

# TOETSTERMEN

## Hercertificering 2021



**vastgoedcert**

**Werkkamer  
Bedrijfsmatig Vastgoed**

Opgesteld door  
**SVM | nivo**  
het examenbureau van de vastgoedbranche

## Inhoudsopgave

Inleiding .....	3
Aansluiting kwalificatiedossier en beroepscompetentieprofiel Register-Makelaar .....	3
Type toetstermen .....	5
Toetstermen .....	6
1. Verduurzaming/energietransitie .....	6
2. Gevolgen van digitalisering voor het vastgoed .....	12

## Inleiding

De verplichte onderwerpen voor de hercertificering van 2021 zijn vastgesteld. Elke gecertificeerde uit de werkkamer BV dient hiervan op de hoogte te zijn. De leerdoelen behorende bij deze onderwerpen vormen dan ook de basis voor de stof van de verplichte PE-cursussen. Ook worden er vragen over deze onderwerpen opgenomen in de Niveaumeting. In dit document worden de toetstermen voor dit alles nader uitgewerkt.

## Aansluiting kwalificatiedossier en beroepscompetentieprofiel Register-Makelaar

Uitgangspunt van de hercertificering is een vakvolwassen Makelaar BV, die al enkele jaren werkzaam is in het werkveld. Door hercertificering wordt de vakkennis van gecertificeerde makelaars op peil gehouden en blijft de makelaar op de hoogte van actuele ontwikkelingen. Van belang is dat de toetstermen voor de hercertificering dan ook aansluiten bij het kwalificatiedossier Register-Makelaar BV. Het kwalificatiedossier Register-Makelaar sluit aan op het Nederlands kwalificatieraamwerk (NLQF) en is ontwikkeld om een leven lang leren te bevorderen en om een generiek inschalingsniveau voor alle mogelijke kwalificaties te realiseren. Hiermee kan gericht invulling gegeven worden aan het onderwijsprogramma.

Daarnaast sluiten alle toetstermen aan bij het beroepscompetentieprofiel van de Register-Makelaar BV. Per leerdoel is een verwijzing gemaakt naar de in het beroepscompetentieprofiel beschreven vakvaardigheden en competenties.

De toetstermen vallen onder meer onder de volgende leerresultaten (Module learning outcomes (MLO)) van het kwalificatiedossier Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed:

### Bouwkunde

- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed legt de werking en toepassing van installaties en de afwerkingsvormen in een gebouw uit.
- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed herkent en trekt conclusies met betrekking tot bouwfysische voorzieningen in onroerende zaken.
- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed beheerst beoordelingsmethodieken ten aanzien van onderhoud en beheer van gebouwen.
- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed Wonen legt de ontwikkelingen en maatregelen ten aanzien van milieu- en duurzaamheidseisen voor onroerende zaken uit.

### Publiekrecht

- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed beschrijft de inhoud van diverse wetten waaronder Wet natuurbescherming, Erfgoedwet, Wegenwet, Drank- en Horecawet, Belemmeringenwet Privaatrecht en Wet Puberr binnen het publiekrecht van het Nederlandse rechtssysteem.

- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed past de publiekrechtelijke aspecten met betrekking tot de milieuwetgeving in de praktijk van de makelaardij in onroerende zaken toe.

### **Vastgoedeconomie**

- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed verklaart de belangrijkste micro-economische verschijnselen (de hoofdzaken van het producenten- en consumentengedrag, de prijsvorming onder invloed van vraag- en aanbodontwikkelingen en de invloed van deze ontwikkelingen) met betrekking tot de markten waarin makelaars opereren en verklaart de factoren, die bij transacties en adviezen van belang zijn.
- ✓ De Register-Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed verklaart de voornaamste macro-economische grootheden, de relaties tussen deze grootheden, de ontwikkeling van deze grootheden en de rol van de overheid daarin en legt verbanden tussen de betekenis van macro-economische en/of conjuncturele ontwikkelingen en de invloed ervan op de markt waarin makelaars opereren.

## Type toetstermen

Om concreet en duidelijk te maken wat per onderwerp beheerst moet worden, zijn toetstermen geformuleerd.

De toetstermen geven aan wat elke gecertificeerde makelaar moet weten of kunnen aan het einde van de hercertificering. Deze toetstermen dienen allen aan bod te komen. De toetsing beperkt zich tot de kennisonderwerpen. Vaardigheden en competenties maken wel deel uit van de nascholingsdagen, maar niet van de eindtoets.

Er worden drie soorten toetstermen onderscheiden:

- ✓ **Kennis**  
Deze toetstermen geven aan wat de gecertificeerde makelaar aan het einde van de hercertificering aan feiten en begrippen moet kennen. Een kennistoetsterm is gericht op het verwerven en onthouden van informatie en/of kennis.
- ✓ **Vaardigheden**  
Vaardigheidstoetstermen geven aan wat een gecertificeerde makelaar aan handelingen moet kunnen verrichten aan het einde van de hercertificering. Een vaardigheidstoetsterm is gericht op het leren verrichten van bepaalde handelingen en het leren doen van bepaalde zaken.
- ✓ **Competenties**  
Een competentietoetsterm geeft aan waartoe een gecertificeerde makelaar aan het einde van de hercertificering in staat moet zijn. Een competentietoetsterm is gericht op het verwerven en tentoonspreiden van een bepaalde houding of gedragspatroon, waaraan kennis en vaardigheden ten grondslag liggen.

Deze drie soorten toetstermen komen tijdens de hercertificering aan bod. Dit betekent dat de gecertificeerde makelaar naast feitenkennis ook moet beschikken over bepaalde vaardigheden en houdingen.

Als in de toetstermen sprake is van toepassing of uitvoering, dan wordt dit gedaan aan de hand van casussen die specifiek gericht zijn op praktijksituaties die betrekking hebben op de vastgoedmarkt.

# Toetstermen

*In de toetstermen wordt gebruik gemaakt van de volgende begrippen, waarmee bedoeld wordt:*

- ❖ *deelnemer = Makelaar Bedrijfsmatig Vastgoed*
- ❖ *vakgebied = Vastgoedbranche / Makelaardij*

## 1. Verduurzaming/energietransitie (1 dagdeel, 3 PE-punten)

Bijbehorende werkprocessen in het beroepscompetentieprofiel: 1a.2, 1b.1, 2.4, 4.3, 4.4.

### 1.1 Vakkennis

#### *Duurzaam vastgoed*

- a. De deelnemer legt met betrekking tot de huidige aandacht voor duurzaam bouwen in algemene zin uit:
  - het waarom: de aanleiding en redenen (klimaatverandering en het Klimaatverdrag van Parijs, milieuproblematiek, et cetera)
  - het waarvoor: bijbehorende doelstellingen (CO<sub>2</sub>-reductie, et cetera)
- b. De deelnemer benoemt de ontwikkelingen op het gebied van duurzaam vastgoed.
- c. De deelnemer legt uit wat duurzaam vastgoed inhoudt.
- d. De deelnemer legt de voordelen van duurzaam vastgoed uit.
- e. De deelnemer beschrijft de fysieke eisen die aan een duurzaam gebouw gesteld worden.
- f. De deelnemer legt de aanpassingsmogelijkheden om een object duurzamer te maken uit.
- g. De deelnemer benoemt de methodes voor het opheffen of neutraliseren van de gevolgen van (milieu)schadelijke situaties en verwijderen van (milieu)schadelijke situaties.
- h. De deelnemer kan globaal adviseren over de kosten ten aanzien van de meest voorkomende verduurzamingsoplossingen voor bestaande bedrijfsgebouwen.
- i. De deelnemer toont op basis van een casus aan welke quick wins op het gebied van verduurzaming mogelijk zijn.
- j. De deelnemer toont op basis van een casus aan wat de terugverdientijd is van een verduurzamingsmaatregel, dan wel wat het effect is van deze maatregel op de courantheid.
- k. De deelnemer legt uit welke eisen door banken gesteld worden aan duurzaam vastgoed.

#### *Transitievisie warmte*

- a. De deelnemer beschrijft het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie (NPRE) op hoofdlijnen.
- b. De deelnemer legt de relatie tussen het NPRE en de afspraken in het Klimaatakkoord 2019 met betrekking tot gebouwde omgeving.

- c. De deelnemer beschrijft de onderwerpen uit de Transitievisie warmte van gemeenten.
- d. De deelnemer relateert de Transitievisie warmte aan de Regionale Energiestrategie (RES).

### *Isolatie*

- a. De deelnemer legt uit voor welk gedeelte van de bedrijfsgebouwen in Nederland de komende jaren na-isolatie noodzakelijk is.
- b. De deelnemer brengt in kaart wat de beste isolatiemaatregelen zijn rekening houdend met de bouwperiode van gebouw.
- c. De deelnemer benoemt de meest voorkomende manieren voor het isoleren van de buitenzijde van gevels.
- d. De deelnemer beschrijft alternatieven indien isolatie van de buitengevel onwenselijk of onmogelijk is.
- e. De deelnemer stelt in een casus vast of een spouwmuur geschikt is voor isolatie en herkent nageïsoleerde spouwmuren.
- f. De deelnemer benoemt de meest voorkomende manieren voor het isoleren van schuine en platte daken.
- g. De deelnemer beschrijft op welke manieren daken beter geïsoleerd kunnen worden.
- h. De deelnemer benoemt de norm voor goede dakisolatie.
- i. De deelnemer benoemt de minimaal gewenste norm voor goede vloerisolatie.
- j. De deelnemer beschrijft de meest voorkomende vloerisolatiematerialen en relateert deze aan de minimaal gewenste norm voor goede vloerisolatie.
- k. De deelnemer vergelijkt de opbrengt van het isoleren van kruipruimtes met de opbrengst van vloerisolatie.
- l. De deelnemer beschrijft met welke materialen de bovenzijde van betonnen en houten vloeren geïsoleerd kan worden.
- m. De deelnemer legt uit welke voorwaarden cruciaal zijn bij het verbeteren van de isolatie aan de bovenzijde van betonnen en houten vloeren.
- n. De deelnemer legt uit met welke materialen de onderzijde van vloeren geïsoleerd kan worden.
- o. De deelnemer benoemt drie gangbare manieren voor het isoleren van kruipruimtes.
- p. De deelnemer beschrijft voor- en nadelen van het isoleren van kruipruimtes en houdt daarbij rekening met de mogelijke materialen.
- q. De deelnemer legt uit wat de meest gebruikte soorten beglazing zijn en in welke mate ze bijdragen aan de isolatie.

### *Installaties*

- a. De deelnemer benoemt diverse installaties voor verduurzaming.
- b. De deelnemer legt uit wat de effecten zijn van goed ingeregelde klimaatinstallaties.
- c. De deelnemer beschrijft de begrippen waterzijdig inregelen (WZI) en luchtzijdig inregelen.

- d. De deelnemer beschrijft maatregelen uit het pakket Functioneel Controleren, Inregelen en Beproeven van de klimaatinstallaties. (FCIB)
- e. De deelnemer beschrijft duurzame koeltechnieken.
- f. De deelnemer legt uit wat een warmte-koudeopslag is (WKO) en wat de voordelen zijn van een WKO.
- g. De deelnemer legt uit in wat voor soorten gebouwen een WKO gebruikt kan worden.
- h. De deelnemer legt het verschil uit tussen open en gesloten systemen voor warmte-koudeopslag.
- i. De deelnemer legt het verschil uit tussen warmtepompen met tweetraps compressiecyclus en waterpompen met invertertechniek.
- j. De deelnemer legt uit de begrippen hybride warmtepomp en all-electric waterpomp uit.
- k. De deelnemer omschrijft het begrip geothermie.
- l. De deelnemer legt uit welke mogelijkheden er zijn voor het gebruik van geothermie om gebouwen te koelen en te verwarmen.
- m. De deelnemer legt uit wat Phase Change Materials (PCM) zijn.
- n. De deelnemer beschrijft wat de mogelijkheden van PCM zijn om de omgeving te verwarmen of te koelen.
- o. De deelnemer legt in grote lijnen uit hoe een zonneboiler werkt.
- p. De deelnemer legt in grote lijnen uit hoe verschillende typen warmtepompen werken (ventilatie-, hybride -, volledig elektrische waterpomp).
- q. De deelnemer legt in grote lijnen uit hoe een lage temperatuurverwarming werkt.

#### *Duurzaamheidslabels en wetgeving*

- a. De deelnemer brengt de meest actuele ontwikkelingen en maatregelen op het gebied van duurzaamheid en energie in kaart.
- b. De deelnemer legt uit welke duurzaamheidslabels beschikbaar zijn.
- c. De deelnemer benoemt de regels per sector met betrekking tot de (verplichte) labels.
- d. De deelnemer benoemt de belangrijkste organisaties en websites waarop informatie over de labels die een gebouw heeft te vinden is.
- e. De deelnemer beschrijft het doel en het toepassingsgebied van het Green Keylabel.
- f. De deelnemer beschrijft het doel van de Nederlandse versie van het label Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM-NL).
- g. De deelnemer beschrijft de drie onderdelen waarop het BREEAM-NL betrekking heeft.
- h. De deelnemer beschrijft het doel en het toepassingsgebied van het label Leadership in Energy and Environmental Design (LEED).
- i. De deelnemer beschrijft het doel van het label Gemeentelijke Praktijk Richtlijn Gebouw (GPR Gebouw).
- j. De deelnemer omschrijft de thema's waarop het label GPR Gebouw betrekking heeft.



- k. De deelnemer licht toe wat het doel en het toepassingsgebied van het Energieprestatieadvies (EPA) is.
- l. De deelnemer beschrijft het begrip energielabel.
- m. De deelnemer beschrijft de invloed van een energielabel en energiebesparende maatregelen op de verkoop van een object.
- n. De deelnemer legt uit welke maatregelen effect kunnen hebben op energiebesparing.
- o. De deelnemer legt uit welke maatregelen kunnen leiden tot een beter energielabel.
- p. De deelnemer beschrijft de geldigheid van een energielabel dat afgegeven is vóór 1 januari 2021.
- q. De deelnemer verklaart wat de invloed van energiebesparende maatregelen op de waarde van een object is.
- r. De deelnemer bepaalt in een casus welke installatietechnische verbeteringen leiden tot een beter energielabel.
- s. De deelnemer beschrijft de doelstelling van de Europese richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen (EPBD).
- t. De deelnemer beschrijft de relatie tussen het EPBD en de nationale wet- en regelgeving.
- u. De deelnemer beschrijft de relatie tussen het EPBD en het stelsel Energieprestatie gebouwen 2021.
- v. De deelnemer legt het stelsel Energieprestatie gebouwen 2021 uit.
- w. De deelnemer benoemt de wijzigingen in het stelsel Energieprestatie gebouwen 2021 ten opzichte van de huidige wet- en regelgeving en nationale afspraken rond het verstrekken van energie-index en het energielabel.
- x. De deelnemer benoemt de verschillen tussen de huidige en de nieuwe klassenindeling voor het energielabel utiliteitsgebouwen.
- y. De deelnemer legt uit wat de verplichtingen met betrekking tot het Besluit Energieprestatie Gebouwen (BEG) zijn.
- z. De deelnemer beschrijft hoe de technische afspraken uit de BEG in de praktijk worden uitgevoerd.
- aa. De deelnemer legt uit wat de beoordelingsrichtlijnen van de BEG zijn.
- bb. De deelnemer beschrijft de procedures voor afgifte en registratie van het energielabel zoals opgenomen in de Regeling Energieprestaties Gebouwen (REG).
- cc. De deelnemer beschrijft het toepassingsgebied van de NTA8800 en de BRL9500 (utiliteitsbouw).
- dd. De deelnemer legt uit wat de consequenties zijn van de NTA8800- en BRL9500-regelgeving.
- ee. De deelnemer benoemt de drie energie-indicatoren (incl. bijbehorende meeteenheid) die met de NTA8800 bepaald kunnen worden.
- ff. De deelnemer benoemt de verschillen tussen BENG en de geldende EPC.
- gg. De deelnemer beschrijft de verschillen tussen BENG1, BENG2 en BENG3.

#### *Activiteitenbesluit milieubeheer*

- a. De deelnemer benoemt het hoofddoel van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

- b. De deelnemer benoemt de hoofdverplichting van bedrijven die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen.
- c. De deelnemer licht op hoofdlijnen de algemene regels toe uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.
- d. De deelnemer definieert het begrip 'inrichting' volgens de Wet milieubeheer.
- e. De deelnemer legt het verschil uit tussen inrichting type A, B C.
- f. De deelnemer legt uit wat gekwantificeerde en gekwalificeerde doelvoorschriften zijn.
- g. De deelnemer definieert erkende en verplichte maatregelen in het kader van het Activiteitenbesluit.
- h. De deelnemer benoemt de belangrijkste bepalingen die gelden voor inrichtingen type A, B en C.
- i. De deelnemer legt uit op welke wijze nagegaan kan worden welke voorschriften het Activiteitenbesluit stelt aan zijn activiteiten.
- j. De deelnemer legt uit wie het bevoegd gezag voor handhaving van het Activiteitenbesluit is en welke mogelijke uitzonderingen er zijn.
- k. De deelnemer licht toe wat de omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) inhoudt en wat de reikwijdte is van deze toets.
- l. De deelnemer licht toe wat IPPC-installaties zijn en wat de bijzonderheden zijn voor deze installaties in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer.
- m. De deelnemer benoemt het doel van het Besluit omgevingsrecht (Bor).
- n. De deelnemer beschrijft in welke gevallen er maatwerkmogelijkheden zijn.
- o. De deelnemer legt uit wat de zorgplicht in het Activiteitenbesluit inhoudt en op welke typen inrichtingen deze betrekking heeft.
- p. De deelnemer legt uit wat de relatie is tussen het Activiteitenbesluit en de omgevingsvergunning milieu.

### *Zonnepanelen*

- q. De deelnemer licht de werking van een zonnepaneel toe.
- r. De deelnemer legt verband tussen het rendement van zonnepanelen en de plaatsingscondities (type dak, beschikbaar dakoppervlak, schuinte dak, windrichting dak, weersomstandigheden en zonering).
- s. De deelnemer legt uit welke aanpassingen nodig zijn bij het plaatsen van zonnepanelen.
- t. De deelnemer licht toe welke maatregelen getroffen kunnen worden om opbrengstverlies als gevolg van schaduw te beperken.

### *1.2 Vakvaardigheden*

- a. De deelnemer geeft een heldere uitleg/presentatie over alle aspecten van duurzaamheid.
- b. De deelnemer werkt zorgvuldig en gericht op detailinformatie.
- c. De deelnemer maakt gebruik van (digitale) informatiebronnen om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen m.b.t. duurzaamheid en cliënten van advies te voorzien.

- d. De deelnemer informeert zichzelf actief over ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid.
- e. De deelnemer bepaalt op een deskundige manier de waarde van duurzaam (bedrijfsmatig) vastgoed.
- f. De deelnemer rapporteert vaardig en adequaat over alle aspecten van duurzaam bedrijfsmatig vastgoed.
- g. De deelnemer informeert zichzelf actief over ontwikkelingen m.b.t. wetgeving op het gebied van (duurzaam) onroerend goed.

### *1.3 Competenties*

- a. De deelnemer analyseert: genereert informatie, controleert gegevens, trekt conclusies, legt verbanden.
- b. De deelnemer formuleert en rapporteert nauwkeurig en volledig.
- c. De deelnemer onderzoekt en achterhaalt informatie.
- d. De deelnemer volgt instructies en procedures op: werkt conform voorgeschreven procedures, werkt overeenkomstig wettelijke richtlijnen.
- e. De deelnemer past vakdeskundigheid toe: wendt mentale vermogens aan (waardebepaling).

## 2. Gevolgen van digitalisering voor het vastgoed (1 dagdeel, 3 PE-punten)

Bijbehorend werkproces in het beroepscompetentieprofiel: 1a2, 1b.1 4.2, 4.4

### 2.1 Vakkennis

- a. De deelnemer beschrijft verschillende mogelijke scenario's met betrekking tot de effecten zijn van meer digitaal/thuis werken op de vraag naar en de waarde van bedrijfsmatig vastgoed.
- b. De deelnemer beschrijft de mogelijke/potentiële effecten van de Coronacrisis op alle gangbare bedrijfsmatig-vastgoed-markten, met name kantoren, winkels en horeca.
- c. De deelnemer legt uit wat de mogelijke/potentiële effecten zijn van de ontwikkeling naar meer digitaal/thuis werken op de eisen aan de inrichting en op de waardering (o.a. m<sup>2</sup>-prijs) van kantoorpanden.

### 2.2 Vakvaardigheden

- a. De deelnemer geeft een heldere analyse over de gevolgen van digitaal werken voor bedrijfsmatig vastgoed en legt uit welke scenario's (per type vastgoed) mogelijk zijn.
- b. De deelnemer maakt gebruik van passende (digitale) informatiebronnen om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen m.b.t. digitaal werken.
- c. De deelnemer informeert zichzelf actief over marktontwikkelingen op het gebied van bedrijfsmatig vastgoed naar aanleiding van de Corona-crisis.
- d. De deelnemer verkrijgt (lokale) kennis van de markt via spelers.
- e. De deelnemer bepaalt op een deskundige manier de actuele waarde van bedrijfsmatig vastgoed in het kader van digitaal werken.
- f. De deelnemer werkt zorgvuldig en gericht op detailinformatie.

### 2.3 Competenties

- a. De deelnemer analyseert: genereert informatie, controleert gegevens, trekt conclusies, legt verbanden.
- b. De deelnemer volgt instructies en procedures op: werkt conform voorgeschreven procedures, werkt overeenkomstig wettelijke richtlijnen.
- c. De deelnemer past vakdeskundigheid toe: wendt mentale vermogens aan (waardebepaling).
- d. De deelnemer onderzoekt en achterhaalt informatie.