan het bepalen van de oppervlakte, de opbouw van de constructie van respectievelijke bouwonderdelen (muur, vloer, dak, ...) in functie van de energetische parameters van het gebouw.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                      | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | <i>Inspecteert het gebouw</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Leest en interpreteert plannen</li></ul>                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>– Grondige kennis van planlezen</li><li>– Grondige kennis van het berekenen van oppervlakten en volumes</li></ul> |
| 6  | <i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Leest, begrijpt en interpreteert plannen (ruimtelijk inzicht)</li><li>– Berekent en bepaalt volumes en oppervlakten</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Grondige kennis van planlezen</li><li>– Grondige kennis van het berekenen van oppervlakten en volumes</li></ul> |

**SITUERING**

In deze module leert de cursist de basiskennis en het inzicht in de bouwmaterialen, bouwmethodes en –constructies bij residentiële -, klein niet-residentiële - en appartementsgebouwen.

Specifiek wordt aandacht besteed aan de energetische aspecten van de respectievelijke materialen, methodes en constructies.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | <i>Identificeert materialen in functie van de opmaak van EPC-dossiers</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificeert de isolatiematerialen op zicht en/of op productnaam</li> <li>– Identificeert de constructiematerialen, de constructiemethode en de thermische massa</li> <li>– Houdt de laatste trends en innovaties op het gebied van energie-efficiënte en duurzame bouwmaterialen bij</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van de diversiteit van het gebouwenpark</li> <li>– Kennis van bouwmaterialen en bouwmethodes</li> <li>– Kennis van thermische isolatiematerialen zoals minerale wol, EPS, XPS, PUR, cellulose, houtvezelisolatie, ...</li> <li>– Kennis van dampwerende, dampdoorlatende, ... systemen</li> <li>– Kennis van traditionele en moderne bouwmaterialen, zoals baksteen, ...</li> <li>– Kennis van de isolerende, vochtregulerende en structurele eigenschappen van hout en houtproducten, cellenbeton, kalkzandsteen, beton, ...</li> <li>– Kennis van dubbel en driedubbel glas, HR++ beglazing, ... en de verschillende kozijnmaterialen (PVC, hout, aluminium, ...)</li> </ul> |

## MODULE BASIS BOUWFYSICA VOOR DE ENERGIEDESKUNDIGE TYPE A

### SITUERING

In deze module leert de cursist de basisprincipes van de bouwfysica.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | <p><i>Berekent warmteverliezen</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Doet opmetingen voor het berekenen van de relevante volumes en oppervlakten</li><li>– Berekent en bepaalt volumes en oppervlakten</li><li>– Berekent de bruikbare vloeroppervlakte, verliesoppervlakten en het beschermd volume</li><li>– Berekent verliesoppervlakten</li><li>– Berekent beschermd volume</li><li>– Berekent warmteweerstand</li><li>– Berekent u-waarde</li><li>– Berekent transmissieverliezen</li><li>– Berekent ventilatieverliezen</li><li>– Schat de infiltratieverliezen in</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Kennis van de impact (grootteorde) van gebouwparameters en energiebesparende maatregelen op de energieprestaties</li><li>– Grondige kennis van de kenmerken en thermische eigenschappen van de isolatiematerialen</li><li>– Basiskennis van warmteverliesberekeningen</li><li>– Kennis van thermische bouwfysica</li></ul> |

## MODULE BASIS TECHNISCHE INSTALLATIES VOOR DE ENERGIEDESKUNDIGE TYPE A

### SITUERING

In deze module leert de cursist de basiskennis en het inzicht in technische installaties (elektro, fluïda, ...).

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | <p><i>Identificeert types en kenmerken van technische installaties in functie van de controle van de aanwezige systemen</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Identificeert de technische installaties (hernieuwbare energie, verwarming, ventilatie, sanitair warm water, koeling, verlichting, ...) op zicht en/of op productnaam</li><li>– Raadpleegt informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internetsites, ...)</li><li>– Brengt informatie uit verschillende bronnen/documenten samen</li><li>– Interpreteert informatie uit verschillende bronnen/documenten</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Basiskennis van warmteverliesberekeningen</li><li>– Kennis van de types en kenmerken van technische installaties (verwarmingsinstallaties, sanitair warm water, ventilatie, koeling, verlichting, hernieuwbare energie)</li></ul> |

**SITUERING**

In deze module leert de cursist de aan het energieprestatiecertificaat gerelateerde Europese wetgeving, Energiedecreet, Energiebesluit, ministeriële besluiten, ...

Er wordt ingegaan op energiepremies, renovatieverplichting, verschil met EPC NR en EPC bouw, ...

Ook het toepassingsgebied wordt gezien, meer bepaald:

- APC residentiële gebouwen;
- EPC kleine niet-residentiële gebouwen;
- EPC gemeenschappelijke delen van het appartementsgebouw;
- Toelichting van het doel, de inhoud en het uitzicht van elke EPC;
- Toelichting van de EPC-wegwijzer;
- Relatie met Gebouwenregister
- Oefeningen

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | <i>Ontwikkelt eigen deskundigheid</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbreedt en verbetert proactief de kennis en competenties (bijscholing, ...)</li> <li>– Volgt de recente ontwikkelingen (wetgeving, technologie, technieken, ...) op</li> <li>– Volgt (wettelijk verplichte) permanente vorming</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> </ul> |
| 4  | <i>Bereidt de bezoeken voor</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vraagt om, voorafgaand aan het bezoek, beschikbare bewijsstukken te voorzien</li> </ul>                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de verplichte termijn van het bewaren van bewijsstukken en gegevens.</li> </ul>                                                                                                                           |
| 5  | <i>Inspecteert het gebouw</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beoordeelt, tijdens het bezoek, of bronnen toegelaten zijn als bewijsstuk</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de verplichte termijn van het bewaren van bewijsstukken en gegevens.</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> </ul>                                                          |
| 6  | <i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Past het inspectieprotocol, richtlijnen en reglementering toe</li> </ul>                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> </ul> |

## SITUERING

In deze module leert de cursist de eigenschappen van de gebouwschil en technische installaties zoals ruimteverwarming, koeling, sanitair warm water, ventilatie, zonne-energie, verlichting, ...

De onderwerpen in deze module worden gezien vanuit het perspectief van het inspectieprotocol en vereisen dat de cursist voorkennis heeft in de materie.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | <p><i>Ontwikkelt eigen deskundigheid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbreedt en verbetert proactief de kennis en competenties (bijscholing, ...)</li> <li>– Volgt de recente ontwikkelingen (wetgeving, technologie, technieken, ...) op</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de types en kenmerken van technische installaties (verwarmingsinstallaties, sanitair warm water, ventilatie, koeling, verlichting, hernieuwbare energie)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6  | <p><i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificeert de isolatiematerialen op zicht en/of op productnaam</li> <li>– Identificeert de constructiematerialen, de constructiemethode en de thermische massa</li> <li>– Identificeert de technische installaties (hernieuwbare energie, verwarming, ventilatie, sanitair warm water, koeling, verlichting, ...) op zicht en/of op productnaam</li> <li>– Raadpleegt informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internetsites, ...)</li> <li>– Brengt informatie uit verschillende bronnen/documenten samen</li> <li>– Interpreteert informatie uit verschillende bronnen/documenten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van warmteverliesberekeningen</li> <li>– Kennis van thermische bouwfysica</li> <li>– Kennis van de impact (grootteorde) van gebouwparameters en energiebesparende maatregelen op de energieprestaties</li> <li>– Kennis van bouwmaterialen en bouwmethoden</li> <li>– Grondige kennis van de kenmerken en thermische eigenschappen van de isolatiematerialen</li> <li>– Kennis van de types en kenmerken van technische installaties (verwarmingsinstallaties, sanitair warm water, ventilatie, koeling, verlichting, hernieuwbare energie)</li> </ul> |

## MODULE INSPECTIEPROTOCOL VOOR DE ENERGIEDESKUNDIGE TYPE A

### SITUERING

In deze module leert de cursist het inspectieprotocol kennen en toepassen bij de opmaak van verschillende energieprestatiecertificaten.

Er wordt geoefend op alle delen van het inspectieprotocol en dit toegepast op zowel residentiële, kleine niet-residentiële gebouwen als appartementsgebouwen.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | <p><i>Ontwikkelt eigen deskundigheid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbreedt en verbetert proactief de kennis en competenties (bijscholing, ...)</li> <li>– Volgt de recente ontwikkelingen (wetgeving, technologie, technieken, ...) op</li> <li>– Integreert nieuwe ervaringen in de dagdagelijkse werksituatie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3  | <p><i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herkent gevaarlijke producten, installaties en situaties en reageert passend</li> <li>– Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)</li> <li>– Vermijdt risico's voor zichzelf, medewerkers, opdrachtgever en andere personen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van veiligheid</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4  | <p><i>Bereidt de bezoeken voor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raadpleegt informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internetsites ...)</li> <li>– Beoordeelt, voorafgaand aan het bezoek, of bronnen toegelaten zijn als bewijsstuk</li> <li>– Kijkt na, voorafgaand aan het bezoek, of de gebouw-ID's en eenheid-ID's in de databank aanwezig zijn</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van de diversiteit van het gebouwenpark</li> <li>– Kennis van de impact (grootteorde) van bouwparameters en energiebesparende maatregelen op de energieprestaties</li> <li>– Kennis van bouwmaterialen en bouwmethoden</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul>                                                                                           |
| 5  | <p><i>Inspecteert het gebouw</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verzamelt de gegevens volgens het inspectieprotocol en legt ze vast</li> <li>– Beoordeelt, tijdens het bezoek, of bronnen toegelaten zijn als bewijsstuk</li> <li>– Kijkt na of er geen tegenstrijdigheden zijn tussen de bewijsstukken en de werkelijke toestand</li> <li>– Inspecteert de eenheid of de gemeenschappelijke delen volgens het inspectieprotocol</li> <li>– Bepaalt de begrenzingen van het beschermd volume zoals omschreven in het inspectieprotocol</li> <li>– Doet opmetingen voor het berekenen van de relevante volumes en oppervlakten</li> <li>– Gebruikt meetinstrumenten op een correcte manier</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de toepassing van meettechnieken</li> <li>– Kennis van de impact (grootteorde) van bouwparameters en energiebesparende maatregelen op de energieprestaties</li> <li>– Kennis van bouwmaterialen en bouwmethoden</li> <li>– Kennis van de types en kenmerken van technische installaties (verwarmingsinstallaties, sanitair warm water, ventilatie, koeling, verlichting, hernieuwbare energie)</li> <li>– Grondige kennis van planlezen</li> </ul> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leest en interpreteert plannen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |
| 6 | <p><i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leest, begrijpt en interpreteert de bewijsstukken vermeld op de aanstiplijst bewijsstukken</li> <li>– Past het inspectieprotocol, richtlijnen en reglementering toe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de toepassing van meettechnieken</li> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul> |

**SITUERING**

In deze module leert de cursist de certificatiesoftware en energieprestatiecertificatendatabank gebruiken.

Voor de certificatiesoftware omvat dit tenminste:

- Alle stappen die moeten doorlopen worden om een eenheid of de gemeenschappelijke delen van een gebouw in te voeren, door te rekenen en het proefcertificaat op te maken;
- Alle stappen die moeten doorlopen worden om de invoergegevens van het energieprestatiecertificaat gemeenschappelijke delen op te laden in het energieprestatiecertificaat van de wooneenheid;
- De waarschuwingen, foutmeldingen en het proefcertificaat;
- De aanbevelingen die gegenereerd worden;
- De opmaak van simulaties.

Dit wordt via demo en oefeningen toegepast op zowel residentiële, kleine niet residentiële gebouwen als appartementsgebouwen.

Voor de energieprestatiecertificatendatabank omvat dit tenminste:

- De erkenningsprocedure (aanloggen als student en Energiedeskundige Type A);
- De manier waarop energieprestatiecertificaten kunnen geraadpleegd en afgedrukt worden.

Dit wordt via demo en oefeningen gegeven.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | <i>Bereidt de bezoeken voor</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raadpleegt informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internetsites ...)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van het gebruik van de certificatiesoftware</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6  | <i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gebruikt de door de bevoegde instantie opgelegde software</li> <li>– Past het inspectieprotocol, richtlijnen en reglementering toe</li> <li>– Brengt informatie uit verschillende bronnen/documenten samen</li> <li>– Interpreteert informatie uit verschillende bronnen/documenten</li> </ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul>                                                                        |
| 7  | <i>Voert de gegevens in de certificatiesoftware in en bezorgt het EPC</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Voert de gegevens van de eenheid en/of de gemeenschappelijke delen van een appartementsgebouw in de certificatiesoftware in</li> <li>– Interpreteert de aanbevelingen die gegenereerd worden door de certificatiesoftware en vult deze indien nodig aan</li> <li>– Dient het EPC definitief elektronisch in bij de energieprestatiecertificatendatabank</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> <li>– Grondige kennis van het gebruik van de certificatiesoftware</li> </ul> |



## MODULE OPPERVLAKEBEPALING MET EEN DIGITAAL TEKENPROGRAMMA

### SITUERING

In deze module leert de cursist een tekenprogramma te gebruiken om oppervlakte en volumes te bepalen. Inclusief oefeningen voor complexere geometrieën.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | <i>Inspecteert het gebouw</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Leest en interpreteert plannen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>– Grondige kennis van het berekenen van oppervlakten en volumes</li></ul>                                             |
| 6  | <i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Leest, begrijpt en interpreteert plannen (ruimtelijk inzicht)</li><li>– Berekent en bepaalt volumes en oppervlakten</li><li>– Past het inspectieprotocol, richtlijnen en reglementering toe</li><li>– Brengt informatie uit verschillende bronnen/documenten samen</li><li>– Interpreteert informatie uit verschillende bronnen/documenten</li></ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>– Grondige kennis van planlezen</li><li>– Grondige kennis van het berekenen van oppervlakten en volumes</li></ul>     |
| 7  | <i>Voert de gegevens in de certificatiesoftware in en bezorgt het EPC</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Leidt de geometrie en afmetingen van een beschermd volume zoals vastgelegd in het inspectieprotocol af uit een concrete situatie en noteert deze informatie op grafische wijze</li><li>– Gebruikt eventueel een tekenprogramma</li><li>– Reconstrueert oppervlaktes en volumes op basis van het plaatsbezoek</li><li>– Berekent de bruikbare vloeroppervlakte, verliesoppervlakten en het beschermd volume</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li><li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li></ul> |

## MODULE COMMUNICATIE TUSSEN ENERGIEDESKUNDIGE EN EIGENAAR

### SITUERING

In deze module leert de cursist de communicatie met de eigenaar zoals de aanstiplijst, het opvragen van bewijsstukken, het toelichten van het EPC, vaak gestelde vragen, ...

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <p><i>Communiqueert intern en extern</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wisselt informatie uit met externe (opdrachtgever, overheid, ...) en eventuele interne partijen (collega's)</li> <li>– Brengt informatie op een heldere en correcte manier over naar interne (collega's) en externe partijen (opdrachtgever, overheid, ...)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van communicatievaardigheden</li> </ul>                                                                                                                                                           |
| 4  | <p><i>Bereidt de bezoeken voor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vraagt om, voorafgaand aan het bezoek, beschikbare bewijsstukken te voorzien</li> <li>– Bespreekt met de opdrachtgever het doel en de inhoud van een EPC</li> <li>– Vraagt, voorafgaand aan het bezoek, aan de opdrachtgever het bezoek aan de gemeenschappelijke delen en (technische) lokalen</li> <li>– Stelt een offerte op</li> </ul>                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van boekhouding</li> <li>– Basiskennis van facturatie</li> <li>– Kennis van de verplichte termijn van het bewaren van bewijsstukken en gegevens.</li> <li>– Kennis van kantoorsoftware</li> </ul> |
| 5  | <p><i>Inspecteert het gebouw</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vult de aanstiplijst in en legt deze ter ondertekening voor aan de opdrachtgever</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul>                                                                                         |
| 6  | <p><i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, documentbeheer, ...)</li> <li>– Stelt documenten op (offerte, opmetingsgegevens, berekeningen, bewijsstukken van vaststellingen ,...)</li> <li>– Verzamelt, registreert, klasseert en beheert informatie</li> <li>– Archiveert de bewijsstukken (documenten, foto's ,...) en de bijhorende aanstiplijst bewijsstukken gedurende de wettelijke termijn en houdt deze ter beschikking voor controle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van kantoorsoftware</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul>                                                   |
| 7  | <p><i>Voert de gegevens in de certificatiesoftware in en bezorgt het EPC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bezorgt, na de definitieve indiening en ondertekening, de papieren versie van het EPC aan de opdrachtgever</li> <li>– Beantwoordt vragen van de eigenaar over de opmaak van het EPC en de energiebesparende maatregelen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van kantoorsoftware</li> <li>– Grondige kennis van het gebruik van de certificatiesoftware</li> </ul>                                                                                                  |
| 8  | <p><i>Levert bij controle de nodige bewijsstukken en levert de gegevens die de bevoegde overheid opvraagt</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verzamelt uit het dossier de door de bevoegde overheid gevraagde gegevens (cfr projectdossier)</li> <li>– Levert de antwoorden en bewijsstukken binnen de gestelde termijn</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de verplichte termijn van het bewaren van bewijsstukken en gegevens.</li> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energiedecreet,</li> </ul>            |

---

|  |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Geeft, indien gevraagd door de bevoegde overheid, schriftelijke en/of mondelinge toelichting</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het inspectieprotocol</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

## STAGE - PRAKTIJKOEFENINGEN EN PLAATSBEZOeken VOOR DE ENERGIEDESKUNDIGE TYPE A

### SITUERING

In deze module leert de cursist minstens een EPC gemene delen en een EPC residentieel of een EPC klein niet residentieel op te maken.

Hierbij komen minstens volgende onderdelen aan bod:

- Voorbereiden en deelname aan plaatsbezoeken;
- Werkwijze voor het opmeten, verzamelen, bepalen en invoeren van de invoergegevens;
- Individuele berekening van de proefcertificaten.

De onderliggende kennis wordt verworven in de modules waaraan die kennis gekoppeld is (zie hoger in dit document).

| NR | COMPETENTIES                                                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <i>Communiqueert intern en extern</i>                                                                      |
| 2  | <i>Ontwikkelt eigen deskundigheid</i>                                                                      |
| 3  | <i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i>                                         |
| 4  | <i>Bereidt de bezoeken voor</i>                                                                            |
| 5  | <i>Inspecteert het gebouw</i>                                                                              |
| 6  | <i>Maakt de EPC-dossiers technisch en administratief op</i>                                                |
| 7  | <i>Voert de gegevens in de certificatiesoftware in en bezorgt het EPC</i>                                  |
| 8  | <i>Levert bij controle de nodige bewijsstukken en levert de gegevens die de bevoegde overheid opvraagt</i> |

**SITUERING**

In deze module leert de cursist, in het kader van de verplichte permanente vorming, de laatste wijzigingen met betrekking tot de EPC.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

| NR | COMPETENTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TE INTEGREREN KENNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | <p><i>Ontwikkelt eigen deskundigheid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbreedt en verbetert proactief de kennis en competenties (bijscholing, ...)</li> <li>– Volgt de recente ontwikkelingen (wetgeving, technologie, technieken, ...) op</li> <li>– Integreert nieuwe ervaringen in de dagdagelijkse werksituatie</li> <li>– Volgt (wettelijk verplichte) permanente vorming</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van de types en kenmerken van technische installaties (verwarmingsinstallaties, sanitair warm water, ventilatie, koeling, verlichting, hernieuwbare energie)</li> <li>– Grondige kennis van EPC-gerelateerde delen van het Vlaams regelgevend kader (energie-decreet, energiebesluiten en ministeriële besluiten)</li> <li>– Grondige kennis van het doel en de inhoud van het EPC</li> </ul> |

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van de regelgeving over de indeling van studiegebieden in opleidingen van het secundair volwassenenonderwijs, de studiebekrachtiging, de organisatie van het opleidingsaanbod en de modulaire structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden afwerking bouw, ICT-technieken, land- en tuinbouw, logistiek en verkoop, mechanica-elektriciteit en specifieke personenzorg.

Brussel, ... (datum)

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Matthias DIEPENDAELE

De Vlaamse minister van Onderwijs, Justitie en Werk,

Zuhal DEMIR