



kob



# Studiegids 2019 - 2020

Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf



©Copyright 2019

Niets van deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de KOB.

# Inhoud

1	Doelstelling	4
2	Landelijk bureau	6
3	Opleidingsplaatsen	7
4	Studie	17
	Klachtenregeling opleidingen	18
5	Planning en rooster	21
6	Toelating, opleidingen en vrijstellingen	26
7	Certificaten en diploma's	28
8	Leermiddelen en naslagwerken	30
9	Kwalificatiestructuur KOB	35
10	Examenreglement	58
	Klachtenregeling Examens	68
11	Instructie examens	77
12	Algemene Voorwaarden KOB 2019-2020	85

# 1 Doelstelling

---

De Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf (KOB) heeft tot doel de cursist te bekwalen in het zelfstandig functioneren als kaderlid met ondernemerstaken in een onderneming van de uitvoerende bouw of als ondernemer van een op te richten en/of in stand te houden onderneming.

De KOB is een start voor een carrière in het uitvoerend bouwbedrijf of een voortzetting voor een bredere inzetbaarheid. Onderzoekscijfers van het Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid wijzen uit dat 80% van de KOB gediplomeerden binnen enkele jaren werkt als kaderlid of als ondernemer. De gediplomeerden zijn van mening dat door de KOB opleiding hun vooruitzichten in de bouw goed te noemen zijn. In de toekomst zal de vraag naar KOB gediplomeerden alleen nog maar toenemen. Het bedrijfsleven heeft goed opgeleid kaderpersoneel dringend nodig.

Veel voorkomende functies zijn (hoofd)uitvoerder, projectleider, calculator, werkvoorbereider, bedrijfsleider en ondernemer. Maar ook voor anderen geeft de KOB opleiding meer perspectief, te denken valt hierbij aan medewerkers van een architectenbureau, woningbouwcorporatie, projectontwikkelaar, gemeente, provincie of Rijkswaterstaat.

Een moderne ondernemer weet dat goed opgeleid personeel noodzakelijk is om succesvol te blijven ondernemen. Hij dient er zeker van te zijn dat hij kan terugvallen op medewerkers die zelfstandig belangrijke taken kunnen uitvoeren en hun verantwoordelijkheden kennen. Kaderpersoneel dient inzicht te hebben in het bouwproces en de bedrijfsvoering. Maar ook meedenken met de ondernemer is belangrijk. Tijdens de KOB opleiding leren de cursisten deze eigenschappen aan de hand van het zoeken naar oplossingen in praktijkgerichte projecten en opdrachten.

De KOB is voortgekomen uit initiatieven van aannemersorganisaties. Verspreid over heel Nederland worden opleidingen gegeven door deskundige docenten, onder leiding van een plaatselijk directeur. De inhoud en de praktische bruikbaarheid van de opleiding in de opleidingsplaatsen wordt voortdurend getoetst door bouwondernemers die lid zijn van Bouwend Nederland, de vereniging van bouw- en infrabedrijven. De KOB

---

functioneert onder verantwoordelijkheid van het het bestuur van de Stichting BOB-KOB.

De examens worden onder verantwoording van Bouwend Nederland afgenomen. In de Examencommissie Bouwend Nederland zijn de bestuurders benoemd door de brancheorganisatie. In dit bestuur zitten ondernemers die weten aan welke (examen)eisen de opleiding behoort te voldoen, zij zijn immers dagelijks bezig met bouwen en met ondernemen.

## 2 Landelijk bureau

---

Het landelijk bureau is gevestigd in het kantoor van Bouwend Nederland, de vereniging van bouw- en infrabedrijven.

*Naam* Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf

*Postadres* Postbus 715  
2700 AS Zoetermeer

*Kantooradres* Zilverstraat 69  
2718 RP Zoetermeer

*Telefoon* 079-3 252 450

*E-mail* [info@bob-kob.nl](mailto:info@bob-kob.nl)

*Website* [www.kob.nl](http://www.kob.nl)

## 3 Opleidingsplaatsen

---

### **AMERSFOORT**

Avond: dinsdag/donderdag

Tijd: 18.45 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: A. Mak  
**T** 033 - 245 86 43 privé  
**M** 06 - 515 68 981  
**E** mak@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwmensen-Amersfoort  
Hardwareweg 15,  
3821 BL Amersfoort  
T 033 - 455 73 35

### **AMSTERDAM**

Avond: dinsdag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: R.A. Cossé  
**T** 020 - 600 78 78 kantoor  
**M** 06 - 53 55 73 67  
**F** 020 - 694 09 86  
**E** cosse@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwmensen Amsterdam  
Verrijn Stuartweg 48  
1112 AX Diemen  
T 020 - 600 78 78

---

### **ARNHEM**

Avond: dinsdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: J.M.R. Duifhuizen  
**M** 06 – 200 78 828  
**T** 026 – 312 94 00 School  
**E** duifhuizen@bob-kob.nl

Gastschool: ReVaBo  
Pastoor Bruggemanlaan 33A  
6861 GR Oosterbeek  
**T** 026 - 334 24 50

### **BERGEN OP ZOOM**

Avond: Dinsdag

Tijd: 18.30 – 22.00 uur

Plaatselijk directeur: J.J. Verkamman  
**M** 06-514 17 845  
**E** verkamman@bob-kob.nl

Gastschool: ROC West Brabant  
Markiezaat College unit MBO  
Nobellaan 50  
4622 AJ Bergen op Zoom  
**T** 0164 - 28 17 00



---

## **BREDA**

Avond: maandag/dinsdag/woensdag  
donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: J.J. Verkamman  
**M** 06-514 17 845  
**E** verkamman@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwschool Breda  
Biesdonkweg 31  
4826 KS BREDA  
**T** 076 - 530 60 60

## **DEN HAAG**

Avond: dinsdag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: O.L.M. Polders  
**T** 070 - 399 74 10 werk  
**M** 06 - 294 10 990  
**E** polders@kob.nl

Gastschool: Stichting Haagbouw  
Zichtenburglaan 216  
2544 EB Den Haag  
**T** 070 - 399 74 10

---

## **EINDHOVEN**

Avond: maandag/dinsdag/donderdag

Tijd: 18.15 - 21.45 uur

Plaatselijk directeur: G.G.J. van Doorn  
**M** 06-23145972  
**E** vandoorn@bob-kob.nl

Gastschool: Sint Joriscollege  
Roostenlaan 296  
5644 BS Eindhoven  
**T** 040 - 211 60 90

## **GOES**

Avond: maandag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: J.J. Verkamman  
**M** 06-514 17 845  
**E** verkamman@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwmensen Zuid-West  
Industriestraat 7  
4462 EZ Goes  
**T** 0113 - 23 24 84

---

## **GRONINGEN**

Avond: dinsdag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: G.J. Ribberink  
**M** 06 - 837 18 802  
**T** 0598 - 45 03 05 privé  
**E** ribberink@bob-kob.nl

Gastschool: Alfa College  
Adm. de Ruyterlaan 2  
9726 GR Groningen  
**T** 050 - 597 34 00

## **HAARLEM**

Avond: maandag/dinsdag/donderdag

Tijd: 18.45 - 22.15 uur

Plaatselijk directeur: F.G. Post  
**T** 0255 - 75 56 40 privé  
**M** 06 - 194 29 684  
**E** post@bob-kob.nl

Gastschool: Nova College  
Zijlweg 203  
2015 CK Haarlem  
**T** 023- 530 22 00

---

### **HEERENVEEN**

Avond: maandag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: G.J. Ribberink  
**M** 06 - 837 18 802  
**T** 0598 - 45 03 05 privé  
**E** ribberink@bob-kob.nl

Gastschool: Vakcollege Sevenwolden  
Ds Kingweg 8  
8446 KZ Heerenveen  
**T** 0513 - 62 53 45

### **HEERHUGOWAARD**

Avond: maandag/dinsdag/donderdag

Tijd: 18.25 - 21.55 uur

Plaatselijk directeur: G. Krouwel  
**T** 0251 - 65 17 82 privé  
**M** 06 - 520 92 682  
**E** krouwel@bob-kob.nl

Gastschool: Espeq  
W.M. Dudokweg 66  
1703 DC Heerhugowaard  
**T** 072 - 576 30 30

---

### **'S-HERTOGENBOSCH**

Avond: maandag/dinsdag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: J.M.A.H. Welten  
**T** 0412 - 45 64 90 privé  
**M** 06 - 437 79 795  
**E** welten@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwmensen vestiging Oss  
Gasstraat Oost 12  
5349 AV OSS  
**T** 0412 - 64 19 74

### **HOLTEN (alleen INFRA)**

Avond: maandag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: W. Rouw  
**T** 038 - 466 14 57 privé  
**E** rouw@bob-kob.nl

Gastschool: SPG InfraVak  
Produktieweg 13  
7451 PR Holten  
**T** 0548 - 37 05 50

---

## **LIMBURG**

Avond: maandag/dinsdag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: P.J.M. Jacobs  
**T** 046 - 474 24 10 werk  
**T** 06 - 436 59 872 mobiel  
**T** 045 - 546 39 80 privé  
**E** jacobs@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwmensen Limburg  
Stationstraat 100  
6191 BG Beek  
**T** 045 - 524 50 60

## **ROTTERDAM**

Avond: maandag/donderdag

Tijd: 18.30 - 21.45 uur

Plaatselijk directeur: J.A. Markus  
**M** 06 - 215 18 147  
**T** 0180 - 51 25 49 privé  
**E** markus@bob-kob.nl

Gastschool: Zadkine  
Prins Alexanderlaan 55  
3067 GB Rotterdam  
**T** 088 - 945 10 00

---

## **TWENTE**

Avond: dinsdag/donderdag

Tijd: 18.45 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: R. Herman  
**M** 06 - 22 52 66 38  
**E** herman@bob-kob.nl

Gastschool: Bouwmensen Twente  
Veldkampsweg 24  
7605 AR Almelo  
**T** 0546-82 80 52

## **UTRECHT**

Avond: dinsdag/donderdag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: A. Mak  
**T** 033 - 245 86 43 privé  
**M** 06 - 515 68 981  
**E** mak@bob-kob.nl

Gastschool: ROC Midden Nederland  
(voorheen Gildevaart)  
Harmonielaan 2  
3438 EB Nieuwegein  
**T** 030 - 607 85 85

---

## **ZWOLLE**

Avond: maandag

Tijd: 18.30 - 22.00 uur

Plaatselijk directeur: W. Rouw  
**T** 038 - 466 14 57 privé  
**E** rouw@bob-kob.nl

Gastschool: Talentstad School voor VO  
Blaloweg 1  
8041 AH Zwolle  
**T** 038 - 425 93 33

De opleidingen B&U worden gegeven in alle genoemde opleidingsplaatsen.

De opleidingen Infra worden gegeven in:  
Bergen op Zoom / Breda, Haarlem, Heerenveen, 's-Hertogenbosch,  
Holten, Rotterdam, Twente, Utrecht.

Van de vermelde opleidingsplaatsen, avonden en tijden kan worden afgeweken indien de KOB daartoe besluit.

Tevens kunnen bij kleine aantallen inschrijvingen combinatiegroepen worden gevormd.



### Studie

Een opleiding bestaat deels uit contactweken en deels uit zelfstudie. Zie hoofdstuk 5 in deze studiegids voor de invulling van de contactweken. Gelet op de vakantiespreiding kunnen er verschillen in het rooster optreden tussen de diverse opleidingsplaatsen.

Elke studieavond bevat vier contacturen van 50 minuten en een pauze. De opleidingen vragen een grote mate van zelfstandig werken, in het bijzonder de opleidingen Techniek. Zo kan een contactavond (voor een deel) bestaan uit het maken van opdrachten.

De cursist dient, naast de studieavonden, rekening te houden met ongeveer 4 uur zelfstudie per gevolgde studieavond. De plaatselijk directeur stelt, in overleg met het landelijk bureau, de studieavonden en de lestijden vast. De plaatselijk directeur verstrekt de cursist voor de start van de opleiding informatie over de school waar de opleiding wordt gegeven, contactweken, contacturen, leermiddelen, docenten en lokalen.

De inhoud van de opleidingen is omschreven in de kwalificatiestructuur (hoofdstuk 9 van deze studiegids), die van kracht is op het moment bij aanvang van de opleiding. Alle exameneisen worden in de opleiding behandeld.

De KOB verplicht zich de contacturen te geven die in de studiegids vermeld zijn, met dien verstande dat bij ziekte of andere langdurig gewettigde afwezigheid van een docent, zo spoedig mogelijk en in ieder geval binnen 8 dagen na aanvang van de afwezigheid, voor een vervangende docent gezorgd wordt.

### Aanwezigheid en inspanning

Het is van wezenlijk belang dat de contacturen worden bijgewoond door de cursist en het is voor de cursist noodzakelijk de contacturen zorgvuldig voor te bereiden.

Cursisten die regelmatig verzuimen en de contacturen niet voorbereiden verstoren de situatie in de groep, hetgeen de voortgang niet ten goede komt. De cursist die verzuimt, dient een bericht van verhindering aan de plaatselijk directeur door te geven. Bij regelmatig verzuim ontvangt de cursist bericht van de plaatselijk directeur met het verzoek om de ontstane situatie te bespreken en hierover vervolgspraken te maken. Blijkt dit niet mogelijk dan kan de cursist zelfs worden uitgeschreven door middel van een schriftelijke annulering door de plaatselijk directeur. Dit houdt ook in dat de cursist niet mag deelnemen aan het examen,

---

c.q. examenonderdelen. Bij uitschrijving om deze reden blijft de vordering van nog niet betaalde opleidingskosten bestaan en geeft geen recht op restitutie van reeds betaalde opleidingskosten (studiegeld, KOB leermiddelen en examengeld).

Een plaatselijk directeur is bevoegd cursisten om zwaarwichtige redenen de toegang tot de opleiding te weigeren. Indien een cursist door de plaatselijk directeur van de opleiding wordt verwijderd, ontvangt de cursist hierover schriftelijk bericht. De betreffende cursist kan tegen deze beslissing in beroep gaan bij het Bestuur van de Stichting BOB-KOB. Dit beroep dient schriftelijk kenbaar gemaakt te worden bij het landelijk bureau. Het Bestuur zal een onderzoek instellen en zich laten informeren door de plaatselijk directeur en de cursist waarna een uitspraak volgt. Deze uitspraak is bindend.

## **Klachtenregeling opleidingen KOB**

### *Artikel 1.*

*Klacht bij de directie van de KOB*

Als een cursist een klacht heeft over de opleidingen dient de cursist dit met de plaatselijk directeur van de KOB te bespreken. Als de cursist geen begrip vindt bij de plaatselijk directeur KOB, kan de cursist contact opnemen met de landelijke directie KOB. Het adres is:

*Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf, t.a.v. directie  
Postbus 715  
2700 AS Zoetermeer  
Telefoon: 079-325 24 50*

### *Artikel 2.*

*Klacht bij het Bestuur van de Stichting BOB-KOB*

Als een cursist van mening is dat een klacht niet naar tevredenheid is afgehandeld door de directie van de KOB, kan de cursist een klacht indienen bij het Bestuur van de Stichting BOB-KOB.

### *Artikel 3.*

*Indienen van een klacht bij het Bestuur van de Stichting BOB-KOB*

Klachten dienen schriftelijk te worden ingediend.

De klacht bevat:

- naam en adres van de indiener;
- datum van indiening;
- omschrijving van het onderwerp waarop de klacht betrekking heeft;
- de gronden van de klacht.

---

*Artikel 4. Termijnen uitspraak klacht*  
Het Bestuur van de Stichting BOB-KOB beslist binnen 4 weken na de ontvangst van de klacht. Het Bestuur van de Stichting BOB-KOB kan de termijn eenmaal verlengen tot een eerstvolgende vergadering van het Bestuur van de Stichting BOB-KOB.

*Artikel 5. Adres van het Bestuur van de Stichting BOB-KOB*  
Bestuur van de Stichting BOB-KOB  
Postbus 715  
2700 AS Zoetermeer

*Artikel 6. Beroep bij de Bezwarencommissie Opleidingen*  
Een kandidaat kan tegen een uitspraak van het Bestuur van de Stichting BOB-KOB naar aanleiding van een klacht, in beroep gaan bij de Bezwarencommissie Opleidingen. De Bezwarencommissie Opleidingen, een onafhankelijke instelling, stelt het Bestuur van de Stichting BOB-KOB op de hoogte van het ingediende beroep.

*Artikel 7. Aantekenen van beroep bij de Bezwarencommissie Opleidingen*  
Het beroep dient schriftelijk te worden ingediend. Het beroep bevat:

- naam en adres van de indiener;
- datum van indiening;
- omschrijving van de maatregel of beslissing waartegen het beroep wordt ingediend (kopie meesturen);
- de gronden van het beroep.

De Bezwarencommissie Opleidingen stelt een onderzoek in en beslist binnen 4 weken over het beroep, tenzij zij de termijn met reden omkleed heeft verlengd met ten hoogste twee weken.

De Bezwarencommissie Opleidingen deelt haar beslissing schriftelijk mee aan de kandidaat en het Bestuur van de Stichting BOB-KOB. De beslissing van de Bezwarencommissie Opleidingen is bindend.

*Artikel 8. Termijnen*  
De termijn voor het indienen van een beroep bij de Bezwarencommissie Opleidingen bedraagt veertien dagen. De termijn vangt aan met ingang van de dag na de dag waarop de maatregel of beslissing is bekendgemaakt. Eventuele consequenties worden door de KOB binnen 4 weken afgehandeld.

---

*Artikel 9.*     *Adres van de Bezwarencommissie Opleidingen*  
Bezwarencommissie Opleidingen  
Postbus 715  
2700 AS ZOETERMEER

*Artikel 10.*    *Geheimhouding*  
Iedereen die betrokken is bij de afhandeling van een klacht of een beroep en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij de afhandeling van de klacht de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit. Voor de examinering is een afzonderlijke klachtenregeling opgenomen in het examenreglement in deze studiegids.

*Artikel 11.*    *Registratie en bewaartermijn*  
De wijze van afhandeling van de klacht wordt geregistreerd en voor de duur van tenminste 7 jaar bewaard.

## 5 Planning en rooster

---

Door de vakantiespreiding is een uniforme planning niet mogelijk. Met een gering aantal verschillen tussen de diverse opleidingsplaatsen is het mogelijk de contactweken te plannen en plaats te laten vinden.

### **Regio Noord**

Onder de regio Noord vallen de KOB-opleidingsplaatsen Amsterdam, Groningen, Haarlem, Heerenveen, Heerhugowaard, Holten, Twente en Zwolle.

### **Regio Midden**

Onder de regio Midden vallen de KOB-opleidingsplaatsen Amersfoort, Den Haag, Rotterdam en Utrecht.

### **Regio Zuid**

Onder de regio Zuid vallen de KOB-opleidingsplaatsen Arnhem, Bergen op Zoom, Breda, Eindhoven, Goes, 's-Hertogenbosch, en Limburg.

## Vakantieperiodes voortgezet onderwijs 2019-2020

<b>Herfstvakantie<sup>1</sup></b>	<i>Regio Noord</i>	<i>week 43</i>	<i>19 oktober t/m 27 oktober 2019</i>
	<i>Regio Midden</i>	<i>week 43</i>	<i>19 oktober t/m 27 oktober 2019</i>
	<i>Regio Zuid</i>	<i>week 42</i>	<i>12 oktober t/m 20 oktober 2019</i>
<b>Kerstvakantie</b>	<i>Alle regio's</i>	<i>week 52 en 1</i>	<i>21 december 2019 t/m 5 januari 2020</i>
<b>Voorjaarsvakantie<sup>1</sup></b>	<i>Regio Noord</i>	<i>week 8</i>	<i>15 februari t/m 23 februari 2020</i>
	<i>Regio Midden</i>	<i>week 9</i>	<i>22 februari t/m 1 maart 2020</i>
	<i>Regio Zuid</i>	<i>Week 9</i>	<i>22 februari t/m 1 maart 2020</i>
<b>Pasen</b>		<i>week 16</i>	<i>12 en 13 april 2020</i>
<b>Koningsdag</b>		<i>week 18</i>	<i>27 april 2020</i>
<b>Mei vakantie</b>	<i>Alle regio's</i>	<i>week 18</i>	<i>25 april t/m 3 mei 2020</i>
<b>Hemelvaartsdag</b>		<i>week 21</i>	<i>21 mei 2020</i>
<b>Pinksteren</b>		<i>week 23</i>	<i>31 mei en 1 juni 2020</i>
<b>Zomervakantie</b>	<i>Regio Noord</i>	<i>week 28 t/m 33</i>	<i>4 juli t/m 16 augustus 2020</i>
	<i>Regio Midden</i>	<i>week 30 t/m 35</i>	<i>18 juli t/m 30 augustus 2020</i>
	<i>Regio Zuid</i>	<i>week 29 t/m 34</i>	<i>11 juli t/m 23 augustus 2020</i>

<sup>1)</sup> Voor deze vakantie geeft het ministerie van OCW alleen adviesdata. Scholen mogen hier dus van afwijken. Het ministerie adviseert om bij de school na te vragen op welke dagen deze gesloten is in verband met vakantie.

## Jaarrooster 2019-2020

### Algemeen

Voor elke opleiding is een studiejaar KOB opgebouwd rondom toetsen. De inhoudelijke omschrijving van de toetsen is te vinden in hoofdstuk 11 van deze studiegids.

<i>Toetsen*</i>	<i>Opleidingsperiode met studie-, examenvorm</i>
Procesbegeleiding en Praktijkopdracht	<i>Vanaf de startweek van de opleiding tot en met de week voor het schriftelijk examen.</i> Studieperiode met een mondeling/interactief proces, een verplichte aanwezigheid en een aantal studieopdrachten. Tevens opdrachtperiode met een mondeling/schriftelijk interactief proces op basis van verstrekte praktijkopdracht, verslaglegging en een afsluiting d.m.v. mondelinge verdediging van het verslag, c.q. resultaten.
Schriftelijk examen	<i>Datum, rooster: zie hoofdstuk 5.</i> Meerkeuzevragen.
Herexamen	<i>Datum, rooster: zie hoofdstuk 5.</i> Mondeling.

Dit jaarrooster geldt voor de KOB opleidingen en de Bouwend Nederland examens.

### OPLEIDING TECHNIEK B&U EN INFRA

<i>Toets/Proces</i>	<i>Week/periode</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Locatie</i>
Procesbegeleiding en Praktijkopdracht	37-20		Opleidingsplaats
Schriftelijk examen	21	Maandag 18 mei 18.30-20.00 uur	Opleidingsplaats
Mondeling herexamen	24	Datum in overleg docent (30 minuten, rooster nader te bepalen)	Opleidingsplaats

### OPLEIDING OPDRACHTVERWERVING & CALCULATIE B&U EN INFRA

<i>Toets/Proces</i>	<i>Week/periode</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Locatie</i>
Procesbegeleiding en Praktijkopdracht	37-20		Opleidingsplaats
Schriftelijk examen	21	Dinsdag 19 mei 18.30-20.00 uur	Opleidingsplaats
Mondeling herexamen	24	Datum in overleg docent (30 minuten, rooster nader te bepalen)	Opleidingsplaats

### OPLEIDING WERKVOORBEREIDING & UITVOERING B&U EN INFRA

<i>Toets/Proces</i>	<i>Week/periode</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Locatie</i>
Procesbegeleiding en Praktijkopdracht	37-20		Opleidingsplaats
Schriftelijk examen	21	Maandag 18 mei 18.30-20.00 uur	Opleidingsplaats
Mondeling herexamen	24	Datum in overleg docent (30 minuten, rooster nader te bepalen)	Opleidingsplaats



## OPLEIDING ONDERNEMEN B&U EN INFRA

<i>Toets/Proces</i>	<i>Week/periode</i>	<i>Datum/tijd</i>	<i>Locatie</i>
Procesbegeleiding en Praktijkopdracht	37-20		Opleidingsplaats
Schriftelijk examen	21	Dinsdag 19 mei 18.30-20.00 uur	Opleidingsplaats
Mondeling herexamen	24	Datum in overleg docent (30 minuten, rooster nader te bepalen)	Opleidingsplaats

## 6 Toelating, opleidingen en vrijstellingen

Er is een keuze uit vier opleidingen, elk in de richting burgerlijke & utiliteitsbouw (B&U) en grond- water- en wegenbouwkunde (Infra).

Opleiding	Instroomeis	Duur opleiding
Techniek	Niveau 3 bouwkunde of infra met werkervaring*	1 jaar, 1 avond per week *
Opdrachtverwerving & calculatie	Zie onderstaande vrijstellingslijst	1 jaar, 1 avond per week
Werkvoorbereiding & uitvoering	Certificaat Opdrachtverwerving & calculatie KOB	1 jaar, 1 avond per week
Ondernemen	Certificaat Werkvoorbereiding & uitvoering KOB; Certificaat Opdrachtverwerving & Calculatie KOB	1 jaar, 1 avond per week

\* De plaatselijk directeur beoordeelt na een intakegesprek of het instroomniveau voldoende is. Een instroomtoets kan deel uit maken van de procedure. Bij onvoldoende niveau is het advies eerst een voorbereidend jaar te volgen.

### Vrijstellingslijst

**Vrijstellingen B&U**  
Middenkaderfunctionaris bouw (BOL4)  
Kaderfunctionaris bouw (BBL4)  
HBO, afdeling bouwkunde  
HBO, afdeling civiele techniek  
Verklaring 'voldoende Projecttechniek 2 B&U' jaargang 2002, afgegeven door de Stichting KOB  
Certificaat Techniek B&U, jaargangen 2003 tot en met 2010, afgegeven door de Stichting KOB  
Diploma Techniek B&U vanaf jaargang 2011, afgegeven door de Examencommissie Bouwend Nederland  
Een diploma, verklaring of certificaat dat ten minste gelijkwaardig is aan een van de hierboven vermelde stukken, ter beoordeling van de Examencommissie Bouwend Nederland

---

**Vrijstellingen** Middenkaderfunctionaris Infra (BOL4)  
**Infra** Kaderfunctionaris infra (BBL4)  
HBO, afdeling civiele techniek  
Verklaring 'voldoende Projecttechniek 2 Infra' jaargang 2002,  
afgegeven door de Stichting KOB  
Certificaat Techniek Infra, jaargangen 2003 tot en met 2010,  
afgegeven door de Stichting KOB  
Diploma Techniek Infra vanaf jaargang 2011, afgegeven door de  
Examencommissie Bouwend Nederland  
Een diploma, verklaring of certificaat dat ten minste  
gelijkwaardig is aan een van de hierboven vermelde stukken, ter  
beoordeling van de Examencommissie Bouwend Nederland

## 7 Certificaten en diploma's

In de tabel is aangegeven welke certificaten en diploma's behaald kunnen worden bij het met goed gevolg afleggen van een examenonderdeel of bundel van examenonderdelen.

<i>Examenonderdeel</i>	<i>Certificaat</i>	<i>Diploma</i>	
Techniek B&U, of Vrijstelling Techniek B&U <sup>1)</sup>	Vrijstelling Techniek B&U <sup>1)</sup>	Bouwend Nederland Techniek B&U, of Vrijstelling Techniek <sup>1)</sup>	KOB diploma B&U: Bouwend Nederland
Opdrachtverwerving & calculatie B&U	Bouwend Nederland Opdrachtverwerving & calculatie B&U	Bedrijfstechniek Bouw (B&U)	Vakdiploma Aannemer B&U
Werkvoorbereiding & uitvoering B&U	Bouwend Nederland Werkvoorbereiding & uitvoering B&U		Post-mbo diploma
Ondernemen B&U	Bouwend Nederland Ondernemen B&U <sup>2)</sup>		

<sup>1)</sup> voor vrijstellingenoverzicht, zie hoofdstuk 6

<i>Examenonderdeel</i>	<i>Certificaat</i>	<i>Diploma</i>	
Techniek Infra, of Vrijstelling Techniek Infra <sup>1)</sup>	Vrijstelling Techniek Infra <sup>1)</sup>	Bouwend Nederland Techniek Infra, of Vrijstelling Techniek Infra <sup>1)</sup>	KOB diploma Infra: Bouwend Nederland
Opdrachtverwerving & calculatie Infra	Bouwend Nederland Opdrachtverwerving & calculatie Infra	Bouwend Nederland diploma Bedrijfstechniek Bouw (Infra)	Vakdiploma Aannemer Infra
Werkvoorbereiding & uitvoering Infra	Bouwend Nederland Werkvoorbereiding & uitvoering Infra		Post-mbo diploma
Ondernemen Infra	Bouwend Nederland Ondernemen Infra <sup>2)</sup>		

<sup>1)</sup> Voor vrijstellingenoverzicht, zie hoofdstuk 6

---

Afhankelijk van de gekozen richting burgerlijke & utiliteitsbouw (B&U) of grond- weg- en waterbouwkunde (Infra) heeft het diploma of certificaat de toevoeging B&U of Infra.

Heeft de cursist alle opleidingen met positief resultaat afgerond inclusief de opleiding Techniek (of heeft vrijstelling hiervoor), ontvangt hij/zij het diploma Bedrijfstechniek Bouw én het Vakdiploma Aannemer Bouwbedrijf.

Heeft de cursist alle opleidingen met positief resultaat afgerond met uitzondering van de opleiding Techniek (en heeft geen vrijstelling hiervoor), ontvangt hij/zij het diploma Bedrijfstechniek Bouw.

De diploma's en de certificaten worden uitgegeven door Bouwend Nederland, de vereniging van bouw- en infrabedrijven. De diploma's worden door alle brancheorganisaties erkend.

Na het afronden van de KOB met het Vakdiploma Aannemer Bouwbedrijf, ontvangt de cursist ook het officiële post-mbo diploma, erkend door de Stichting Post-MBO Nederland.



## 8 Leermiddelen en naslagwerken

---

### **KOB leermiddelen**

Om de opleidingen te volgen is het gebruik van leermiddelen en naslagwerken noodzakelijk. Bij inschrijven via de website wordt automatisch een pakket leermiddelen besteld. Het pakket leermiddelen wordt op het privé-adres van de cursist bezorgd. De cursist of het bedrijf ontvangt hiervoor afzonderlijk een factuur van de boekleverancier.

Voor het uitwerken van een aantal opdrachten dient de cursist gebruik te maken van een tekstverwerkingsprogramma en een spreadsheetprogramma (bijvoorbeeld Word en Excel). Naast de opdrachten in de (papieren) werkboeken zullen ook opdrachten digitaal aangeboden worden via de website van de KOB. Ook informatie, nieuws en uitwerkingen worden beschikbaar gesteld via de website van de KOB. De KOB adviseert haar cursisten een computer met een verbinding met internet.

Een opleidingsplaats is vrij om binnen een opleiding een geautomatiseerd pakket voor te schrijven. In dat geval is de cursist van die opleidingsplaats verplicht het voorgeschreven pakket te gebruiken (onder meer voor de uitwerking van de opdrachten).

### **KOB naslagwerken**

Naslagwerken dient de cursist zelf aan te schaffen en worden niet door de KOB verstrekt. De naslagwerken kunnen worden besteld in de boekhandel of bij WebEdu, via internet. Surf naar de website van de KOB: [www.kob.nl](http://www.kob.nl) en kies voor KOB algemeen. Onder het kopje Naslagwerken vindt u een link naar de bestelsite van de naslagwerken. Vervolgens wordt u stap voor stap door uw bestelling geleid. Attentie: een aantal naslagwerken wordt voor meerdere opleidingen voorgeschreven.

## LEERMIDDELEN STUDIERICHTING B&U EN INFRA

### LEERMIDDELEN EN NASLAGWERKEN STUDIERICHTING B&U

#### VOORBEREIDEND JAAR TECHNIEK B&U

##### **Leermiddelenpakket 1 (wordt verstrekt door de KOB)**

Werkboek

Project Dassekaay

Studieboek Wiskunde

##### **Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)**

zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
Basisboek bouwkunde	ThiemeMeulenhoff
Machines, materieel en gereedschappen	Noordhoff Uitgevers
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

#### TECHNIEK B&U

##### **Leermiddelenpakket 2 (wordt verstrekt door de KOB)**

Werkboek

Project Dever

##### **Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)**

zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
Bouwmeten 1	Noordhoff Uitgevers
STABU Standaard 2012	STABU
Nieuwe deelnemers dienen ook onderstaande boeken te bestellen.	
Basisboek bouwkunde	ThiemeMeulenhoff
Machines, materieel en gereedschappen	Noordhoff Uitgevers
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

## OPDRACHTVERWERVING & CALCULATIE B&U

### Leermiddelenpakket 3 (wordt verstrekt door de KOB)

Studieboek

Werkboek

Project Schaarbroek

### Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)

zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
STABU Standaard 2012	STABU
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

## WERKVOORBEREIDING & UITVOERING B&U

### Leermiddelenpakket 4 (wordt verstrekt door de KOB)

Studieboek

Werkboek

Project Cosy

### Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)

zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
STABU Standaard 2012	STABU
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

## ONDERNEMEN B&U/INFRA

### Leermiddelenpakket 5 (wordt verstrekt door de KOB)

Studieboek Financieel Management B&U/Infra

Werkboek Financieel Management B&U/Infra

Studieboek Bedrijfsvoering B&U/Infra

Werkboek Bedrijfsvoering B&U/Infra



## LEERMIDDELEN studierichting INFRA

### VOORBEREIDEND JAAR TECHNIEK INFRA

#### Leermiddelenpakket 6 (wordt verstrekt door de KOB)

Werkboek  
Project Spellendam  
Studieboek Wiskunde  
Studieboek Riolering, landmeten en bemaling  
Studieboek Wegen Infra  
Studieboek Waterbouw Infra  
Studieboek Kunstwerken Infra

**Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)**  
zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
Basisboek bouwkunde	ThiemeMeulenhoff
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

### TECHNIEK INFRA

#### Leermiddelenpakket 7 (wordt verstrekt door de KOB)

Werkboek  
Project Spellendam  
Studieboek Riolering, landmeten en bemaling  
Studieboek Wegen Infra  
Studieboek Waterbouw Infra  
Studieboek Kunstwerken Infra

**Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)**  
zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
Standaard RAW 2015	CROW
Nieuwe deelnemers dienen ook onderstaande boeken te bestellen.	
Basisboek Bouwkunde	ThiemeMeulenhoff
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

## OPDRACHTVERWERVING & CALCULATIE INFRA

### Leermiddelenpakket 8 (wordt verstrekt door de KOB)

Studieboek

Werkboek

Project Spellendam

### Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)

zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
Standaard RAW 2015	CROW
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

## WERKVOORBEREIDING & UITVOERING INFRA

### Leermiddelenpakket 9 (wordt verstrekt door de KOB)

Studieboek

Werkboek

Project Spellendam

### Naslagwerken (door de cursist zelf aan te schaffen)

zie [www.kob.nl](http://www.kob.nl) voor de meest actuele informatie, zoals richtprijzen en ISBN-nummers.

<i>Titel</i>	<i>Uitgever</i>
Standaard RAW 2015	CROW
Tabellenboek bouwkunde	Noordhoff Uitgevers

## ONDERNEMEN B&U/INFRA

### Leermiddelenpakket 5 (wordt verstrekt door de KOB)

Studieboek Financieel Management B&U/Infra

Werkboek Financieel Management B&U/Infra

Studieboek Bedrijfsvoering B&U/Infra

Werkboek Bedrijfsvoering B&U/Infra

### **Taxonomie**

Het kwalificatieprofiel bevat een inhoudscomponent en een beheersingsniveau. De inhoudscomponent geeft het onderwerp aan per deelkwalificatie, het beheersingsniveau kent twee classificaties namelijk:

#### **1. Kennis**

Het niveau betreft hier:

- de theorie van het kennen en begrijpen (kennis en inzicht) van op zichzelf staande feiten, begrippen en methoden;
- het beantwoorden van vragen en het maken van opdrachten in bekende situaties.

#### **2. Vaardigheden**

Het niveau betreft hier de uitwerking van vragen en opdrachten en het toepassen van kennis in nieuwe situaties, waarbij meerdere factoren een rol spelen (toepassing en integratie).

### **Beroepsbeeld**

Een KOB'er is iemand, die zelfstandig binnen de B&U of Infra een bouwbedrijf kan inrichten en leiden met als doel het realiseren van kleine en middelgrote bouwprojecten op een rendabele manier, op maatschappelijk verantwoorde wijze en passend binnen de doelstellingen van de onderneming. Daarbij beschikt een KOB'er over inzicht in de markt, de klant en over bouwtechnische, bedrijfskundige, bedrijfseconomische, organisatorische en leidinggevende kennis en vaardigheden om de volgende taken op bedrijfs- en projectniveau te kunnen verrichten:

1. het verwerven van opdrachten voor de realisatie van bouwprojecten;
2. het zorg dragen voor technische en bedrijfskundige alternatieven bij wijzigingen en veranderingen in een project of onderneming;
3. het opstellen van een begroting en het bepalen van de aanbodingsprijs voor een bouwproject;
4. het opzetten van de werkvoorbereiding voor een bouwproject en het begeleiden van de uitvoering;
5. het bewaken van de kosten tijdens de bouwtijd en het zorg dragen voor de financiële en juridische afronding van een bouwproject;
6. het opstellen van een ondernemingsplan en het bewaken en bijstellen ervan aan de hand van ontwikkelingen die daarop van invloed zijn;

- 
7. ervoor zorg dragen dat er op een veilige, gezonde, milieuverantwoorde en kwalitatief goede manier gewerkt wordt;
  8. het kunnen uitvoeren van de verschillende handelingen, waar mogelijk, geautomatiseerd.

De meerwaarde van een KOB'er ligt vooral in de uitvoeringsdeskundigheid. Hij onderscheidt zich daardoor van de andere partners in het bouwproces.

Een KOB'er zorgt ervoor, dat het bouwproces en het bedrijfsproces efficiënt en planmatig verlopen en voldoen aan de gestelde eisen binnen het kader van geldende wettelijke voorschriften, contracten en regelgeving. Een KOB'er werkt altijd in teamverband en draagt hierbij een grote verantwoordelijkheid. Een deel van die verantwoordelijkheid is beperkt overdraagbaar, waardoor overleg noodzakelijk is. Samenwerking is gelet op de complexiteit van het bouwen een voorwaarde. Daarnaast heeft het bouwbedrijf een grote aansprakelijkheid, niet alleen tijdens het bouwproces maar ook voor een kwalitatief hoogstaand eindproduct.

Een KOB'er is veelal werkzaam in een klein, middelgroot of groot bouwbedrijf in Nederland. Bouwbedrijven houden zich bezig met nieuwbouw, verbouw, onderhoud, restauratie, renovatie zowel in de woningbouw als ook in de utiliteitsbouw (B&U) of houden zich bezig met de grond-, weg- en waterbouwkunde (Infra).

Een KOB'er draagt bij aan de continuïteit en winstgevendheid van een bouwbedrijf in de B&U en Infra.

## Competentietabel

De competentietabel ziet er als volgt uit:

<i>Beroepsspecifieke competenties</i>	<i>Generieke competenties</i>
1. Berekenen van de financiële gevolgen van de ontwerp- beslissingen	1. Klantgerichtheid
2. Opstellen alternatieven en varianten	2. Oplossingsvermogen
3. Beoordelen en kiezen van alternatieven en varianten	3. Samenwerken
4. Opstellen begroting	4. Onderhandelen
5. Organiseren van de contract- vorming	5. Multidisciplinaire integratie
6. Opstellen uitvoeringsplan	6. Probleemgericht werken
7. Opstellen planning	7. Sociaal-communicatieve vaardigheden
8. Beschrijven kwaliteitsbewaking	8. Besef van maatschappelijke verantwoordelijkheid
9. Voeren bouwplaatsmanage-ment	
10. Beheersaspecten tijdens de uitvoering	
11. Evalueren en terugkoppelen van de projectgegevens	
12. Opstellen ondernemingsplan en dit tijdig aanpassen aan de ontwikkelingen in de bouwsector	

## Vorbereidend jaar Techniek B&U

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
1	De kandidaat kan de betekenis van de bouwkundige begrippen omschrijven. Aandachtspunten: projectvoorbereiding, grond- en funderingswerken, ruwbouw, afbouw.	5	X	
2	De kandidaat kan de opbouw van de draagconstructie omschrijven. Aandachtspunten: fundering, casco.	5	X	
3	De kandidaat kan de verschillende knooppunten van bouwdelen omschrijven. Aandachtspunten: fundering, wanden, vloeren, daken.	5	X	
4	De kandidaat kan de verschillende bouwmethoden omschrijven. Aandachtspunten: stapelbouw, gietbouw, montagebouw.	5	X	
5	De kandidaat kan de functie van de verschillende bouwproducten en elementen benoemen. Aandachtspunten: fundering, gevels en wanden, vloeren, daken.	5	X	
6	De kandidaat kan vanuit bestek en tekeningen elementaire bouwkundige berekeningen uitvoeren. Aandachtspunten: reken- en wiskundige bewerkingen, tweedimensionale meetkundige figuren, driedimensionale meetkundige figuren.	20		X
7	De kandidaat kan de verschillende in het werk voorkomende materialen en bouwstoffen omschrijven. Aandachtspunten: hout, natuursteen, gebakken materialen, beton, kunststeen, metalen, kunststoffen, glas- en schilderwerk.	5	X	
8	De kandidaat kan de verschillende knooppunten van bouwdelen schetsen. Aandachtspunten: aansluitingen van bouw(onder)delen.	10		X

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
9	De kandidaat kan de verschillende bouwtekeningen lezen en vertalen. Aandachtspunten: specificaties van leveranties door o.a. fabrikanten en onderaannemers.	10		X
10	De kandidaat kan de volgorde van het productieproces omschrijven. Aandachtspunten: woningbouw, utiliteitsbouw.	5	X	
11	De kandidaat kan de uitvoering van het casco bij de verschillende bouwmethoden omschrijven. Aandachtspunten: stapelbouw, gietbouw, montagebouw.	10	X	
12	De kandidaat kan de opbouw en uitvoering van de buitenschil voor de verschillende bouwmethoden omschrijven. Aandachtspunten: gevels, isolatie, daken.	10	X	
13	De kandidaat kan het op de bouwplaats te gebruiken materieel omschrijven. Aandachtspunten: gereedschappen, machines, hulpmaterieel, groot materieel.	5	X	

## Techniek B&U

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
1	De kandidaat kan de betekenis van de bouwkundige begrippen omschrijven. Aandachtspunten: projectvoorbereiding, grond- en funderingswerken, ruwbouw, afbouw.	5	X	
2	De kandidaat kan de opbouw van de draagconstructie omschrijven. Aandachtspunten: fundering, casco.	5	X	
3	De kandidaat kan de verschillende knooppunten van bouwdelen omschrijven. Aandachtspunten: fundering, wanden, vloeren, daken.	5	X	
4	De kandidaat kan de verschillende bouwmethoden omschrijven. Aandachtspunten: stapelbouw, gietbouw, montagebouw.	5	X	
5	De kandidaat kan de functie van de verschillende bouwproducten en elementen benoemen. Aandachtspunten: fundering, gevels en wanden, vloeren, daken.	5	X	
6	De kandidaat kan vanuit bestek en tekeningen elementaire bouwkundige berekeningen uitvoeren. Aandachtspunten: reken- en wiskundige bewerkingen, tweedimensionale meetkundige figuren, driedimensionale meetkundige figuren.	20		X
7	De kandidaat kan de verschillende in het werk voorkomende materialen en bouwstoffen omschrijven. Aandachtspunten: hout, natuursteen, gebakken materialen, beton, kunststeen, metalen, kunststoffen, glas- en schilderwerk.	5	X	
8	De kandidaat kan de verschillende knooppunten van bouwdelen schetsen. Aandachtspunten: aansluitingen van bouw(onder)delen.	10		X



	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
9	De kandidaat kan de verschillende bouwtekeningen lezen en vertalen. Aandachtspunten: specificaties van leveranties door o.a. fabrikanten en onderaannemers.	10		X
10	De kandidaat kan de volgorde van het productieproces omschrijven. Aandachtspunten: woningbouw, utiliteitsbouw.	5	X	
11	De kandidaat kan de uitvoering van het casco bij de verschillende bouwmethoden omschrijven. Aandachtspunten: stapelbouw, gietbouw, montagebouw.	10	X	
12	De kandidaat kan de opbouw en uitvoering van de buitenschil voor de verschillende bouwmethoden omschrijven. Aandachtspunten: gevels, isolatie, daken.	10	X	
13	De kandidaat kan het op de bouwplaats te gebruiken materieel omschrijven. Aandachtspunten: gereedschappen, machines, hulpmaterieel, groot materieel.	5	X	

## Techniek B&U

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>Kennis</i>	<i>Vaardig</i>
1	De kandidaat kan van een gegeven project door proces- en projectanalyse de bouwmethode bepalen. Aandachtsgebieden: projectvoorbereiding, grond- en funderingswerken, ruwbouw, afbouw.	10		X
2	De kandidaat kan gegeven het project (alternatieve) oplossingen formuleren. Aandachtspunten: materiaal, materieel, constructie, uitvoering.	10		X
3	De kandidaat kan de krachten, spanningen en vervormingen die optreden in een gegeven constructie omschrijven. Aandachtspunten: belastingschema, opleggingen, momenten, doorbuiging.	10	X	
4	De kandidaat kan de opbouw van de draagconstructies omschrijven. Aandachtspunten: materiaalgebruik, constructief.	5	X	
5	De kandidaat kan een eenvoudige statische sterkteberekening uitwerken. Aandachtspunten: algemeen, balken, opleggingen, fundering op staal.	15		X
6	De kandidaat kan de verschillende bouwfysische invloeden op de constructie omschrijven en eenvoudige berekeningen hiervan uitwerken. Aandachtspunten: thermische isolatie, ventilatie, vocht, koudebruggen, geluid.	10		X
7	De kandidaat kan de opbouw van de verschillende constructiedetails omschrijven. Aandachtspunten: materiaalgebruik, constructief, bouwfysisch.	5	X	

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>Kennis</i>	<i>Vaardig</i>
8	De kandidaat kan de opbouw van de verschillende constructies en de knooppunten daarvan schetsen. Aandachtspunten: aansluitingen van bouw(onder)delen, constructie, werking/beweging, vocht, warmteverliezen en tocht.	10		X
9	De kandidaat kan de uitvoeringstechniek van de verschillende draagconstructies verklaren. Aandachtspunten: dragende wanden, ontlastingsconstructies, opleggingen, tijdelijke constructies.	10		X
10	De kandidaat kan de afwerking van de verschillende gebouwonderdelen omschrijven. Aandachtspunten: plafonds, vloeren, wanden.	5	X	
11	De kandidaat kan de verschillende installaties omschrijven. Aandachtspunten: doel, toepassing, bouwkundige voorzieningen, duurzaamheidsaspecten.	5	X	
12	De kandidaat kan de werking van instrumenten en hulpmiddelen bij het uitzetten verklaren. Aandachtspunten: lengtemetingen, hoekmetingen, hoogtemetingen, uitzetmethoden, oploden.	5	X	

## Vorbereidend jaar Techniek Infra

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
1	De kandidaat kan de betekenis van de infrastructurele begrippen omschrijven. Aandachtspunten: wegen, bruggen, duikers en sluizen, kanalen en havens, rioleringen, rivieren en stuwen.	5	X	
2	De kandidaat kan de opbouw van de infrastructurele constructies omschrijven. Aandachtspunten: onderdelen, functie.	5	X	
3	De kandidaat kan de methode en de uitvoering van het productieproces omschrijven. Aandachtspunten: grondwerk, bemalingen, funderingslagen t.b.v. wegebouwkundige werken, wegverhardingen, funderingsconstructies, betonconstructies, kunstwerken en gemalen, kust- en oeverwerken.	10	X	
4	De kandidaat kan de toepassing van de verschillende materialen en elementen omschrijven. Aandachtspunten: toepassing, verwerking, eigenschappen.	10	X	
5	De kandidaat kan vanuit bestek en tekeningen, elementaire bouwkundige berekeningen uitvoeren. Aandachtspunten: reken- en wiskundige bewerkingen, tweedimensionale meetkundige figuren, driedimensionale meetkundige figuren.	20		X
6	De kandidaat kan de verschillende infrastructurele constructiedetails schetsen. Aandachtspunten: voorkomende infrastructurele werken.	10		X
7	De kandidaat kan de functie en inhoud van de verschillende tekeningen omschrijven. Aandachtspunten: soorten tekeningen, lezen van tekeningen.	5	X	

	<i>Voorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
8	De kandidaat kan de volgorde en uitvoering van het productieproces omschrijven. Aandachtspunten: grondwerk, waterbouw, wegebouw.	10	X	
9	De kandidaat kan het op het project te gebruiken materieel omschrijven. Aandachtspunten: gereedschappen, machines, hulpmaterieel, groot materieel.	15	X	
10	De kandidaat kan de werking van instrumenten en hulpmiddelen bij het uitzetten verklaren. Aandachtspunten: lengtemetingen, hoekmetingen, hoogtemetingen, uitzetmethoden, oploden.	10	X	

## Techniek Infra

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
1	De kandidaat kan de betekenis van de infrastructurele begrippen omschrijven. Aandachtspunten: wegen, bruggen, duikers en sluizen, kanalen en havens, rioleringen, rivieren en stuwen.	5	X	
2	De kandidaat kan de opbouw van de infrastructurele constructies omschrijven. Aandachtspunten: onderdelen, functie.	5	X	
3	De kandidaat kan de methode en de uitvoering van het productieproces omschrijven. Aandachtspunten: grondwerk, bemalingen, funderingslagen t.b.v. wegebouwkundige werken, wegverhardingen, funderingsconstructies, betonconstructies, kunstwerken en gemalen, kust- en oeverwerken.	10	X	
4	De kandidaat kan de toepassing van de verschillende materialen en elementen omschrijven. Aandachtspunten: toepassing, verwerking, eigenschappen.	10	X	
5	De kandidaat kan vanuit bestek en tekeningen, elementaire bouwkundige berekeningen uitvoeren. Aandachtspunten: reken- en wiskundige bewerkingen, tweedimensionale meetkundige figuren, driedimensionale meetkundige figuren.	20		X
6	De kandidaat kan de verschillende infrastructurele constructiedetails schetsen. Aandachtspunten: voorkomende infrastructurele werken.	10		X
7	De kandidaat kan de functie en inhoud van de verschillende tekeningen omschrijven. Aandachtspunten: soorten tekeningen, lezen van tekeningen.	5	X	

	<i>Voorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
8	De kandidaat kan de volgorde en uitvoering van het productieproces omschrijven. Aandachtspunten: grondwerk, waterbouw, wegebouw.	10	X	
9	De kandidaat kan het op het project te gebruiken materieel omschrijven. Aandachtspunten: gereedschappen, machines, hulpmaterieel, groot materieel.	15	X	
10	De kandidaat kan de werking van instrumenten en hulpmiddelen bij het uitzetten verklaren. Aandachtspunten: lengtemetingen, hoekmetingen, hoogtemetingen, uitzetmethoden, oploden.	10	X	

## Techniek Infra

	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>Kennis</i>	<i>Vaardig</i>
1	De kandidaat kan van een gegeven project door proces- en projectanalyse de uitvoeringsmethode bepalen. Aandachtspunten: grondwerk, bemalingen, funderingslagen ten behoeve van wegenbouwkundige werken, wegverhardingen, funderingsconstructies, betonconstructies, kunstwerken en gemalen, kust- en oeverwerken.	20		X
2	De kandidaat kan gegeven het project (alternatieve) oplossingen formuleren. Aandachtspunten: materiaal, materieel, constructie, uitvoering.	10		X
3	De kandidaat kan de krachten, spanningen en vervormingen die optreden in een gegeven constructie omschrijven. Aandachtspunten: belastingschema, opleggingen, momenten, doorbuiging.	5	X	
4	De kandidaat kan de opbouw van de verschillende constructie(detail)s omschrijven zoals aarden baan, viaducten, damwanden etc. Aandachtspunten: materiaalgebruik, constructief.	10	X	
5	De kandidaat kan een eenvoudige statische sterkteberekening uitwerken. Aandachtspunten: algemeen, balk, opleggingen, fundering op staal.	10		X
6	De kandidaat kan de opbouw van de constructies en de verschillende infrastructurele constructiedetails daarvan schetsen. Aandachtspunten: voorkomende infrastructurele werken.	10		X
7	De kandidaat kan de volgorde en de uitvoering van het productieproces bepalen. Aandachtspunten: grondwerken, wegenbouw, waterbouw.	20		X



	<i>Vorbereiding en uitvoering</i>	<i>%</i>	<i>Kennis</i>	<i>Vaardig</i>
8	De kandidaat kan het te gebruiken materieel in relatie tot de bouwmethode verklaren. Aandachtspunten: veiligheid, toepassing.	5	X	
9	De kandidaat kan de werking van instrumenten en hulpmiddelen bij het uitzetten verklaren. Aandachtspunten: lengtemetingen, hoekmetingen, hoogtemetingen, uitzetmethoden, oploden.	10	X	

## Opdrachtverwerving & calculatie B&U en INFRA

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
1	De kandidaat heeft kennis van de bouwsector en de inrichting van een bouwbedrijf. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoofd- en deelsectoren</li> <li>• bedrijven</li> <li>• participanten</li> </ul>	5	X	
2	De kandidaat heeft kennis van opdrachtverwerving en projectbeoordeling. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• soorten opdrachten en bijbehorende regelingen</li> <li>• organisatievormen</li> <li>• gunningcriteria</li> <li>• ARW 2016</li> <li>• projectbeoordeling</li> <li>• orderaannamesbeleid</li> <li>• risicoanalyse</li> </ul>	15	X	
3	De kandidaat heeft kennis van het bouwproces Aandachtspunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fasering</li> </ul>	5	X	
4	De kandidaat kan klantenvragen omzetten in een adequaat voorstel. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• project- en procesanalyse</li> <li>• kritische factoren</li> <li>• bestek</li> <li>• technische alternatieven</li> </ul>	10		X
5	De kandidaat heeft kennis van de actuele wet- en regelgeving voor een bouwproject. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bouwregelgeving</li> <li>• milieuwetgeving</li> <li>• arbo- en veiligheidswetgeving</li> </ul>	5	X	

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
6	De kandidaat heeft kennis van contracten en voorschriften. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• UAV, AVA, UAV-GC,</li> <li>• Stabu/RAW</li> <li>• ontwerpaansprakelijkheid</li> <li>• onderaanneming</li> <li>• meer en minder werk</li> <li>• stelposten</li> </ul>	5	X	
7	De kandidaat kan voor een gegeven project de hoeveelheden bepalen. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekeningen</li> <li>• eenheden</li> <li>• aantallen</li> </ul>	25		X
8	De kandidaat kan van een gegeven project de begroting uitwerken en de aannemingsom bepalen. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• begrotingssystematiek</li> <li>• de kosten van directe arbeid met arbeidsnorm, uurloon en onwerkbaar weer</li> <li>• de materiaalkosten met prijzen</li> <li>• de kosten van onderaanneming met offertes, offertevergelijking en opdrachtverlening</li> <li>• de materieelkosten en bijkomende kosten</li> <li>• de ABK</li> <li>• de AK</li> <li>• winst en risico</li> <li>• de uitvoerings- en overige kosten als coördinatiekosten, bankgarantie, verzekeringen en risicoregeling</li> <li>• variabele en vaste kosten</li> <li>• tijdgebonden en eenmalige kosten</li> <li>• directe en indirecte kosten</li> </ul>	15		X
9	De kandidaat kan een planning opzetten voor een gegeven project voor het bepalen van de bouwtijd. Aandachtspunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• volgorde werkzaamheden</li> </ul>	5		X

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>vaardig</i>
10	De kandidaat heeft kennis van communicatie en ontwikkelingen. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondeling onderhandelen</li> <li>• verkoopgesprek</li> <li>• offertes</li> <li>• automatisering</li> <li>• digitaal uittrekken</li> <li>• BIM</li> </ul>	10		X

## Werkvoorbereiding en uitvoering B&U en INFRA

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>Vaardig</i>
1	<p>Een kandidaat kan de werkzaamheden in de organisatie van de voorbereiding, uitvoering en oplevering van een project na gunning voorbereiden en uitvoeren.</p> <p>Aandachtspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wet- en regelgeving</li> <li>• kwaliteitsplan</li> <li>• opleveringsdossier</li> <li>• keuringen en controles</li> <li>• inkoop</li> <li>• werkkerreinrichting</li> <li>• technische alternatieven</li> <li>• risico's voor onderneming en project</li> <li>• tekeningenregistratie</li> <li>• onderhoudsperiode</li> <li>• veiligheid</li> <li>• kwaliteit</li> </ul>	40		x
2	<p>Een kandidaat kan een planning bij een gegeven project opzetten en beheersen.</p> <p>Aandachtspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• algemeen tijdschema</li> <li>• afgeleide plannings</li> <li>• voortgangsbewaking en aanpassing</li> <li>• alternatieven</li> </ul>	10		x
3	<p>Een kandidaat heeft kennis van de financiële aspecten bij de voorbereiding, uitvoering en afronding van een project.</p> <p>Aandachtspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werkbegroting</li> <li>• financiële bewaking</li> <li>• termijnschema</li> <li>• eindafrekening</li> <li>• werkenadministratie</li> <li>• overzichtsstaten</li> <li>• nacalculatie</li> <li>• meer- en minderwerk</li> <li>• kostenbewakingsoverzichten</li> </ul>	20	x	

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>Vaardig</i>
4	De kandidaat heeft kennis van contracten en voorschriften. Aandachtspunten <ul style="list-style-type: none"> <li>• UAV, AVA, UAV-GC</li> <li>• Stabu/RAW</li> <li>• ontwerpaansprakelijkheid</li> <li>• onderaanneming</li> <li>• meer en minder werk</li> <li>• stelposten</li> <li>• oplevering</li> <li>• bouwtijdoverschrijding</li> <li>• garantie en aansprakelijkheid na oplevering</li> <li>• beëindiging van het werk</li> </ul>	20	x	
6	De kandidaat heeft kennis van communicatie en nieuwe ontwikkelingen. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergaderen</li> <li>• conflicthantering</li> <li>• samenwerken</li> <li>• communicatie in groepen</li> <li>• duurzaam bouwen</li> <li>• BIM</li> <li>• lean bouwen</li> </ul>	10	x	

## Ondernemen B&U en Infra

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>Vaardig</i>
1	De kandidaat kan het strategisch beleid van een bouwbedrijf formuleren. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• koersontwikkeling</li> <li>• ondernemingsplan</li> <li>• maatschappelijk verantwoord en duurzaam ondernemen</li> <li>• risicomanagement</li> </ul>	10		x
2	De kandidaat kan het marketing- en klantgericht beleid van een bouwbedrijf formuleren. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• marketingmix</li> <li>• marketing in de bouwsector</li> <li>• zakelijke en particuliere markt</li> <li>• marktgerichtheid</li> <li>• marktonderzoek</li> <li>• klantwaarde</li> <li>• klanttevredenheid</li> </ul>	10		x
3	De kandidaat heeft kennis van de organisatie, processen en personeel. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organisatievormen</li> <li>• primaire, secundaire en besturende processen</li> <li>• taken, functies en werkzaamheden</li> <li>• instroom personeel</li> <li>• doorstroom personeel</li> <li>• uitstroom personeel</li> <li>• organisatie en beheer</li> <li>• netwerkorganisatie</li> </ul>	10	x	

	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>Vaardig</i>
4	De kandidaat heeft kennis van het financiële beleid van een bouwbedrijf. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• balans en resultatenrekening</li> <li>• financieringsplan</li> <li>• liquiditeit(sbegroting)</li> <li>• solvabiliteit</li> <li>• rentabiliteit</li> <li>• productiviteit</li> <li>• investeringen</li> <li>• kostengroepen</li> <li>• tarieven</li> <li>• renteverlies tijdens de bouw</li> </ul>	40	X	
5	De kandidaat heeft kennis van de wettelijke bepalingen en voorschriften Aandachtspunten <ul style="list-style-type: none"> <li>• belastingen en verzekeringen</li> <li>• betalingsproblemen</li> <li>• ketenaansprakelijkheid</li> <li>• onderaanneming</li> <li>• inlenen arbeidskrachten</li> <li>• zzp'er</li> <li>• rechtsvormen</li> </ul>	10	X	
6	De kandidaat heeft kennis van communicatie en promotie Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gesprekken</li> <li>• cultuur en diversiteit</li> <li>• samenwerking</li> <li>• communicatiemix</li> <li>• communicatiedoelstellingen</li> <li>• reclame</li> <li>• persoonlijke verkoop</li> <li>• promotionele acties</li> <li>• public relations</li> <li>• sponsoring</li> <li>• sociale media en internet</li> </ul>	15	x	



	<i>Eindterm</i>	<i>%</i>	<i>kennis</i>	<i>Vaardig</i>
7	Een kandidaat heeft kennis van de leidinggevende aspecten. Aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stijlen van leidinggeven</li> <li>• taken van een leidinggevende</li> </ul>	5	X	

## **Examenreglement Bouwend Nederland van toepassing op de KOB opleidingen**

### **Inhoud**

<b>Deel 1</b>	Inleiding	58
<b>Deel 2</b>	Begrippenlijst	59
<b>Deel 3</b>	Examinering	61
<b>Deel 4</b>	Afname examen	70
<b>Deel 5</b>	Examenprogrammering	76

### **Deel 1 Inleiding**

Bouwend Nederland is de vereniging van bouw- en infrabedrijven en heeft ondernemers in de burgerlijke en utiliteitsbouw (B&U) en de grond-, water- en wegenbouw (Infra) als leden. Bouwend Nederland is voor het uitvoerend bouwbedrijf de exameninstelling belast met de examinering in het kader van de Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf (KOB). Bouwend Nederland heeft voor de uitvoering haar bevoegdheden gedelegeerd aan de Examencommissie Bouwend Nederland. De samenstelling van de Examencommissie Bouwend Nederland is gebaseerd op vertegenwoordiging van ondernemers in de B&U en de Infra-sector. Voor de afname van de examens heeft de Examencommissie Bouwend Nederland van haar bevoegdheid gebruik gemaakt om een overeenkomst af te sluiten met de KOB (examenafnemende instelling). De commissie die ingesteld wordt door de examenafnemende instelling en in die hoedanigheid belast is met de examenafname, wordt aangeduid met de examenafnamecommissie. Door in het examenreglement onderscheid te maken in de Examencommissie Bouwend Nederland en de examenafnamecommissie wordt een strikte scheiding aangebracht in taken. Het secretariaat van de Examencommissie Bouwend Nederland is opgedragen aan de KOB.

Daar waarin dit reglement de mannelijke vorm is gehanteerd gelieve de lezer hij/zij te lezen.

Het Kader- en Ondernemersdiploma Bouwbedrijf (Vakdiploma Aannemer)

- op het gebied van de Burgerlijke- en Utiliteitsbouw (B&U)
- op het gebied van de Grond-, Water-, en Wegenbouw (Infra)

**Diplomerings** Voor de te behalen diploma's en certificaten wordt verwezen naar hoofdstuk 7 van deze studiegids.

**Het examenreglement** Voor het regelen van de examinering voor het Kader- en Ondernemersdiploma Bouwbedrijf heeft Bouwend Nederland het examenreglement voor het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf opgesteld. Het examenreglement is een verzameling regels, die gaan over procedures en voorschriften rond de examinering. Examinering zal plaatsvinden in twee differentiaties: burgerlijke en utiliteitsbouw (B&U) en grond-, water- en wegenbouw (Infra). De inhoud van deze differentiaties is uitgewerkt in de kwalificatiestructuur.

**Goedkeuring** Dit examenreglement is vastgesteld door de Examencommissie Bouwend Nederland in haar vergadering van 28 juni 2018.

**Inwerking-treding** Dit reglement is op 1 september 2018 in werking getreden.

**Geldigheidsduur** Dit reglement is geldig tot en met 31 augustus 2020.

## Deel 2 Begrippenlijst

### Beoordelaar

Hij die door de Examencommissie Bouwend Nederland is benoemd voor de beoordeling van het examen en/of examenonderdelen dan wel toetsen.

### Beroep

Een door de kandidaat bij Bouwend Nederland aangetekend beroep tegen een uitspraak of besluit van de Examencommissie Bouwend Nederland.

### Diploma

Diploma's afgegeven door de Examencommissie Bouwend Nederland:

- het Kader- en Ondernemersdiploma Bouwbedrijf (Vakdiploma Aannemer) B&U/Infra;
- het diploma Bedrijfstechniek Bouw B&U/Infra;
- het diploma Techniek B&U/Infra.

---

### **Certificaat**

Certificaat, afgegeven door de Examencommissie Bouwend Nederland na een met positief resultaat afgerond examenonderdeel.

### **Examen**

Het geheel van alle benodigde toetsen van alle voorgeschreven examenonderdelen.

### **Examenafnemende instelling**

Een instelling die met de Examencommissie Bouwend Nederland een overeenkomst heeft gesloten voor het uitvoeren van taken ten aanzien van het afnemen van de examens.

### **Examenafnamecommissie**

De door een examenafnemende instelling ingestelde commissie belast met de organisatie van de examenafname.

### **Examencommissie Bouwend Nederland**

De door Bouwend Nederland ingestelde commissie verantwoordelijk voor de examinering.

### **Exameninstelling**

Bouwend Nederland, de vereniging van bouw- en infrabedrijven en als zodanig belast met het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf.

### **Examenleiding**

De door de examenafnamecommissie benoemde persoon of personen, belast met de organisatie van de afname van eindregistratie van de Procesbegeleiding, van de afname van de Schriftelijke examens, de Praktijkopdracht alsmede de mondelinge herexamens.

### **Examenleider**

De door de examenafnamecommissie benoemde persoon, die verantwoordelijk is voor het functioneren van de examenleiding en als zodanig deel uitmaakt van de examenleiding.

### **Examenonderdeel**

Een verzameling van met elkaar samenhangende eisen uit de kwalificatiestructuur die met meerdere toetsen geëxamineerd worden (Procesbegeleiding, een Schriftelijk examen en een Praktijkopdracht).

### **Kandidaat**

Hij die ter deelname aan het examen of een examenonderdeel is ingeschreven.

### **Klacht**

Een door de kandidaat bij de Examencommissie Bouwend Nederland aangetekend protest tegen het verloop van de examenafname of de uitslag van het examen/examenonderdeel.

### **Kwalificatiestructuur**

De officiële eisen waaraan minimaal moet worden voldaan voor het verkrijgen van een diploma. Het betreft het gemeenschappelijk minimum aan kennis, inzicht en vaardigheden en/of houdingen. De kwalificatiestructuur bevat een component kennis en vaardigheden.

### **Toets**

De activiteit ter vaststelling of een bepaalde verzameling van eisen is behaald.

### **Toetsmatrijs**

Overzicht van de spreiding en het gewicht van eisen uit de kwalificatiestructuur binnen een examenonderdeel en/of toets.

### **Toeziethouder/surveillant**

Hij die door de examenafnamecommissie is benoemd om toe te zien op het verloop van de afname van een schriftelijke toets, volgens een in het examenreglement omschreven takenpakket.

## **Deel 3 Examinering**

### **HOOFDSTUK 1 DE EXAMENCOMMISSIE**

#### *artikel 1.1*

#### *Examencommissie Bouwend Nederland*

Het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf wordt afgenomen onder verantwoordelijkheid van Bouwend Nederland.

De taken en verantwoordelijkheden ten aanzien van de examinering zijn gedelegeerd aan de Examencommissie Bouwend Nederland.

*artikel 1.2 Benoeming leden Examencommissie Bouwend Nederland  
lid 1*

De Examencommissie Bouwend Nederland is als volgt samengesteld:

- voorzitter;
- vice-voorzitter;
- (ambtelijk) secretaris;
- penningmeester;
- vertegenwoordiger(s) B&U-sector;
- vertegenwoordiger(s) INFRA-sector;
- vertegenwoordiger(s) onderwijsveld

*lid 2*

De leden worden benoemd door Bouwend Nederland.

De voorzitter en de (ambtelijk) secretaris worden in functie benoemd.

*lid 3*

Indien er één of meer vacatures zijn, vormen de zitting hebbende leden de Examencommissie Bouwend Nederland.

*artikel 1.3 Taak van de Examencommissie Bouwend Nederland*

- algehele verantwoordelijkheid
- vaststellen examenreglement
- vaststellen kwalificatiestructuur
- vaststellen toetsmatrijs
- benoemen ontwerpers en beoordelaars
- vaststellen opgaven
- vaststellen beoordelingsmodel en beoordelingsvoorschrift
- vaststellen van de cesuur(-methode)
- vaststellen uitslag van de examenonderdelen
- vaststellen overzicht van vrijstellingen
- sluiten van overeenkomsten met examenafnemende instelling(en)
- treffen van maatregelen bij onregelmatigheden

De Examencommissie Bouwend Nederland stelt het examenreglement, de kwalificatiestructuur en de toetsmatrijzen van het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf jaarlijks voor 1 september vast.

---

## HOOFDSTUK 2 DE REGELING VAN DE EXAMENS

### *artikel 2.1 Geheimhouding*

Iedereen die betrokken is bij de uitvoering van de examinering en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift terzake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voorzover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij de uitvoering van de examinering de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

### *artikel 2.2 Examendata en examenrooster*

De examendata waarop de examenafname wordt gehouden en het examenrooster worden jaarlijks voor 1 september door de Examencommissie Bouwend Nederland vastgesteld. Alle gegevens met betrekking tot examendata en examenrooster worden in een examenprogramma bekendgemaakt.

### *artikel 2.3 Vrijstelling*

De Examencommissie Bouwend Nederland stelt ieder jaar voor 1 september het overzicht van vrijstellingen als bedoeld in artikel 2.3 deel 4. Vrijstelling op grond van diploma's of certificaten, die niet in het overzicht van vrijstellingen zijn opgenomen, kan niet worden verleend. Kandidaten die om vrijstelling verzoeken op grond van diploma's of certificaten, die niet in het overzicht van vrijstellingen zijn opgenomen, kunnen hiertoe een verzoek richten aan de Examencommissie Bouwend Nederland. Voor informatie over eisen waaraan dergelijke verzoeken moeten voldoen wordt verwezen naar het secretariaat van de Examencommissie Bouwend Nederland.

### *artikel 2.4 Afwijkende toetsing*

Indien er sprake is van bijzondere omstandigheden kan de Examencommissie Bouwend Nederland toestaan dat het examen in afwijkende vorm wordt afgenomen. De afwijkende vorm moet voldoen aan de examentechnische eisen zoals validiteit en betrouwbaarheid. Het niveau en de doelstelling van de afwijkende toetsvorm mogen niet anders zijn dan de beoogde doelstellingen en het niveau van de oorspronkelijke toets.

*artikel 2.5 Dyslexie*

Voor kandidaten met vastgestelde dyslexie is een regeling voor aangepaste examinering. De regeling en de voorwaarden om voor de regeling in aanmerking te komen zijn op te vragen bij het secretariaat Examens van Bouwend Nederland.

*artikel 2.6 Verzuim wegens ziekte*

Indien een kandidaat niet op het examen kan verschijnen wegens ziekte dient een verklaring van een arts overlegd te worden om een beroep te kunnen doen op artikel 2.4. Mocht de eigen (huis) arts deze niet verstrekken, dan is het de verantwoordelijkheid van de kandidaat een verklaring bij een andere (huis)arts op te vragen.

*artikel 2.7 Onvoorziene omstandigheden*

Bij omstandigheden waarin het examenreglement niet voorziet en waaromtrent een onmiddellijke beslissing noodzakelijk is, beslist de Examencommissie Bouwend Nederland.

*artikel 2.8 Jaarverslag*

De Examencommissie Bouwend Nederland stelt jaarlijks vóór 1 november een jaarverslag op.

In dit jaarverslag dient minimaal melding te worden gedaan van:

- het aantal kandidaten per examenonderdeel;
- de cesuur per toets;
- het percentage voldoende en onvoldoende per examenonderdeel;
- het aantal verstrekte certificaten en diploma's;
- het aantal afgenomen afwijkende toetsen.

### **HOOFDSTUK 3 DE SAMENSTELLING VAN HET EXAMEN**

*artikel 3.1 Vaststelling van de opgaven*

De Examencommissie Bouwend Nederland stelt de opgaven vast; deze opgaven worden ingediend door ontwerpers, die jaarlijks door de Examencommissie Bouwend Nederland worden benoemd op voordracht van het secretariaat.

*artikel 3.2 Vaststelling van de normering, cesuur en beoordelingsmodellen*

De Examencommissie Bouwend Nederland stelt de normering, cesuur en beoordelingsmodellen vast.



- artikel 3.3 Inhoud en vorm van de examenonderdelen*  
De vorm van elk examenonderdeel is opgenomen in deel 6 van dit examenreglement. De exameneisen zijn weergegeven in de kwalificatiestructuur. Het examen gaat de omvang van de exameneisen niet te buiten.
- artikel 3.4 Moeilijkheidsgraad*  
Elk examenonderdeel dat gebaseerd is op bepaalde exameneisen heeft een zoveel mogelijk vergelijkbare moeilijkheidsgraad als elk volgende examenonderdeel met dezelfde exameneisen.
- artikel 3.5 Duur van de examenafname*  
De examenduur van elk examenonderdeel is vastgelegd in deel 6 'Examenprogramming'.
- artikel 3.6 Instructies examens*  
Instructies examens zijn vastgelegd in hoofdstuk 11 van deze studiegids.

## **HOOFDSTUK 4 DE BEOORDELING VAN HET EXAMENWERK**

- artikel 4.1 Normering*  
De Examencommissie Bouwend Nederland stelt de beoordelingsvoorschriften betreffende de beoordeling en de waardering van de opgaven vast.
- artikel 4.2 Benoeming beoordelaars*  
De Examencommissie Bouwend Nederland benoemt beoordelaars op voordracht van het secretariaat.
- artikel 4.3 Beoordeling*  
Elk examenonderdeel bestaat uit:
- Procesbegeleiding waarin de voorbereiding op het Schriftelijk examen en de Praktijkopdracht wordt getoetst;
  - Schriftelijk examen waarin theoretische kennis wordt getoetst;
  - Een Praktijkopdracht waarin praktische kennis wordt getoetst.
- lid 1*  
Het examenwerk van elke kandidaat wordt beoordeeld aan de hand van normen die vastgelegd zijn in een beoordelingsvoorschrift.

*lid 2*

De beoordeling vindt plaats door middel van een deelscore per toets.

*lid 3*

De toegekende deelscores mogen door de beoordelaars niet op het examenwerk worden vermeld. Evenmin mogen door hen daarop in enigerlei vorm aantekeningen worden geplaatst.

*lid 4*

Onmiddellijk nadat een beoordelaar met zijn beoordeling gereed is, doet hij de toegekende deelscores toekomen aan het secretariaat van de Examencommissie Bouwend Nederland.

*lid 5*

Indien er twee beoordelaars zijn en het onderlinge verschil in deelscore tussen de beoordelaars bedraagt meer dan 10%, stellen de twee beoordelaars de deelscore in consensus vast.

*artikel 4.4*    *Objectiviteit*

Het examenwerk van elke kandidaat wordt objectief beoordeeld.

*artikel 4.5*    *Gelijkheid*

Het examenwerk van elke kandidaat wordt aan de hand van dezelfde normen op gelijke wijze beoordeeld.

*artikel 4.6*    *Motivering*

Beoordelaars en examinatoren moeten hun beoordeling kunnen motiveren. De beoordeling moet consistent zijn en in overeenstemming met de beoordelingscriteria.

*artikel 4.7*    *Geautomatiseerde verwerking*

Indien de verwerking van het examenwerk geautomatiseerd geschiedt, stelt de Examencommissie Bouwend Nederland de normering vast voor de toekenning van de cijfers.

---

## HOOFDSTUK 5 BEPALEN VAN DE UITSLAG VAN HET EXAMEN

### artikel 5.1 *Examenuitslag en regels*

Er worden vier examenonderdelen onderscheiden, elk in de differentiatie B&U en Infra:

- Techniek;
- Opdrachtverwerving & calculatie;
- Werkvoorbereiding & uitvoering;
- Ondernemen.

Elk examenonderdeel bestaat uit drie toetsen.

- Procesbegeleiding;
- Schriftelijk examen.
- Praktijkopdracht.

Bepaling eindscore Procesbegeleiding-Schriftelijk examen

- De deelscore Procesbegeleiding wordt gewaardeerd met maximaal 10 punten, 2 decimalen.
- De deelscore Schriftelijk examen wordt gewaardeerd met maximaal 10 punten, 2 decimalen.
- De eindscore Procesbegeleiding-Schriftelijk examen wordt bepaald door het gemiddelde van de deelscores Procesbegeleiding en Schriftelijk examen, afgerond op een geheel punt.

Bepaling score Praktijkopdracht

- De praktijkopdracht wordt gewaardeerd met maximaal 10 punten, 2 decimalen.

Bepaling uitslag examenonderdeel

- Uitslag Geslaagd: de eindscore Procesbegeleiding-Schriftelijk examen is 6 of hoger én de score voor de Praktijkopdracht is minimaal 5,50 punten.
- Uitslag Herexamen: de eindscore Procesbegeleiding-Schriftelijk examen is 5.
- Uitslag Afgewezen: de eindscore Procesbegeleiding-Schriftelijk examen is 4 of lager of de score Praktijkopdracht is lager dan 5,50 punten.

### artikel 5.2 *Ontbreken deelscore*

Indien een deelscore ontbreekt, omdat niet op een toets is gepresteerd, kan geen eindscore worden vastgesteld. In dat geval is de einduitslag: afgewezen.

*artikel 5.3 Herexamen*

Indien een kandidaat voor Procesbegeleiding-Schriftelijk examen een eindscore 5 heeft behaald, komt hij in aanmerking voor een mondeling herexamen. Voor het herexamen kan een kandidaat het resultaat "Voldoende" of "Onvoldoende" behalen.

- Bij "Voldoende" wordt de eindscore 6 en de (eind)uitslag "Geslaagd" mits de score voor de Praktijkopdracht minimaal 5,50 punten is.
- Bij Onvoldoende wordt de eindscore 5 en de (eind)uitslag "Afgewezen".

## **HOOFDSTUK 6 KLACHTENREGELING**

*artikel 6.1 Klacht bij de Examencommissie Bouwend Nederland*

Een kandidaat kan tegen maatregelen en beslissingen met betrekking tot de examinering een klacht indienen bij de Examencommissie Bouwend Nederland.

*artikel 6.2 Indienen van een klacht bij de Examencommissie Bouwend Nederland*

Klachten dienen schriftelijk te worden ingediend. De klacht bevat:

- naam en adres van de indiener;
- datum van indiening;
- omschrijving van het onderwerp waarop de klacht betrekking heeft;
- de gronden van de klacht.

*artikel 6.3 Termijn indienen*

De termijn voor het indienen van een klacht bij de Examencommissie Bouwend Nederland bedraagt 4 weken. De termijn vangt aan op de dag waarop de examenuitslag wordt vastgesteld door de Examencommissie Bouwend Nederland. Er wordt binnen 4 weken na ontvangst van de klacht gereageerd.

*artikel 6.4 Termijnen uitspraak klacht*

De Examencommissie Bouwend Nederland beslist binnen 4 weken na verstrijken van de termijn waarin een klacht moet zijn ingediend. De Examencommissie Bouwend Nederland kan de termijn eenmaal verlengen tot een eerstvolgende vergadering van de Examencommissie Bouwend Nederland.

*artikel 6.5*    *Adres van de Examencommissie Bouwend Nederland*  
Examencommissie Bouwend Nederland  
Postbus 715  
2700 AS ZOETERMEER

*artikel 6.6*    *Beroep bij de Bezwarencommissie Examens*  
Een kandidaat kan tegen een uitspraak van de Examencommissie Bouwend Nederland naar aanleiding van een klacht, in beroep gaan bij de Bezwarencommissie Examens.  
De Bezwarencommissie Examens, een onafhankelijke instelling, stelt de Examencommissie Bouwend Nederland op de hoogte van het ingediende beroep.

*artikel 6.7*    *Aantekenen van beroep bij de Bezwarencommissie Examens*  
*lid 1*

Het beroep dient schriftelijk te worden ingediend.

Het beroep bevat:

- naam en adres van de indiener;
- datum van indiening;
- omschrijving van de maatregel of beslissing waartegen het
- beroep wordt ingediend (kopie meesturen);
- de gronden van het beroep.

*lid 2*

De Bezwarencommissie Examens stelt een onderzoek in en beslist binnen 1 maand over het beroep, tenzij zij de termijn met reden omkleed heeft verlengd met ten hoogste twee weken.

*lid 3*

De Bezwarencommissie Examens deelt haar beslissing schriftelijk mee aan de kandidaat en de Examencommissie Bouwend Nederland. De uitspraak van de Bezwarencommissie Examens is bindend.

*artikel 6.8*    *Termijnen*

De termijn voor het indienen van een beroep bij de Bezwarencommissie Examens bedraagt veertien dagen. De termijn vangt aan met ingang van de dag na de dag waarop de maatregel of beslissing is bekendgemaakt. Eventuele consequenties worden door de Examencommissie Bouwend Nederland binnen 4 weken afgehandeld.

*artikel 6.9 Adres van de Bezwarencommissie Examens*  
Bezwarencommissie Examens  
Postbus 715  
2700 AS ZOETERMEER

*artikel 6.10 Geheimhouding*  
Iedereen die betrokken is bij de afhandeling van een klacht of een beroep en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij de afhandeling van de klacht de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

*artikel 6.11 Registratie en bewaartermijn*  
De wijze van afhandeling van de klacht wordt geregistreerd en voor de duur van tenminste 7 jaar bewaard.

## **Deel 4 Afname examens**

### **HOOFDSTUK 1 DE EXAMENAFNAMECOMMISSIE**

*artikel 1.1 Examenafnamecommissie*  
Het afnemen van het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf geschiedt onder verantwoordelijkheid van Bouwend Nederland. Bouwend Nederland is bevoegd voor de afname van het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf overeenkomsten af te sluiten met derden. Op deze overeenkomsten is het Examenreglement Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf onverkort van toepassing. Met de KOB heeft de Examencommissie Bouwend Nederland een overeenkomst afgesloten als examenafnemende instelling. De examenafnemende instelling zal een commissie benoemen die belast is met de organisatie van de examenafname. Deze commissie wordt verder aangeduid met de examenafnamecommissie.

*artikel 1.2 Benoeming leden examenafnamecommissie*  
De leden van de examenafnamecommissie worden benoemd door de examenafnemende instelling.

- artikel 1.3 Taak van de examenafnamecommissie*
- Het regelen van de examenafname conform het examenreglement met betrekking tot:
- meedelen van de uitslag aan de kandidaat;
  - behandelen van verzoeken om vrijstellingen;
  - geven van regels met betrekking tot de goede gang van zaken tijdens de examenafname;
  - treffen van maatregelen bij onregelmatigheden.

## **HOOFDSTUK 2 DE REGELING VAN DE EXAMENS**

- artikel 2.1 Geheimhouding*
- Iedereen die betrokken is bij de uitvoering van de examinering en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift terzake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voorzover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij de uitvoering van de examinering de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

- artikel 2.2 Examenprogramma*
- Alle gegevens met betrekking tot examenplaats(en), examendata en examenrooster worden in een examenprogramma bekendgemaakt aan de kandidaten.

- artikel 2.3 Vrijstelling*
- In uitzonderlijke gevallen kan op grond van in bezit zijnde diploma's of certificaten aan een kandidaat voor één of meer examenonderdelen vrijstelling van het examen worden verleend. De kandidaat dient een verzoek in bij de secretaris van de Examencommissie Bouwend Nederland met overlegging van gewaarmerkte kopie(ën) van diploma('s) en beschrijving van de opleiding(en).
- Een vrijstelling op basis van een extern behaald diploma of certificaat wordt bij de bepaling van de eindscore gewaardeerd met het cijfer 6.

*artikel 2.4 Toegang en toelating*

Een kandidaat wordt toegelaten tot het schriftelijk examen als hij in het bezit is van een oproepbrief en een geldig legitimatiebewijs.

*artikel 2.5 Afwezigheid*

*lid 1*

Voor annulering en restitutie van examengeld zijn de algemene voorwaarden van de examenafnemende instelling van toepassing.

*lid 2*

Kandidaten die in geval van "overmacht" niet aan de examenafname hebben deelgenomen, kunnen een beroep doen op art. 2.4 en 2.6 van deel 3 hoofdstuk 2 van dit examenreglement.

*artikel 2.6 Fraudebepalingen*

*lid 1*

Een ieder die betrokken is bij de examinering en vermoedt dat er sprake is van onregelmatigheden is verplicht dit te melden bij de examenafnamecommissie.

De examenafnamecommissie kan maatregelen treffen tegen kandidaten die ten aanzien van de examinering onregelmatigheden plegen. Voordat de maatregel wordt opgelegd, wordt de kandidaat gehoord.

*lid 2*

Als onregelmatigheid wordt in ieder geval aangemerkt:

- spieken of contact met een medekandidaat;
- aanwezigheid van leermiddelen en niet toegestane hulpmiddelen en naslagwerken op de examentafel;
- gebruik van niet-toegestane hulpmiddelen;
- niet opvolgen van instructies van de examenafnamecommissie of door de examen(afname)commissie benoemde personen ten aanzien van de examenorganisatie;
- niet authentiek examenwerk.

*lid 3*

De maatregelen bedoeld in dit artikel kunnen zijn:

- ongeldigverklaring van de uitslag van het desbetreffende toets of examenonderdeel;
- uitsluiting van (verdere) deelname aan de examinering;
- de verplichting om een examen(onderdeel) opnieuw te maken.



*artikel 2.7 Uitslag*

*lid 1*

De Examencommissie Bouwend Nederland stelt de uitslag vast met inachtneming van artikel 3.1 en 3.2 van deel 3 van dit examenreglement.

*lid 2*

De uitslag van het examen dan wel van een examenonderdeel of toets wordt binnen acht weken na de examenafname bekendgemaakt aan de examenafnamecommissie door de Examencommissie Bouwend Nederland. Deze termijn wordt in het examenprogramma vermeld.

*lid 3*

Nadat de uitslag van het examen dan wel het examenonderdeel of toets is medegedeeld aan de examenafnamecommissie stelt deze iedere kandidaat binnen één week hiervan in kennis, met vermelding van het eindcijfer resp. (deel)score.

*artikel 2.8*

**Klachten**

Kandidaten kunnen tegen de uitslag van het examen dan wel het examenonderdeel of toets en tegen maatregelen als bedoeld in artikel 2.6 lid 3 een klacht indienen volgens de regels in deel 3 hoofdstuk 6 van dit examenreglement.

### **HOOFDSTUK 3 DE ORGANISATIE VAN DE EXAMENAFNAME**

*artikel 3.1 Tijdstip en examenplaats*

*lid 1*

De examenplaatsen waar de examenafname plaatsvindt worden door de Examencommissie Bouwend Nederland vastgesteld voor 1 september.

*lid 2*

De data waarop de examenafname plaatsvindt en het examenrooster, worden door de Examencommissie Bouwend Nederland vastgesteld overeenkomstig het gestelde in artikel 2.2 van deel 3 van dit examenreglement.

*artikel 3.2 Bekendmaking*

Alle gegevens met betrekking tot de planning, organisatie en vorm van het examen worden in het examenprogramma bekendgemaakt.

*artikel 3.3 Wijze van aanmelding  
lid 1*

Voor de aanmelding dient gebruik te worden gemaakt van het online inschrijfformulier van de KOB. Inschrijven voor de Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf betekent tevens inschrijven voor het examen. Daarnaast dient de kandidaat de volgende gegevens te verstrekken aan de plaatselijk directeur van de KOB: een uittreksel van de inschrijving van de kandidaat in het bevolkingsregister van zijn woonplaats, of een kopie van een geldig legitimatiebewijs, alsmede gewaarmerkte kopieën van de diploma's met betrekking tot de aangevraagde vrijstelling(en).

*artikel 3.4 Hulpmiddelen*

Kandidaten worden in het examenprogramma op de hoogte gebracht van de hulpmiddelen die zij bij de examens mogen gebruiken.

*artikel 3.5 Examenleiding/surveillanten*

De examenafnamecommissie benoemt voor de uitvoering van haar besluiten een examenleiding. De examenleiding is belast met de organisatie van de examenafname. De examenafnamecommissie benoemt voor de schriftelijke examens surveillanten. Voor de uitwerking van de taken van de surveillant zie de relevante instructies. De examenafnamecommissie benoemt voor de herexamens examinatoren.

*lid 1*

Er is per locatie een examenleiding.

*lid 2*

In een lokaliteit waar een schriftelijk examen wordt afgenomen is tenminste één surveillant aanwezig.

*artikel 3.6 Oproep en instructies*

Een kandidaat, die voor het examen resp. een examenonderdeel is aangemeld en ingeschreven, ontvangt:

- instructies van de examenonderdelen (procesbegeleiding, schriftelijk examen, examenopdracht, herexamen);
- tenminste 10 dagen voor de examenafnamedatum een oproep voor het schriftelijk examen;
- tenminste 10 dagen voor het herexamen een oproep.

De oproep vermeldt:

- de gegevens van de examenafnemende instelling;
- het examennummer van de kandidaat;
- de plaats en het adres van de examenlocatie c.q. examenzaal;
- de data en tijden van de examenafname;
- een overzicht van de examenonderdelen waarin examen moet worden afgelegd;
- de hulpmiddelen die tijdens de examenafname moeten en/of mogen worden gebruikt;
- een beschrijving van de gang van zaken van het betreffende examen;
- een overzicht van voorwaarden waaraan de kandidaat zich dient te houden;
- de mededeling, zich tijdens de examenafname te moeten legitimeren met een geldig legitimatiebewijs.

*artikel 3.7 Diploma's, certificaten, overzichten en (eind)uitslag  
lid 1*

De examenafnamecommissie reikt het Kader- en Ondernemersdiploma B&U resp. Infra uit aan de kandidaat die geslaagd is voor alle examenonderdelen, die bij het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf B&U resp. Infra behoren, en die een gewaarmerkte kopie hebben overlegd van een diploma dat opgenomen is in de vrijstellingslijst B&U resp. Infra als bewijs van voldoende vaktechnische kennis.

*lid 2*

De examenafnamecommissie reikt het diploma Bedrijfstechniek Bouwbedrijf uit aan de kandidaat die geslaagd is voor alle examenonderdelen, die bij het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf B&U resp. Infra behoren.

*lid 3*

De examenafnamecommissie reikt een certificaat uit per examenonderdeel waarvoor de kandidaat geslaagd is. Uitzondering: de kandidaat die slaagt voor het examenonderdeel Techniek 2 B&U resp. Infra ontvangt het diploma Techniek B&U resp. Infra.

*lid 4*

Het toegekende diploma of certificaat wordt tenminste ondertekend door de voorzitter van de Examencommissie Bouwend Nederland en een vertegenwoordiger van Bouwend Nederland.

De kandidaat dient het diploma of het certificaat eveneens van zijn handtekening te voorzien.

*lid 5*

De Examencommissie Bouwend Nederland verstrekt per examenonderdeel aan iedere kandidaat een overzicht met daarop de behaalde (deel)scores en de (eind)uitslag.

*lid 6*

De geldigheidsduur van de behaalde certificaten is onbeperkt.

*artikel 3.8 Inzagerecht, bewaartermijn*

*lid 1*

Gedurende vier weken na de vaststelling van de examenuitslag bestaat de mogelijkheid voor belanghebbenden een verzoek tot inzage van het examenwerk in te dienen. Indien men gebruik wil maken van deze mogelijkheid tot inzage, dient dit schriftelijk met redenen omkleed te worden aangevraagd. Op basis van het schriftelijke verzoek ontvangt men een oproep voor inzage.

*lid 2*

Indien geen klachten zijn ingediend wordt het schriftelijk werk na een termijn van 4 maanden na de examenuitslag vernietigd.

*lid 3*

Indien klachten zijn ontvangen dient de termijn van 4 maanden na behandeling in de Examencommissie Bouwend Nederland wederom in acht worden genomen.

## **Deel 5 Examenprogrammering**

### **Algemeen**

De inhoud van de examenonderdelen is direct afgeleid van de kwalificatiestructuur. Het Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf bestaat uit acht examenonderdelen. Het examen kent twee differentiaties: B&U en Infra.

Voor de examenprogrammering wordt verwezen naar de planning en de Instructie examens, opgenomen in deze studiegids.

## **In de instructie examens vindt u informatie over:**

- Instructie Procesbegeleiding
- Instructie Schriftelijk examen
- Instructie Praktijkopdracht
- Toegestane naslagwerken

## **Instructie Procesbegeleiding**

### **Algemeen**

De ervaring binnen de KOB is dat cursisten die de lessen bezoeken en het opgegeven werk tijdens de opleiding en thuis bestuderen en maken aanmerkelijk betere resultaten behalen, dan de groep die dit niet of nauwelijks doet. Daarom heeft de procesbegeleiding als doel: het toetsen of de cursist bezig is met 'leren', door ten eerste aanwezig te zijn en betrokkenheid te tonen op de opleiding en ten tweede doordat de cursist opdrachten maakt en deze op inhoud getoetst worden door de docent.

## **Instructies**

### **Aanwezigheid op de opleiding**

Uitgangspunt voor de opleiding is dat de cursist tijdens alle contact-uren met een positieve, constructieve houding aanwezig is. Een aanwezigheidsregistratie wordt hiertoe bijgehouden. Een cursist mag niet ongeoorloofd afwezig zijn. Onder ongeoorloofd verzuim wordt verstaan de afwezigheid van een cursist zonder dat dit met opgaaf van redenen bij de plaatselijk directeur bekend is, of wordt gemaakt. Het is de verantwoordelijkheid van de cursist (actie van de cursist zelf) om een als ongeoorloofd geregistreerd verzuim om te zetten in geoorloofd. Ongeoorloofd verzuim wordt negatief gehonoreerd: bij 2 avonden ongeoorloofd verzuim wordt 1 punt in mindering gebracht op de deelscore Procesbegeleiding.

### **Studieopdracht**

Er worden tijdens Procesbegeleiding een aantal studieopdrachten verstrekt door de docent, zie de tabel hieronder. Deze opdrachten worden door de cursist uitgewerkt en ingeleverd op een door de docent vastgesteld tijdstip.

<i>Opleiding</i>	<i>Minimum aantal studieopdrachten*</i>
Vorbereidend jaar	3 + 1 rekenoets
Techniek	3
Opdrachtverwerving & calculatie	3
Werkvoorbereiding & uitvoering	3
Ondernemen	2 Financieel management 2 Bedrijfsvoering

\* *De docent verstrekt tenminste het aantal studieopdrachten zoals aangegeven in de tabel, maar is vrij om meer studieopdrachten te verstrekken.*

De vorm van de studieopdracht wordt door docent bepaald en kan bestaan uit vraagstukken (b.v. in de vorm van een proefwerk), probleemstellingen of een andersoortige opdracht.

De studieopdracht dient door elke cursist individueel te worden gemaakt. Wordt hiervan afgeweken dan zal dit gezien worden als een frauduleuze handeling. Er vindt dan geen puntentoekenning plaats.

De studieopdracht dient gemaakt te worden op A-4 papier (handgeschreven, door middel van de computer, of op instructie van de docent). Op het voorblad dient te staan: examenonderdeel / opleiding; naam cursist; examenummer; naam docent; inleverdatum.

Het gebruik van naslagwerken, tabellenboeken, geldende voorschriften e.d. is toegestaan, zie het overzicht Toegestane naslagwerken op de laatste pagina van dit hoofdstuk.

### **Inname van de studieopdrachten**

De docent neemt op van tevoren afgesproken tijdstippen de studieopdrachten in ontvangst. Binnen een termijn van drie weken beoordeelt de docent het werk en geeft het, voorzien van commentaar en cijfer terug aan de cursist. De cijfers worden doorgegeven aan de plaatselijk directeur die ze verwerkt in zijn administratie.

---

## Vaststellen van de deelscores

### **Plaatselijke Commissie/docentenvergadering**

De plaatselijk directeur stelt met de docenten en de leden van de Plaatselijke Commissie de deelscore Procesbegeleiding per cursist vast in een vergadering.

### **Deelscore Procesbegeleiding**

De deelscore Procesbegeleiding wordt bepaald door het gemiddelde cijfer van de studieopdrachten, afgerond op twee decimalen. Per twee avonden ongeoorloofd verzuim wordt een punt in mindering gebracht.

## Instructie Schriftelijk examen Algemeen

### **Exameninhoud**

De exameneisen zijn weergegeven in de kwalificatiestructuur zoals opgenomen in deze studiegids.

In de loop van de studie wordt een set bedrijfs- en projectgegevens ter beschikking gesteld. Deze gegevens dienen als basis voor het uitwerken van de examenopgaven en/of -opdrachten.

## Afname van Schriftelijke examen

### **Examenlocatie**

Het Schriftelijk examen wordt in principe afgenomen in de locatie waar de cursist de lessen van de KOB volgt. Als de omstandigheden daarom vragen kan het examen in een andere locatie (bij voorkeur in de nabije omgeving) worden afgenomen.

### **Examenrooster**

Zie het Jaarrooster in hoofdstuk 5 van in deze studiegids.

### **Examenzaal**

- Bij de inrichting van de examenzaal wordt voor de opstelling van de examentafels een werkruimte van minimaal drie vierkante meter per kandidaat aangehouden;

- 
- Iedere examentafel wordt voorzien van een kaartje vermeldende: het examennummer van de kandidaat; het examenrooster; de examenonderdelen waarin examen moet worden afgelegd dan wel waarvoor een vrijstelling geldt;
  - Gedurende de examenafname is in de examenzaal een exemplaar van het Bouwend Nederland examenreglement aanwezig, alsmede een lijst met de namen van de kandidaten en hun examennummers.

### **Gang van zaken tijdens de examenafname**

#### **Vóór aanvang van de examenafname:**

- zorgt de examenafnamecommissie ervoor dat de examenopgaven in het bezit zijn van de examenleider. Tevens draagt de examenafnamecommissie zorg voor de overhandiging van de overige examenbescheiden aan de examenleider;
- zorgen alle betrokkenen ervoor dat de opgaven geheim blijven tot de aanvang van de zitting waarbij deze opgaven aan de kandidaten worden voorgelegd;
- dient iedere kandidaat de hem toegewezen plaats tien minuten voor de aanvang van elk examenonderdeel te hebben ingenomen voor het aanhoren van de door de examenleiding eventueel te geven aanwijzingen en/of instructies;
- geeft de examenleiding de kandidaten de instructies met betrekking tot het maken van het examenonderdeel en ziet toe op de naleving van de gedragsregels door de kandidaten.

#### **Tijdens de examenafname:**

- wordt het toezicht bij de afname van het examen geregeld door de examenleider;
- mag de kandidaat zonder toestemming van de examenleiding de examenzaal niet verlaten;
- dienen de fraudebepalingen in acht genomen te worden, zoals vermeld in het examenreglement (pagina 74 van deze studiegids);
- wordt, behoudens de leden van de Examencommissie Bouwend Nederland, examenafnamecommissie en door haar aangewezen personen, niemand in de examenzaal toegelaten;
- is roken in de examenzaal niet toegestaan;
- staan de mobiele telefoons of andere communicatiemiddelen van de kandidaat uit;



- 
- is het de surveillanten niet toegestaan aan de kandidaten inlichtingen en/of aanwijzingen te verstrekken. Het geven van een eventueel benodigde toelichting geschiedt op een voor alle kandidaten gelijke wijze door de examenleiding of andere door de examenafnamecommissie benoemde personen.

**Tijdens de examenafname zien de surveillanten erop toe dat:**

- de uitwerking van de examenopgaven uitsluitend geschiedt op de daarvoor verstrekte uitwerkbladen;
- bij de uitwerking van de examenopgaven uitsluitend gebruik wordt gemaakt van de door de Examencommissie Bouwend Nederland verstrekte en/of toegestane gegevens en/of materialen;
- de kandidaten in generlei vorm contact hebben met medekandidaten;
- de kandidaten zich niet zonder toestemming van hun plaatsen verwijderen;
- bezoekers op generlei wijze contact hebben met de kandidaten;
- de kandidaten zich legitimeren met een officieel, geldig legitimatiebewijs.

**Tijdens de examenafname:**

- noteren de surveillanten de kandidaten die niet zijn opgekomen in het examenverslag;
- zien surveillanten toe op rust en orde in de examenzaal;
- vermelden de surveillanten onregelmatigheden in het examenverslag en stellen de examenleider van de onregelmatigheden in kennis.

**Aan het einde van de examenafname:**

- leveren de kandidaten examenmateriaal en gemaakte opgaven in bij de surveillant;
- controleert en noteert de surveillant de ontvangst van het examenmateriaal op de kandidatenlijst;
- dienen de in te leveren uitwerkbladen door de kandidaat te zijn voorzien van zijn/haar examennummer, derhalve geen naamsaanduiding.

**Na afloop van het examen:**

- dragen de surveillanten al het examenmateriaal en het examenverslag over aan de examenleider;

- draagt de examenleider het examenmateriaal over aan het secretariaat van de Examencommissie Bouwend Nederland of diens vertegenwoordiger.

### **Te laat komen**

Een kandidaat die te laat komt, meldt zich bij de examenleider. De examenleider besluit of de kandidaat al dan niet alsnog tot de examenafname wordt toegelaten. Indien het te laat komen het gevolg is van overmacht, kan de kandidaat toegelaten worden tot examenafname, mits nog geen kandidaten de examenzaal hebben verlaten. In het examenverslag dat van het verloop van de examenafname wordt opgemaakt wordt hierover melding gemaakt. Het tijdstip van aankomst van de kandidaat die te laat komt en zich meldt bij de examenleider wordt in het verslag opgenomen.

## **Instructie Praktijkopdracht**

De Praktijkopdracht is een mondeling/interactief proces tussen de docent en de cursist. De docent stelt met de cursist een rooster, c.q. een rooster van werkzaamheden, van de te leveren prestaties vast. Zie ook hoofdstuk 5, 'Planning en rooster' in deze studiegids.

De cursist is verplicht aanwezig te zijn. Van toepassing is de instructie (inclusief de sancties) van Procesbegeleiding inzake 'Aanwezigheid op de opleiding'.

De Praktijkopdracht wordt in de eerste helft van de opleiding verstrekt aan de cursisten. De praktijkopdracht bevat naast opdrachten een instructie voor de cursisten. De docent maakt afspraken over de verdere begeleiding van de cursisten. Bij de opdracht wordt een instructie verstrekt.

### **Voortgangscntrole**

Tijdens de contacturen kan de docent controleren of de cursisten voldoende vorderingen maken en kan eventuele toelichting geven op de opgaven en opdrachten. Als bij de voortgangscntrole blijkt dat een cursist onvoldoende inspanningen verricht en/of vorderingen maakt, kan hij/zij door de docent verplicht worden aanvullende opgaven te maken tot de docent tevreden is over het resultaat.

---

### **Vaststellen (deel)score**

Na afloop van de opdrachtperiode stelt de plaatselijk directeur met de docenten en de leden van de Plaatselijke Commissie de score voor de Praktijkopdracht per cursist vast in een vergadering.

## **Instructie Herexamen**

### **Oproep**

De kandidaat ontvangt tijdig een oproep voor het herexamen.

### **Examinatoren**

Het Herexamen wordt afgenomen door een tweetal examinatoren. Leden van de Examencommissie Bouwend Nederland en vertegenwoordigers van het Landelijk bureau kunnen aanwezig zijn bij het herexamen.

### **Protocollen**

Het Herexamen wordt afgenomen volgens een zogenoemd protocol per examenonderdeel. Dit wordt verstrekt door het Landelijk bureau. Aantekeningen omtrent de waardering van de antwoorden op de gestelde vragen worden vermeld op een voor elke kandidaat afzonderlijk protocol. Op basis van het protocol geven beide examinatoren hun beoordeling uitgedrukt in de waardering 'Voldoende' of 'Onvoldoende'. Het protocol wordt door de beide examinatoren ondertekend en ingeleverd bij de examenleiding. Verschillen de beoordelingen van de twee examinatoren dan bepaalt de examenleiding na overleg met de beide examinatoren het eindresultaat.

### **Exameneisen**

De exameneisen omvatten hetgeen is beschreven in de kwalificatiestructuur in deze studiegids.

### **Uitslag Herexamen**

De uitslag van het Herexamen wordt direct na afloop van het Herexamen aan de kandidaat medegedeeld. Het voor het Herexamen behaalde resultaat komt in plaats van de eindscore Procesbegeleiding-Schriftelijk examen (zie deel 3, artikel 5.3 van het examenreglement in deze studiegids).

## Overzicht toegestane naslagwerken en hulpmiddelen

*Bij het uitwerken van de verschillende examenonderdelen is het toegestaan om een aantal naslagwerken te gebruiken. In deze matrix is per opleiding aangegeven welke naslagwerken gebruikt mogen worden.*

	Voorbereidend jaar Techniek B&U en Infra	Techniek B&U en Infra	Opdrachtvererving & calculatie B&U	Opdrachtvererving & calculatie Infra	Werkvoorbereiding & uitvoering B&U	Werkvoorbereiding & uitvoering Infra	Ondernemen B&U & Infra
Aanbestedingsreglement Werken 2012							
Algemene voorwaarden voor Aannemingen in het Bouwbedrijf 2013 (AVA 2013)*)			✓	✓	✓	✓	
Risicoregeling Woning- en Utiliteitsbouw 1991 (RWU 1991)*)			✓		✓		
Financieel management Formules en schema's							✓
Financieel management Fiscale gegevens							✓
Stabu Standaard 2012			✓		✓		
Standaard RAW Bepalingen 2015				✓		✓	
Tabellenboek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
UAV 2012 *)			✓	✓	✓	✓	
Woordenlijst Nederlandse taal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\*) Dit naslagwerk vindt u op Mijn KOB.

### Hulpmiddelen

- Rekenmachine.
- Schrijfgereedschap, zoals vulpen, balpen en maatlatje (uitwerk- en kladpapier ontvangt u tijdens het examen).

De algemene voorwaarden hebben betrekking op de op het inschrijfformulier vermelde opleiding en examen. Inschrijving als cursist aan de Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf (KOB) en aanmelding als examenkandidaat Bouwend Nederland geschiedt door toezending van het volledig ingevulde en ondertekende inschrijfformulier, aan de KOB te Zoetermeer.

### **Betaling KOB opleidingskosten**

(studie- en examengeld)

Bij aanvang van de opleiding wordt een rekening van de opleidingskosten (studie- en examengeld) toegestuurd. Binnen 30 dagen na de factuurdatum van deze rekening dient het totaalbedrag te worden overgemaakt op het bankrekeningnummer van de KOB. Het bankrekeningnummer staat op de rekening vermeld. Betaling in twee termijnen is ook mogelijk en dient op het inschrijfformulier in het veld "Opmerkingen" te worden vermeld. Er wordt dan € 20,- extra aan administratiekosten in rekening gebracht. De kosten van termijnbetaling worden opgenomen in de eerste termijn.

Indien de rekening niet binnen dertig dagen is voldaan, behoudt de KOB zich het recht voor vanaf de aangezegde betalingstermijn de wettelijke rente in rekening te brengen. Zodra de KOB dient over te gaan tot incasso van de verschuldigde bedragen komen alle daaraan verbonden kosten, zowel de gerechtelijke als de buitengerechtelijke, waaronder begrepen de kosten voor juridische bijstand, incassoprovisie, informatiekosten, administratiekosten en BTW, voor rekening van de aanmelder met een minimum van 15% over de eerste € 2.500,- en 10% over de volgende € 2.500,- van het te vorderen bedrag.

Wanneer men door bijzondere omstandigheden niet meer (volledig) kan voldoen aan zijn financiële verplichtingen kan in overleg met de KOB eventueel een betalingsregeling worden getroffen. Indien de cursist bedrijfsdeelnemer is en het bedrijf niet aan zijn financiële verplichtingen voldoet, verplicht de cursist zich de verschuldigde opleidingskosten te voldoen conform het bovenstaande.

De landelijke directie van de KOB kan cursisten, die niet aan de overeengekomen financiële verplichtingen voldoen, van verder volgen van de opleiding en examen uitsluiten. Tevens worden eventuele behaalde examenresultaten en/of certificaten/diploma's niet uitgereikt. In dat geval zijn de verschuldigde opleidingskosten met inachtneming van een opzegtermijn van drie maanden opeisbaar. Uitsluiting van volgen van de opleiding en examen

---

wegens non-betaling door de cursist wordt door de KOB schriftelijk aan de cursist meegedeeld en gaat in op het moment dat de cursist de schriftelijke mededeling van de instelling heeft ontvangen.

## **Studiegids en Examenreglement**

Voor de opleiding KOB en het examen van Bouwend Nederland is de studiegids van het lopende studiejaar van toepassing en het daarin opgenomen examenreglement. De studiegids is bij aanvang van de opleiding voor de cursist te downloaden van [www.kob.nl](http://www.kob.nl).

## **Leermiddelen e.d.**

De KOB stelt KOB-leermiddelen ter beschikking aan de cursist. Leermiddelen staan vermeld in de studiegids. De leermiddelen worden afgeleverd op het privéadres van de cursist. Er zijn naslagwerken in de studiegids opgenomen, die door de cursist zelf aangeschaft dienen te worden. Een overzicht van de zelf aan te schaffen naslagwerken is te vinden op de website van de KOB: [www.kob.nl](http://www.kob.nl). De KOB schrijft geen leermiddelen voor waarvan zij zich het eigendomsrecht voorbehoudt en waarvan zij in overweging zou kunnen nemen dat materiaal alsnog aan te bieden aan de cursist. Het auteursrecht op de KOB-leermiddelen berust bij de KOB. Het materiaal mag niet worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de KOB.

## **Annulering**

De inschrijving eindigt op de laatste contactdatum zoals opgenomen in het programma waarvoor is ingeschreven, dan wel door opzegging van de cursist op een eerder tijdstip conform het hier navolgende.

De beëindiging van de inschrijving door de cursist dient schriftelijk te gebeuren. Bij beëindiging van de inschrijving tot twee weken voor de aanvang van de opleiding zijn 5% annuleringskosten verschuldigd. Bij beëindiging van de inschrijving vanaf twee weken voor aanvang van de opleiding is verschuldigd:

- tot en met 1 maand na de start van de opleiding 20%;
- vanaf de eerste maand na de start van de opleiding tot de derde maand na de start van de opleiding 80%;
- vanaf de derde maand na de start van de opleiding 100% van de kosten van de ingeschreven opleiding.

---

Indien de cursist te kennen geeft de opleiding te willen beëindigen dan wordt de opzegging rechtsgeldig door een schriftelijke acceptatie van de KOB.

Als datum van opzegging geldt de datum van de door de KOB ontvangen e-mail of poststempel op de door de aanmelder verzonden brief. De wederzijdse rechten en verplichtingen voortvloeiende uit de overeenkomst, eindigen zodra de inschrijving is ontbonden. Nog openstaande verplichtingen blijven bestaan voor zover deze betrekking hebben op de periode voor het beëindigen van de inschrijving. Bij overlijden van een cursist wordt de inschrijving onmiddellijk beëindigd, de reeds betaalde kosten voor de opleiding over de periode na beëindiging van de inschrijving worden door de KOB aan de nabestaanden gerestitueerd.

### **Bedenktermijn**

Nadat de KOB de inschrijving van de cursist heeft ontvangen, geldt voor de cursist een bedenktermijn van 14 werkdagen. Binnen deze termijn heeft de cursist het recht de inschrijving zonder opgave van redenen te ontbinden.

### **Examens**

De cursisten melden zich via dit inschrijfformulier aan voor het examen Kader- en Ondernemersexamen Bouwbedrijf van Bouwend Nederland. Het examengeld wordt door de KOB gefactureerd. De examenkandidaat verplicht zich bij de start van de opleiding de volgende stukken aan de plaatselijk directeur KOB te verstrekken: een kopie van een geldig legitimatiebewijs en gewaarmerkte kopieën van behaalde diploma's. Deze verplichting vervalt indien de kandidaat de betreffende stukken reeds eerder aan de plaatselijk directeur KOB ter beschikking heeft gesteld. Een gewaarmerkte kopie is een kopie van het originele diploma, voorzien van een stempel van de school waar het diploma werd behaald en een handtekening van een vertegenwoordiger van die school. KOB-cursisten kunnen een kopie van het betreffende diploma laten waarmerken door de plaatselijk directeur KOB. De examenaanmelding wordt niet in behandeling genomen als er stukken ontbreken.

### **Opleidingsplaatsen**

Van de in de brochure en op de website vermelde opleidingsplaatsen kan worden afgeweken indien daartoe aanleiding is. Tevens kunnen bij kleine aantallen inschrijvingen combinatiegroepen worden gevormd.

---

## **Klachten**

Voor de opleidingen en examens zijn afzonderlijke klachtenregelingen. Voor de Klachtenregeling Opleidingen KOB wordt verwezen naar de studiegids. Voor de Klachtenregeling Examens wordt verwezen naar het Examenreglement dat is opgenomen in de studiegids. De studiegids is te downloaden van [www.kob.nl](http://www.kob.nl).

## **Lessen bijwonen en voorbereiden**

De cursist verplicht zich tot het bijwonen van de lessen en het zorgvuldig voorbereiden van die lessen.

## **Informatie**

Nadere informatie over de opleiding kan telefonisch of schriftelijk worden verkregen bij plaatselijk directeurs KOB (zie voor hun contactgegevens op [www.kob.nl](http://www.kob.nl)) en bij de Kader- en Ondernemersopleiding Bouwbedrijf

Postbus 715

2700 AS Zoetermeer

Telefoon: 079-325 24 50

E-mail: [info@bob-kob.nl](mailto:info@bob-kob.nl)