



**BRL SIKB 11000**

## **Beoordelingsrichtlijn**

# **Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen**

### *Assessment guideline*

*Design, realisation, management and maintenance  
of the underground section of geothermal energy  
systems*

## Introduction in English (informative)

### Subject

*This assessment guideline and the associated protocol 11001, together form the certification scheme for the underground section of geothermal energy systems. This certification scheme contains all relevant requirements that form the basis of the issue and sustainment of a process certificate for the Design, Realisation, Management and maintenance of the underground section of geothermal energy systems.*

### Scope of application

- *This assessment guideline forms part of the certification scheme for:*
- *the design of the underground section of geothermal energy systems as referred to in chapter 1 of the protocol 11001;*
- *the detailed engineering of the underground section of geothermal energy systems as referred to in chapter 1 of the protocol 11001;*
- *the realisation of the underground section of geothermal energy systems as referred to in chapter 1 of the protocol 11001;*
- *the management and maintenance of the underground section of geothermal energy systems as referred to in chapter 1 of the protocol 11001;*
- *the entire process of the design, realisation, management and maintenance of the underground section of geothermal energy systems, including the secondary processes required for a proper execution, starting with the acceptance of the assignment and ending with the transfer of information and/or reporting of the design phase and/or transfer of revision documents of the realisation phase and/or a management plan for the management and maintenance phase to the client.*

*The subject of this assessment guideline is a process in the sense of NEN-EN-ISO/IEC 17065.*

### Content

*This assessment guideline contains requirements that apply to the process, the quality system and the certification. The technical requirements to carry out the activities within the process are stated in the abovementioned protocol.*

## Colofon

### Status

Het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Bodembeheer heeft op 20 juni 2019 ingestemd met de inhoud van deze beoordelingsrichtlijn. Vervolgens is deze door het bestuur van SIKB vastgesteld. Versie 3.0 van deze beoordelingsrichtlijn vervangt versie 2.0 en treedt in werking op 9 juni 2020. Op dat moment begint ook de overgangstermijn. Versie 2.0 van dit protocol wordt ingetrokken op 1 juli 2021, waarmee de overgangstermijn eindigt. Opgenomen beeldmateriaal is informatief en niet normatief.

### Eigendomsrecht

Deze beoordelingsrichtlijn is opgesteld in opdracht van en uitgegeven door Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB). Het CCvD Bodembeheer, ondergebracht bij SIKB, beheert deze beoordelingsrichtlijn inhoudelijk. De actuele versie van de beoordelingsrichtlijn staat op de website van SIKB ([www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)) en is op elektronische wijze tegen ongewenste aanpassingen beschermd. Het is niet toegestaan om wijzigingen aan te brengen in de originele en door het CCvD Bodembeheer goedgekeurde en vastgestelde teksten met het doel hieraan rechten te (kunnen) ontfemen.

### Vrijwaring

SIKB is behoudens in geval van opzet of grove schuld niet aansprakelijk voor schade die bij de certificatie-instelling, de gecertificeerde organisatie of derden ontstaat door het toepassen van deze beoordelingsrichtlijn met bijbehorende protocollen en het gebruik van deze certificatieregeling.

### © SIKB

Overname van tekstdelen en beeld is toegestaan met bronvermelding. Alle rechten berusten bij SIKB.

### Bestelwijze

Deze beoordelingsrichtlijn en bijbehorende protocollen zijn in digitale vorm kosteloos te verkrijgen via de website van SIKB. Een ingebonden versie kunt u bestellen tegen kosten, op te vragen bij de SIKB.

### Updateservice

Door het CCvD Bodembeheer vastgestelde mutaties in deze beoordelingsrichtlijn zijn te verkrijgen bij SIKB. Via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl) kunt u zich aanmelden voor automatische toezending van mutaties. U kunt via [info@sikb.nl](mailto:info@sikb.nl) ook verzoeken tot toezending per post van de gratis reguliere nieuwsbrief van SIKB.

### Helpdesk/gebruiksaanwijzing

Voor vragen over inhoud en toepassing van deze beoordelingsrichtlijn kunt u terecht bij uw certificatie-instelling of SIKB. Voor geschillen zie de klachten- en geschillenregeling via [www.SIKB.nl](http://www.SIKB.nl).

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Doel en onderwerp	5
1.2	Toepassingsgebied	5
1.2.1	<i>Toepassingsgebied</i>	5
1.2.2	<i>Werkzaamheden als proces</i>	6
1.2.3	<i>Scopes</i>	6
1.2.4	<i>Wettelijk kader van dit certificatieschema</i>	6
1.2.5	<i>Overgangsregeling</i>	7
1.3	Eisen aan de uitvoering	7
1.3.1	<i>Protocol</i>	7
1.3.2	<i>Alternatieve werkwijzen</i>	7
1.4	Samenhang met andere normatieve documenten	8
1.4.1	<i>Nederlandse en internationale normen</i>	8
1.4.2	<i>Normatieve documenten in beheer bij SIKB</i>	9
1.4.3	<i>Andere normatieve documenten</i>	9
1.4.4	<i>Uitvoeringsmethoden voor de overheid</i>	9
1.5	Definities	10
1.5.1	<i>Definities met betrekking tot certificering</i>	10
1.5.2	<i>Definities in de wetgeving met betrekking tot bodemenergiesystemen</i>	13
1.5.3	<i>Termen en definities met betrekking tot bodemenergiesystemen</i>	14
1.6	Wettelijke eisen	16
1.7	Afkortingen	16
1.8	Leeswijzer	17
<b>2</b>	<b>Eisen aan het proces</b>	<b>18</b>
2.1	Opdrachtvorming met de opdrachtgever	18
2.2	Rapportage en afstemming	18
2.3	Veiligheid	20
<b>3</b>	<b>Eisen aan het kwaliteitsmanagementsysteem</b>	<b>21</b>
3.1	Kwaliteitsmanagementsysteem	21
3.1.1	<i>Kwaliteitsmanagementsysteem</i>	21
3.1.2	<i>Documentatie van het kwaliteitsmanagementsysteem</i>	21
3.2	Organisatie en vakbekwaamheid	22
3.2.1	<i>Organisatie en personeel</i>	22
3.2.2	<i>Kwalificatie, opleidings- en ervaringseisen personeel</i>	22
3.2.3	<i>Opleiding nieuwe medewerkers</i>	23
3.2.4	<i>Opleiding tijdens loopbaan</i>	23
3.2.5	<i>Inhuren personeel</i>	24
3.2.6	<i>Uitbesteden van werkzaamheden</i>	24
3.2.7	<i>Klachten en afwijkingen</i>	26
3.2.8	<i>Archivering</i>	26
3.3	Interne audit	26
3.4	Interne kwaliteitsbewaking en projectinspectie	26
3.4.1	<i>Uitvoering</i>	26
3.4.2	<i>Frequentie</i>	26
3.4.3	<i>Vastlegging van gegevens</i>	26
3.5	Directiebeoordeling	27
3.6	Inkoop en beheer materiaal en materieel	27
3.6.1	<i>Inkoop</i>	27
3.6.2	<i>Beheer</i>	27
3.7	Beheersing van afwijkingen	27
3.8	Informatie aan de certificatie-instelling	28
3.9	Reactie op beoordeling door bevoegd gezag	28
3.10	Herstelmaatregelen en corrigerende maatregelen	28

3.10.1	<i>Corrigerende maatregelen bij niet kritieke afwijkingen</i> .....	29
3.10.2	<i>Corrigerende maatregelen bij kritieke afwijkingen</i> .....	29
3.10.3	<i>Beoordeling van corrigerende maatregelen</i> .....	29
<b>Bijlage 1</b>	<b>Literatuur</b> .....	<b>30</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Eisen aan certificeringsproces en certificatie-instelling</b> .....	<b>32</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Doel en onderwerp

Deze beoordelingsrichtlijn (BRL) beschrijft de proceseisen aan het te certificeren bedrijf en aan de certificatie-instelling voor het procescertificaat voor 'Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen'.

Deze beoordelingsrichtlijn en het daarbij horende protocol 11001 vormen samen het certificatieschema voor het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen. Dit certificatieschema bevat alle relevante eisen die de grondslag vormen voor de afgifte en instandhouding van een procescertificaat voor Ontwerp, Realisatie, Beheer en onderhoud ondergrondse deel bodemenergiesystemen.

Naast de eisen in dit certificatieschema stellen de certificatie-instellingen bij certificatie aanvullende algemene procedure-eisen, zoals zij hebben vastgelegd in hun certificatiereglement.

Het certificaat dat de certificatie-instelling afgeeft, wordt aangeduid als een certificaat voor BRL SIKB 11000.

Het CCvD Bodembeheer streeft ernaar geen ruimte te laten voor verschillende interpretaties van begrippen en eisen die in dit certificatieschema zijn opgenomen. Toch kan het voorkomen dat in de operationele fase verschillen in interpretatie over de normteksten ontstaan tussen gebruikers van de documenten, zoals certificatie-instellingen, certificaathouders, toezichthouders van het bevoegde gezag of anderen.

Een dergelijke discussie tussen private partijen kan leiden tot een voorstel tot wijziging van de normteksten, terwijl een discussie tussen een private en een publieke partij kan leiden tot een besluit over het geval door ultimo de Raad van State. In alle gevallen is het Centraal College van Deskundigen Bodembeheer beslissend voor de beoordeling of de normteksten gewijzigd of verduidelijkt moeten worden en, als dat het geval is, voor het correct verwerken in de normteksten van door anderen ingebrachte voorstellen en van genomen besluiten.

## 1.2 Toepassingsgebied

### 1.2.1 Toepassingsgebied

Het toepassingsgebied van deze beoordelingsrichtlijn is het ontwerp, detail-engineering, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen, zoals vermeld in hoofdstuk 1 van protocol 11001.

Een bodemenergiesysteem bestaat (conform de wettelijke bepalingen) uit een ondergronds deel (ook wel ondergronds circuit genoemd) en een bovengronds deel (ook wel energiecentrale genoemd). De demarcatie tussen het ondergronds en bovengronds deel is beschreven in hoofdstuk 1 van Protocol 11001. Deze beoordelingsrichtlijn is van toepassing op het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen.

Voor een gesloten bodemenergiesysteem van een individuele woning geldt dat het beheer en onderhoud van het ondergrondse deel óók mag worden uitgevoerd door een bedrijf dat is erkend op basis van BRL 6000-21/00 scope 3.

#### **Toelichting:**

*Het beheer en onderhoud van gesloten systemen bij individuele woningen is qua omvang dermate beperkt, dat het niet zinvol is om een aparte bovengrondse en ondergrondse beheerder aan te stellen. Onderhoud aan het ondergronds deel van gesloten systemen bij individuele woningen vindt in principe zelden plaats.*

Deze beoordelingsrichtlijn is **niet** van toepassing op bodemenergiesystemen die vallen onder de mijnbouwwet (> 500 m diepte).

#### **Toelichting:**

*Conform de wettelijke bepalingen, vallen bijvoorbeeld heipalen en funderingspalen met bodemlussen ook onder het toepassingsgebied van deze beoordelingsrichtlijn.*

### 1.2.2 Werkzaamheden als proces

Het toepassingsgebied van deze beoordelingsrichtlijn omvat het proces, inclusief secundaire processen, dat begint bij de start van het ontwerp van het ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem tot en met het onderhoud van het gerealiseerde ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem. Het proces omvat ook de afstemming met het bovengrondse deel van het bodemenergiesysteem.

Het onderwerp van deze beoordelingsrichtlijn is een proces in de zin van NEN-EN-ISO/IEC 17065. De input voor dit proces bestaat uit de opdracht voor ontwerp, detail-engineering, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen. Ook de afstemming met het bovengrondse deel en met overheden is input voor het proces. De output van het proces bestaat uit 'goed' werkende bodemenergiesystemen die daadwerkelijk energiebesparing opleveren, robuust en betrouwbaar zijn en voldoen aan de eisen wat betreft duurzaam gebruik van de ondergrond. Ook de verslaglegging en documentatie van het systeem hoort bij de output van het proces: ontwerpdocument, detail engineering, revisiepakket, beheerplan en onderhoudsrapportages.

### 1.2.3 Scopes

De reikwijdte van het certificaat kan één of meerdere scopes omvatten:

- 1a. Ontwerp van open systemen
- 2a. Detail-engineering van open systemen
- 3a. Realisatie van open systemen
- 4a. Beheer en onderhoud van open systemen
  
- 1b. Ontwerp van gesloten systemen
- 2b. Detail-engineering van gesloten systemen
- 3b. Realisatie van gesloten systemen
- 4b. Beheer en onderhoud van gesloten systemen

Op het certificaat is aangegeven voor welke scope of scopes het bedrijf is gecertificeerd. Het certificaat geeft aan dat het bedrijf de uitvoering van de werkzaamheden en de preventie van fouten bij de uitvoering van werkzaamheden heeft georganiseerd binnen het hierboven beschreven kader.

Voor een gesloten bodemenergiesysteem van een individuele woning geldt dat het beheer en onderhoud van het ondergrondse deel (werkzaamheden scope 4b) óók door bedrijf mag worden uitgevoerd dat erkend is onder BRL 6000-21/00 scope 3.

### 1.2.4 Wettelijk kader van dit certificatieschema

- In de Wet milieubeheer staat dat voor 'werkzaamheden met betrekking tot een bodemenergiesysteem' extra regels kunnen worden gesteld in verband met de bescherming van het milieu. De regels zijn bedoeld 'ter bevordering van de kwaliteit' en 'ter bevordering van de integriteit van degenen die deze werkzaamheden uitvoeren' (Wm, artikel 11.a, eerste en tweede lid).
- In het Besluit bodemkwaliteit zijn deze extra regels op hoofdlijn ingevuld: voor deze werkzaamheden (aan een bodemenergiesysteem) is een erkenning vereist (Bbk, artikel 15) en er gelden normdocumenten (Bbk, artikel 25).
- In de Regeling bodemkwaliteit staat een verdere specificatie:
  - De werkzaamheden zijn verder gespecificeerd als 'ontwerpen, installeren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen' (Rbk, artikel 2.1 lid 1u).  
**Opmerking:** ook het 'ontwerpen, installeren en beheren van het bovengrondse deel van bodemenergiesystemen' staat hier genoemd (Rbk, artikel 2.1 lid 1v).
  - Als normdocument voor 'ontwerpen, installeren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen' is BRL SIKB 11000 met bijbehorend Protocol 11001 (Rbk, artikel 2.7 en bijlage C) aangewezen.  
**Opmerking:** Als normdocument voor 'ontwerpen, installeren en beheren van het bovengrondse deel van bodemenergiesystemen' is aangewezen BRL 6000 Deel 21/00, met daarbij de ISSO-publicaties 39, 44, 47, 69, 72, 73, 76 en 80 (Rbk, artikel 2.7 en bijlage C).

Een bedrijf dat volgens dit certificatieschema is gecertificeerd, is verplicht om het ontwerpen, realiseren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen uit te voeren volgens de eisen uit dit certificatieschema.

### 1.2.5 Overgangsregeling

Deze versie 3.0 van BRL SIKB 11000, 'Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen', wordt van kracht per 9 juni 2020 en vervangt versie 2.0 van 2 oktober 2014. BRL SIKB 11000, 'Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen', versie 2.0 van 2 oktober 2014, wordt ingetrokken per 1 juli 2021.

Tegelijkertijd met het van kracht worden van deze versie 3.0 van de BRL wordt ook versie 3.0 van het bijbehorende protocol 11001 van kracht.

Organisaties met een certificaat conform BRL versie 2.0 kunnen tot 1 juli 2021 een certificaat conform BRL versie 3.0 verkrijgen na een positief verlopen beoordeling door de certificatie-instelling. Deze beoordeling wordt uitgevoerd als een normaal opvolgingsonderzoek waarbij in ieder geval de nieuwe eisen uit dit schema worden beoordeeld.

Indien het certificaat conform BRL versie 3.0 niet voor 1 juli 2021 wordt omgezet, wordt dit certificaat ingetrokken. De organisatie moet dan – om een certificaat onder BRL versie 3.0 te verkrijgen – een initieel certificatieonderzoek doorlopen.

Het is niet mogelijk om gecertificeerd te worden voor deze BRL, versie 3.0 in combinatie met een protocol met een lager versienummer dan 3.0.

## 1.3 Eisen aan de uitvoering

### 1.3.1 Protocol

De eisen aan ontwerp, detail-engineering, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen zijn, zoveel mogelijk toetsbaar, vastgelegd in het hieronder vermelde protocol.

Protocol	Titel	Versie
11001	Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen.	3.0

Om een certificaat te behalen voor een of meer scopes (zie paragraaf 1.2), moet het bedrijf aantonen dat het voldoet aan de eisen die dit certificatieschema stelt voor de betreffende scopes.

#### **Toelichting:**

*SIKB kan in de toekomst protocollen aan dit certificatieschema toevoegen.*

De voorgeschreven werkwijzen in normen en andere protocollen, waarnaar in protocol 11001 wordt verwezen, maken deel uit van dit certificatieschema. Bij strijdigheid tussen teksten in het certificatieschema en in het certificatieschema genoemde andere documenten, zijn – in het kader van het verlenen of verlengen van een certificaat door de certificatie-instelling – de teksten uit het certificatieschema altijd leidend.

### 1.3.2 Alternatieve werkwijzen

Een protocol onder dit certificatieschema is een werkomschrijving, waarbij het uitgangspunt is dat het bedrijf de activiteiten uitvoert volgens (een van) de in het protocol beschreven werkwijze(n). Het toepassen van een alternatieve werkwijze is toegestaan, op voorwaarde dat:

- de alternatieve werkwijze voldoet aan de eisen in wet- en regelgeving en een kwaliteit levert die ten minste gelijk is aan die bij toepassing van (een van) de werkwijze(n) uit het protocol;
- het bedrijf voorafgaand aan de toepassing van de alternatieve werkwijze:
  - de inhoud van die alternatieve werkwijze beschrijft, inclusief onderbouwing dat de geleverde kwaliteit daarmee ten minste gelijk is aan die bij toepassing van (een van) de werkwijze(n) uit het protocol, evenals een plan voor hoe wordt gevolgd of het vastgestelde doel wordt gehaald;

- toestemming heeft verkregen van de opdrachtgever om de alternatieve werkwijze toe te passen;
- toestemming heeft verkregen van het bevoegd gezag om op de betreffende locatie de alternatieve werkwijze toe te passen;
- de hierboven genoemde beschrijving heeft voorgelegd aan SIKB, die vervolgens de uitvoering van de beschreven werkwijze als beoordeelbaar heeft beoordeeld, de kritieke punten in de beschrijving heeft benoemd en heeft aangegeven welke kritieke punten uit dit certificatieschema in de voorliggende situatie niet van toepassing zijn. Deze eis geldt éénmaal per alternatieve werkwijze en is dus niet van toepassing als de betreffende alternatieve werkwijze al eerder door SIKB is beoordeeld;
- de verkregen toestemmingen schriftelijk meldt bij SIKB. Deze meldingsplicht geldt éénmaal per alternatieve werkwijze en is dus niet van toepassing als de betreffende alternatieve werkwijze al eerder bij SIKB was gemeld;
- de voorgenomen toepassing van de alternatieve werkwijze ten minste twee weken voor de voorgenomen datum van toepassing meldt bij de certificatie-instelling en de certificatieinstelling daarbij voorziet van de volledige documentatie die hij aan SIKB heeft gezonden voor de beoordeling;
- het bedrijf tijdens de uitvoering van de alternatieve werkwijze:
  - de alternatieve werkwijze op de door SIKB benoemde kritieke punten borgt en monitort, volgens het vooraf opgestelde plan om het vastgestelde doel te kunnen behalen;
  - tussentijds bijstuurt als resultaten van de monitoring daartoe aanleiding geven;
  - meteen de toepassing van een alternatieve werkwijze beëindigt als die werkwijze niet leidt tot een ten minste gelijkwaardige kwaliteit als het toepassen van (een van) de in het protocol beschreven werkwijze(n). Hij valt dan terug op het toepassen van (een van) de in het protocol beschreven werkwijze(n).
- het bedrijf na het toepassen van de alternatieve werkwijze:
  - het toepassen van de alternatieve werkwijze, en de resultaten van die toepassing, expliciet vermeldt in de rapportage voor de opdrachtgever;
  - aantoont dat de vooraf vastgelegde alternatieve werkwijze is uitgevoerd, gemonitord, bijgestuurd en dat resultaten zijn behaald die met de opdrachtgever en het bevoegde gezag zijn overeengekomen.

## 1.4 Samenhang met andere normatieve documenten

### 1.4.1 Nederlandse en internationale normen

Onderstaande Nederlandse normen en praktijkrichtlijnen hebben een relatie met ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen. De onderdelen van deze normen die relevant zijn voor bodemenergiesystemen maken deel uit van dit certificatieschema.

NEN-EN ISO/IEC 17021	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen leveren
NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsysteem - Eisen
NEN-EN-ISO/IEC 17065	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten

In beginsel geldt van elk normatief document de meest recente versie. Bij vervanging van genoemde normatieve documenten en de in het protocol genoemde normen door een nieuwe Nederlandse of internationale norm, kan het gecertificeerde bedrijf het oude normatieve document gedurende een overgangperiode van twaalf maanden nog blijven toepassen. Na deze overgangperiode is alleen nog het nieuwe normatieve document van kracht en komt het oude te vervallen. De certificatie-instelling beoordeelt binnen achttien maanden na aanvang van de overgangperiode de gewijzigde situatie. Het gecertificeerde bedrijf draagt hiervoor zorg en neemt hiertoe het initiatief.

#### **Toelichting:**

*Dit certificatieschema sluit aan op andere (inter)nationaal erkende kwaliteitssysteemnormen en -eisen, zoals NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteitsmanagementsystemen'. Dit betreft in ieder geval de secundaire processen zoals veiligheid, interne audits, inkoop en beheer van apparatuur, klachten en ongevallen. Dit certificatieschema is zo opgesteld dat het mogelijk is om één integraal (kwaliteits)systeem op te zetten dat voldoet aan zowel dit*



*certificatieschema als aan andere (inter)nationaal erkende normen.  
Een overzicht van de verzamelde literatuur die, normstellend of informatief, een rol speelt bij activiteiten uitgevoerd onder deze beoordelingsrichtlijn, is opgenomen in bijlage 1.*

#### **1.4.2 Normatieve documenten in beheer bij SIKB**

##### **BRL SIKB 2100**

Alleen bedrijven met een certificaat voor BRL SIKB 2100 'Mechanisch boren' mogen mechanische boringen uitvoeren voor een installatie voor bodemenergie. In protocol 2101 staan eisen aan mechanische boringen, met name gericht op bodembescherming. In protocol 11001 staan aanvullende eisen aan mechanische boringen voor bodemenergiesystemen. Dit zijn bijvoorbeeld extra eisen wat betreft de boortechniek en bij het boren, omstorten en afdichten van het boorgat, met name gericht op een goede werking van het bodemenergiesysteem. Voor het uitvoeren van boringen voor bodemenergiesystemen, heeft een bedrijf dus erkenning nodig op basis van zowel BRL SIKB 2100 als BRL SIKB 11000. Het bedrijf moet beide erkenningen zelf hebben.

#### **1.4.3 Andere normatieve documenten**

##### **BRL 6000 Deel 21/00**

Beoordelingsrichtlijn BRL 6000 Deel 21/00 heeft als titel "Beoordelingsrichtlijn voor het InstallQ procescertificaat voor 'Ontwerpen, installeren en beheren van installaties' Deelgebied 'Ontwerpen en installeren van energiecentrales van bodemenergiesystemen en het beheren van bodemenergiesystemen."

Deze beoordelingsrichtlijn van InstallQ beschrijft de inhoudelijke eisen voor het verkrijgen van het procescertificaat voor het bovengrondse deel van bodemenergiesystemen.

##### **ISSO-publicaties**

Voor de technische uitvoering van het bovengrondse deel van het bodemenergiesysteem bestaan er ISSO-publicaties. In de wet- en regelgeving (Regeling bodemkwaliteit, bijlage C) en in BRL 6000 Deel 21/00 wordt verwezen naar de volgende ISSO-publicaties:

ISSO-publicatie 39	Energiecentrale met warmte- en koudeopslag (WKO). Ontwerp, realisatie en beheer, 1 juni 2017.
ISSO-publicatie 44	Het ontwerp van hydraulische schakelingen voor verwarmen, 1 november 1998.
ISSO-publicatie 47	Ontwerp van hydraulische schakelingen voor koelen, 1 maart 2005, met errata verwerkt t/m maart 2013.
ISSO-publicatie 69	Model voor de beschrijving van de werking van een klimaatinstallatie, Model voor het functioneel ontwerp van een klimaatinstallatie, 1 november 2002.
ISSO-publicatie 72	Ontwerp van individuele en kleine elektrische warmtepompsystemen voor woningen, 1 juni 2017.
ISSO-publicatie 73	Ontwerp en uitvoering van verticale bodemwarmtewisselaars, 1 juni 2017.
ISSO-publicatie 76	Montage- en materiaaltechnische kwaliteitseisen voor warmwaterverwarmingsinstallaties, 1 mei 2005.
ISSO-publicatie 80	Handboek integraal ontwerpen van collectieve installaties met warmtepompen in woningbouw, 1 juni 2007.

#### **1.4.4 Uitvoeringsmethoden voor de overheid**

Voor besluitvorming en handhaving bij bodemenergiesystemen bestaan er enkele documenten voor de overheid die samenhangen met deze beoordelingsrichtlijn.

De BesluitvormingsUitvoeringsMethode (BUM) is opgesteld om uniformiteit te bevorderen bij beoordeling en vergunningverlening bij bodemenergiesystemen, voor provinciale taken (deel 1) en voor gemeentelijke taken (deel 2).

De HandhavingsUitvoeringsMethode (HUM, deel 1 en deel 2) is opgesteld om uniformiteit te bevorderen bij handhaving, door middel van overdracht van praktijkgerichte kennis ('consistent en consequent optreden') en het stimuleren van bevoegde gezagsorganen om adequaat toezicht te

houden.

## 1.5 Definities

Voor de toepassing van dit certificatieschema gelden de onderstaande termen en definities.

### 1.5.1 Definities met betrekking tot certificering

Voor kwaliteitssystemaspecten gelden de definities in ISO/IEC 17000 en NEN-EN-ISO 9000. Een aantal belangrijke daarvan zijn:

<i>Afwijking</i>	Het niet voldoen aan een eis uit dit certificatieschema. <i>Toelichting:</i> De certificatie-instelling maakt bij externe audits onderscheid tussen kritieke en niet-kritieke afwijkingen, waarvan hieronder de definities zijn weergegeven. Certificatie-instellingen mogen overigens andere benamingen hanteren voor de toetsingsresultaten.
<i>Audit</i>	Een systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen van auditbewijsmateriaal en het objectief beoordelen daarvan om vast te stellen in welke mate het bedrijf aan de normen voldoet.
<i>Externe audit</i>	De audit van het bedrijf op het voldoen aan de eisen uit dit certificatieschema door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling.
<i>Interne audit</i>	De audit van het bedrijf op het voldoen aan de eisen uit deze regeling, veelal door daartoe aangewezen personen uit het eigen bedrijf.

### Eigen definities

<i>Afwijking, kritiek</i>	Afwijking van de eisen uit dit certificatieschema die een onmiddellijk negatief effect heeft op ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen. Dit kan een afwijking zijn die een negatief effect heeft op het ontwerp, de realisatie of het beheer en onderhoud van het bodemenergiesysteem, of een afwijking die eruit bestaat dat meerdere elementen uit dit certificatieschema niet zijn gedocumenteerd of geïmplementeerd. <i>Toelichting:</i> Voorbeelden van een kritieke afwijking zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• afwijking die een negatief effect heeft op de uitvoering van de proceseisen uit dit certificatieschema;</li><li>• afwijking die de vereiste vakbekwaamheid betreft van een uitvoerende persoon;</li><li>• afwijking die eruit bestaat dat een of meer (registraties) uit dit certificatieschema niet zijn gedocumenteerd, terwijl dit wel is vereist;</li><li>• afwijking die eruit bestaat dat een of meer elementen uit dit certificatieschema niet is of zijn geïmplementeerd, bijvoorbeeld:<ul style="list-style-type: none"><li>- richtlijnen die niet in acht worden genomen;</li><li>- ontbreken van een planning van de realisatie;</li><li>- toepassen van foutief materiaal;</li><li>- het niet verrichten van controles;</li></ul></li></ul>
---------------------------	--

- *het verrichten van werkzaamheden onder vermelding dat ze vallen binnen het kader van deze beoordelingsrichtlijn, terwijl dat niet het geval is.*
- *afwijking die eruit bestaat dat bij meerdere elementen uit dit certificatieschema sprake is van vergelijkbare tekortkomingen in documentatie of implementatie (een zogenaamde 'trend').*

<i>Afwijking, niet-kritiek</i>	Afwijking van de eisen uit dit certificatieschema die niet voldoet aan de hierboven beschreven criteria voor een kritieke afwijking.
<i>(gecertificeerd) Bedrijf</i>	De rechtspersoon of natuurlijke persoon aan wie het ontwerp, detail-engineering, realisatie en/of beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen is opgedragen.
<i>Certificaat</i>	De kwaliteitsverklaring die een certificatie-instelling afgeeft aan een bedrijf in het kader van dit certificatieschema.
<i>Certificatie-instelling</i>	Een certificatie-instelling die bevoegd is voor het afgeven van certificaten voor het certificatieschema 'Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen' op basis van een daartoe met SIKB aangegane overeenkomst.
<i>Certificatieschema</i>	In het kader van deze BRL: certificatieschema dat bestaat uit deze beoordelingsrichtlijn SIKB 11000, 'ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen' en het daarbij horende protocol 11001 'Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen'.
<i>Inhuur van personeel</i>	Tegen betaling inzetten van personele capaciteit en deskundigheid voor het uitvoeren van werkzaamheden, in opdracht en onder verantwoordelijkheid van de certificaathouder.
<i>Kwaliteitszorg</i>	De activiteiten die moeten leiden tot gestructureerd (samen)werken om te kunnen zekerstellen dat een product aan de gestelde eisen voldoet.
<i>Kwaliteitsmanagementsysteem</i>	Organisatiestructuur, procedures, processen en middelen die nodig zijn voor het implementeren van kwaliteitszorg. Als men eisen uit deze beoordelingsrichtlijn moet beschrijven in procedures, voorschriften of instructies, dan gebruikt men de termen 'gedocumenteerd kwaliteitsmanagementsysteem' of 'aantoonbaar vastgelegd in het kwaliteitsmanagementsysteem'.
<i>Onderaannemer</i>	De rechtspersoon of natuurlijke persoon aan wie het gecertificeerde bedrijf (een deel van) een werk uitbesteedt.
<i>Opdrachtgever</i>	De rechtspersoon of natuurlijke persoon die ontwerp, detail-engineering, realisatie en/of beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen opdraagt aan het bedrijf.
<i>Oplevering</i>	Het moment waarop de realisatie van een bodemenergiesysteem, op de onderhoudsperiode van twee jaar na, is afgerond. <i><u>Toelichting:</u> De periode van twee jaar onderhoud, zoals vermeld in de definitie van Realisatie, gaat in op het moment van</i>

*oplevering.*

<i>Proces</i>	Samenhangend deel van werkzaamheden waarvoor een bedrijf een certificaat 'ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergrondse deel van bodemenergiesystemen' kan verkrijgen.
<i>Projectleider</i>	Persoon die eindverantwoordelijk is voor ontwerp, detail-engineering, realisatie en/of beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen. Deze persoon bereidt het werk voor binnen de betreffende scope, beslist over zaken die afwijken van de opdracht en communiceert met de opdrachtgever.
<i>Projectlocatie</i>	De locatie, met een bepaald adres, kadastraal nummer en X-Y-coördinaten, waar het bedrijf het bodemenergiesysteem realiseert.
<i>Protocol</i>	Document waarin (merendeels technische) eisen aan de uitvoering van werkzaamheden zijn beschreven.
<i>Product</i>	Resultaat van activiteiten of processen.
<i>Realisatie-locatie</i>	Zie 'projectlocatie'.
<i>Scope(s)</i>	Dat deel van het certificatieschema waarvoor het bedrijf is gecertificeerd.
<i>Uitbesteding</i>	Tegen betaling laten uitvoeren van werkzaamheden in opdracht van de certificaathouder, waarbij resultaatafspraken worden gemaakt, zonder dat er door de certificaathouder direct wordt gestuurd op de wijze van uitvoering van het werk.
<i>Vestigingsplaats</i>	Adres en woonplaats van een persoon of adres en woonplaats waar een instelling zetelt (Bbk, art. 1). Vanuit de vestigingsplaats worden de onder Rbk art. 2.1 lid 1 aangewezen werkzaamheden aangestuurd. Een vestiging is onderdeel van de juridische entiteit van de certificaathouder.



*Verhoogde booropstelling.*

### **1.5.2 Definities in de wetgeving met betrekking tot bodemenergiesystemen**

De volgende definities zijn overgenomen uit het Activiteitenbesluit, het **Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi)** en het **Waterbesluit**.

<i>Gesloten bodemenergiesysteem</i>	Installatie waarmee, zonder grondwater te onttrekken en na gebruik in de bodem terug te brengen, gebruik wordt gemaakt van de bodem voor de levering van warmte of koude ten behoeve van de verwarming of koeling van ruimten in bouwwerken, door middel van een gesloten circuit van leidingen, met inbegrip van een bijbehorende warmtepomp, circulatiepomp en regeneratievoorziening, voor zover aanwezig.
<i>Open bodemenergiesysteem</i>	Installatie waarmee van de bodem gebruik wordt gemaakt voor de levering van warmte of koude ten behoeve van de verwarming of koeling van ruimten in bouwwerken, door grondwater te onttrekken en na gebruik in de bodem terug te brengen, met inbegrip van bijbehorende bronpompen en warmtewisselaar en, voor zover aanwezig, warmtepomp en regeneratievoorziening.

<i>Bodemzijdig vermogen</i>	Grootste hoeveelheid energie, uitgedrukt in kW, die het bodemzijdig deel van een gesloten bodemenergiesysteem bij normaal gebruik kan uitwisselen met de bodem.
<i>Retourbuis van een gesloten bodemenergiesysteem</i>	De leiding die de circulatievloeistof terug geleidt door de bodem waardoor warmte of koude wordt afgegeven aan de bodem.
<i>SPF</i>	Seasonal Performance Factor, waarmee het rendement van een bodemenergiesysteem wordt weergegeven, uitgedrukt als de door het systeem geleverde hoeveelheden warmte en koude per jaar in MWh, gedeeld door het gemeten of berekende energieverbruik van het systeem per jaar in MWh.

### **1.5.3 Termen en definities met betrekking tot bodemenergiesystemen**

#### **Omschrijving van de scopes:**

<i>Ontwerp</i>	De activiteiten die nodig zijn om het ondergrondse deel van een bodemenergiesysteem op hoofdlijnen te ontwerpen. Dit betreft uitsluitend de activiteiten die in deze BRL en in hoofdstuk 4 en 8 van protocol 11001 zijn beschreven.
<i>Detail-engineering</i>	De activiteiten die nodig zijn voor een detailontwerp van het ondergronds deel van een bodemenergiesysteem. Dit betreft uitsluitend de activiteiten die in deze BRL en in hoofdstuk 5 en 9 van protocol 11001 zijn beschreven.
<i>Realisatie</i>	De activiteiten die nodig zijn om het ondergrondse deel van een bodemenergiesysteem aan te leggen, in bedrijf te stellen, te testen en gedurende twee jaar na oplevering te onderhouden. Dit betreft uitsluitend de activiteiten die in deze BRL en in hoofdstuk 6 en 10 van protocol 11001 zijn beschreven.
<i>Beheer en onderhoud</i>	De activiteiten die nodig zijn om het ondergronds deel van een bodemenergiesysteem te beheren en te onderhouden. Dit betreft uitsluitend de activiteiten die in deze BRL en in hoofdstuk 7 en 11 van protocol 11001 zijn beschreven.

#### **Overige termen en definities, die ook in BRL 6000 Deel 21/00 staan:**

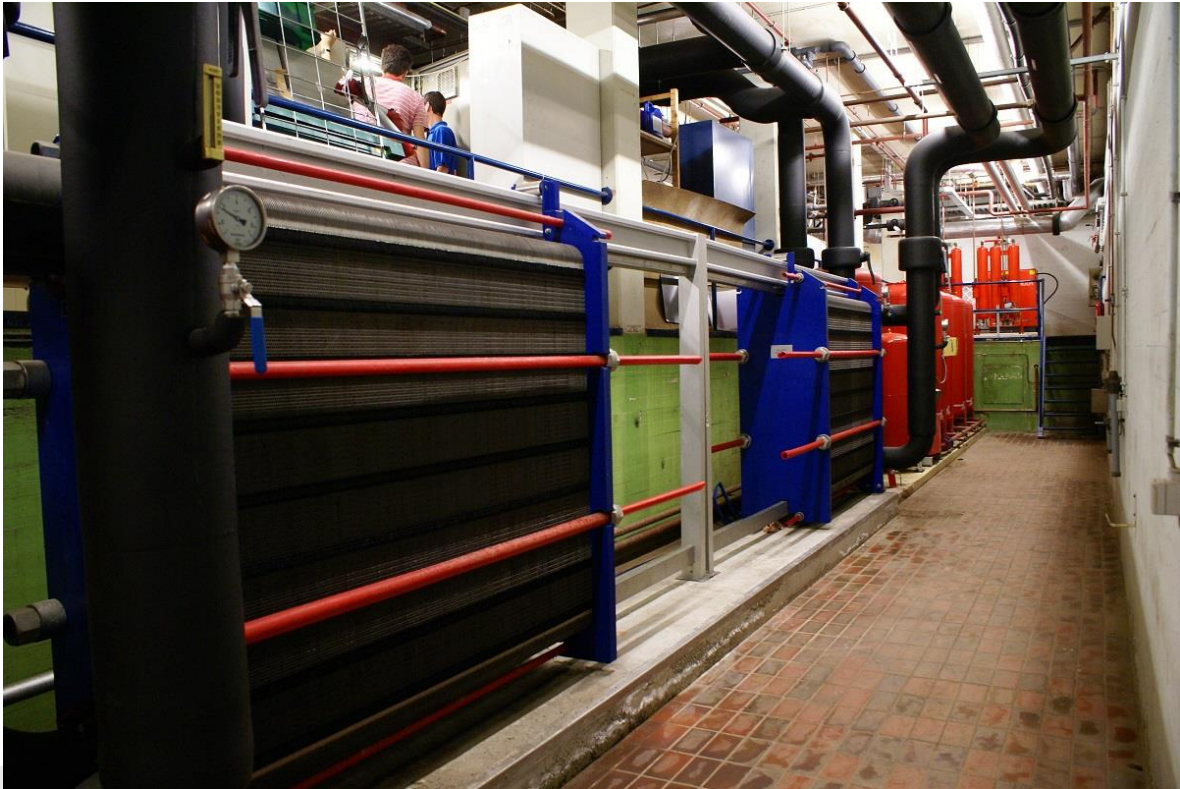
<i>Automatiseringsinstallatie</i>	Een installatie die is opgebouwd uit de volgende onderdelen: veldapparatuur, aansluitbekabeling, schakelkasten en automatiseringsstations met daarin ondergebracht Direct Digital Control (DDC) regel- en besturingsvoorzieningen (hardware en software), datacommunicatienetwerk en randapparatuur voorzien van beheerprogrammatuur. <i>Opmerking:</i> Deze definitie is ontleend aan ISSO-publicatie 39.
<i>Bodemenergiesysteem, ondergronds gedeelte</i>	Het gedeelte van het bodemenergiesysteem dat nodig is om energie te onttrekken en/of toe te voegen aan de bodem en over te dragen aan het bovengrondse systeem. Het ondergrondse systeem is gescheiden van het bovengrondse systeem door middel van een warmtewisselaar of een warmtepomp. De fysieke scheiding tussen het bovengrondse en het ondergrondse deel (TSA) valt ofwel onder het ondergrondse deel ofwel onder het bovengrondse deel.

*Bodemenergiesysteem,  
bovengronds gedeelte*

Zie 'Energiecentrale van een bodemenergiesysteem'.

*Energiecentrale*

Het totaal van bovengrondse warmte- en koudeopwekkers en regeneratievoorzieningen.



*Warmtewisselaar (TSA).*

*Energiecentrale van een  
bodemenergiesysteem  
(Energiecentrale BES)*

Het bovengrondse deel van het bodemenergiesysteem, dat bestaat uit de bovengrondse bodemgekoppelde warmte- en koudeopwekkers en regeneratievoorzieningen. Dit exclusief distributiemodules en gebruikersmodules en exclusief het ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem.

*Opmerking: Warmte- en/of koudeopwekkers die geen gebruik maken van bodemenergie, zoals CV-ketels of luchtgekoelde koelmachines maken geen onderdeel uit van de Energiecentrale BES. De bodemgekoppelde warmtepomp die in zomerbedrijf ingezet kan worden als koelmachine maakt wel onderdeel uit van de Energiecentrale BES.*

*Individuele woning*

Individuele wooneenheid met een individuele ondergrondse installatie (gesloten bodemenergiesysteem) en een individuele bovengrondse installatie.

***Onderscheid tussen de termen bronregeneratie en regeneratie bodemenergiesysteem:***

*Bronregeneratie*

Het chemisch en/of mechanisch bewerken van de bron, normaliter met als doel het debiet bij een bepaalde druk(verschil) weer op orde te krijgen.

*Regeneratie van het  
bodemenergiesysteem*

Het toepassen van een methode/instrument om extra warmte/koude (bovengronds) in te vangen en aan de bodem af te geven met als doel om de energiebalans in de bodem te beheersen.

## 1.6 Wettelijke eisen

In dit schema worden op verschillende plaatsen eisen aan de werkzaamheden van de (potentiële) certificaathouder gesteld die tevens wettelijke eisen zijn. In protocol 11000 is bij elke scope het opstellen of bijwerken van een overzicht van (benodigde) vergunningen en meldingen vereist, inclusief wettelijke eisen en randvoorwaarden. Indien bij het initiële certificatieonderzoek niet wordt voldaan aan de (wettelijke) eisen, is certificering niet mogelijk. Indien bij een opvolgings- of uitbreidingsonderzoek niet wordt voldaan aan de (wettelijke) eisen, geldt dit als een afwijking, inclusief de daarbij behorende maatregelen en of sancties.

## 1.7 Afkortingen

BRL	Beoordelingsrichtlijn
CCvD	Centraal College van Deskundigen Bodembeheer
IKB	Interne Kwaliteitsbewaking
ISO	(International Organization for Standardization.) Als Nederlandse en Europese internationaal aanvaarde norm, in Nederland uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut
ISSO	Instituut voor Studie en Stimulering van Onderzoek op het gebied van gebouwinstallaties
InstallQ	Stichting voor kwaliteitsborging binnen de installatiesector
NEN	Nederlands Normalisatie-instituut of Nederlandse Norm, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut
NEN-EN	Als Nederlandse aanvaarde Europese norm, in Nederland uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut
PDCA	Plan-Do-Check-Act
RTO	Regel Technische Omschrijving
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TSA	Tegenstroomapparaat (warmtewisselaar)





Meetinstrumenten: indicatoren voor druk en temperatuur.

## 1.8 Leeswijzer

### *Toelichting:*

*De hoofdstukken 2 en 3 behandelen de proceseisen respectievelijk de eisen aan het kwaliteitsmanagementsysteem voor ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen. Daarmee zijn die hoofdstukken gericht op het bedrijf dat een certificaat voor 'ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergrondse deel van bodemenergiesystemen' wil behalen of behouden. Hoofdstuk 4 behandelt de eisen aan de certificering en is daarmee gericht op de certificatie-instelling.*

## 2 Eisen aan het proces

### **Werken onder certificaat**

Werkzaamheden voor ontwerp, detail-engineering, realisatie en onderhoud aan het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen worden onder certificaat uitgevoerd.

Eisen die gelden voor alle certificaathouders staan beschreven in deze beoordelingsrichtlijn. Specifieke eisen per scope staan beschreven in Protocol 11001.

### **Rollen**

Elke scope van Protocol 11001 vereist een natuurlijke persoon die als 'Projectleider' optreedt. Bij sommige werkzaamheden in Protocol 11001 staat specifiek beschreven dat deze door de projectleider worden uitgevoerd. De overige werkzaamheden in Protocol 11001 worden onder verantwoordelijkheid van de projectleider uitgevoerd. In de ontwerpfase wordt de projectleider 'Ontwerper' genoemd. Zie paragraaf 3.2 voor de kwalificatie eisen van de projectleider in elke scope.

### 2.1 Opdrachtvorming met de opdrachtgever

Bij een verzoek tot ontwerp, realisatie of beheer en onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen gaat het bedrijf na en registreert:

- of de te verrichten werkzaamheden binnen het werkgebied en de technische bekwaamheid van het bedrijf vallen;
- of de werkzaamheden te verrichten zijn conform de eisen uit dit certificatieschema;
- of de beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden in alle opzichten duidelijk is en in het bijzonder of de eisen waaraan het bedrijf zich moet houden voldoende zijn gespecificeerd;
- of voldoende personeel met de benodigde kwalificaties en de juiste apparatuur en hulpmiddelen beschikbaar zijn. Als dit niet het geval is treft het bedrijf maatregelen om hier alsnog in te voorzien;
- of duidelijk is wie de beslissingen neemt of nemen als de uitgangspositie afwijkt van de werkelijkheid;

Het bedrijf maakt in de aanbieding aan de opdrachtgever duidelijk dat het de werkzaamheden onder het certificaat op grond van het certificatieschema 'bodemenergiesystemen' uitvoert. Op de aanbieding mag het bedrijf dan het beeldmerk opnemen, waarbij het moet voldoen aan het reglement voor het gebruik van dit beeldmerk, opgenomen in bijlage 2.

De specifieke opdracht is beschreven in een contract (offerte, order) of, bij opdrachtverlening en -acceptatie binnen één bedrijf, in formulieren en procedures van het kwaliteitsmanagementsysteem. Het bedrijf maakt aan de opdrachtgever bekend dat deze als hij klachten heeft over de uitvoering van de activiteiten onder dit certificatieschema zich in eerste instantie moet wenden tot het bedrijf en zo nodig in tweede instantie tot de certificatie-instelling.

Als de opdrachtgever voorafgaand aan een aanbieding mondeling opdracht verstrekt aan het bedrijf, dan bevestigt het bedrijf dit schriftelijk. Het bedrijf vermeldt in de bevestiging dat het de werkzaamheden uitvoert onder certificaat van het certificatieschema 'bodemenergiesystemen'.

### 2.2 Rapportage en afstemming

#### **Afstemming met bovengronds deel**

Een bodemenergiesysteem bestaat uit een ondergronds en een bovengronds deel. Voor een goed werkend systeem is een goede afstemming essentieel tussen de certificaathouders die verantwoordelijk zijn voor het bovengrondse resp. het ondergrondse deel. In Protocol 11001 zijn de afstemmingsvereisten opgenomen, waarbij voor sommige afstemming communicatietabellen als hulpmiddel zijn opgenomen. In BRL 6000 Deel 21/00 wordt ook verwezen naar deze communicatietabellen; de communicatietabellen zelf staan in ISSO-publicaties.

Dit certificeringsschema vereist onderlinge afstemming, waarbij de certificaathouders voor het bovengrondse en het ondergrondse deel ten minste de gegevens in de communicatietabellen met elkaar communiceren en afstemmen. Het uitwisselingsformat is echter vrij: zij mogen de af te

stemmen gegevens ook uitwisselen met zelf opgestelde tabellen, waar dan wel alle gegevens uit de communicatietabellen in moeten staan.

In Protocol 11001 is bij elke scope de benodigde afstemming met de verantwoordelijken voor het bovengrondse deel per processtap weergegeven. De onderwerpen van afstemming zijn in de schema's in groene blokken aangegeven. De volgorde van processtappen en de bijbehorende afstemming kan in praktijk afwijken, als aan het einde van elke scope alle stappen maar wel zijn doorlopen.

De benodigde afstemming met het bovengrondse deel staat beschreven vanuit de (impliciete) veronderstelling dat de certificaathouders van het ondergrondse en bovengrondse deel twee aparte bedrijven zijn. Wanneer de werkzaamheden door één bedrijf worden uitgevoerd, volstaat het aantoonbaar vastleggen van de vereiste afstemmingsgegevens.

### **Rapportage aan het einde van elke scope**

De resultaten van de werkzaamheden zijn aan het einde van elke scope gerapporteerd:

Scope 1a en 1b: Ontwerp

Scope 2a en 2b: Detail-engineering

Scope 3a en 3b: Revisiepakket en logboek onderhoud

Scope 4a en 4b: Beheerplan, onderhoudsrapportages, bijgewerkt revisiepakket

De rapportage kan bestaan uit één document, maar ook uit meerdere documenten. Zo bestaat het ontwerpdocument uit het geohydrologisch bronontwerp én uit de aangevraagde en verkregen vergunningen en meldingen. De detail-engineering omvat ook het onderhoudsplan en het regeltechnisch ontwerp (RTO: vereist bij open systemen en zo nodig bij gesloten systemen).

### **Overdacht rapportage(s)**

De certificaathouder draagt de rapportage(s) aantoonbaar over aan de opdrachtgever én aan de certificaathouder van het bovengrondse deel (respectievelijk de bovengrondse ontwerper, de installateur en beheer- en onderhoudspartij van het bovengrondse deel van het bodemenergiesysteem).

Bij de opdrachtvorming kan in plaats van rapportage-overdracht aan de opdrachtgever en/of de certificaathouder van het bovengrondse deel ook overdracht aan andere betrokken partijen overeengekomen zijn. Het bedrijf legt dit in de contractvorming met de opdrachtgever of bij de afstemming van verantwoordelijkheden aantoonbaar vast.

### **Vermelding certificatieschema en afwijkingen in revisiepakket**

Als de realisatie geheel is uitgevoerd volgens de eisen uit dit certificatieschema, dan vermeldt het bedrijf in het revisiepakket (naast de documenten die vereist zijn volgens protocol 11001):

- dat de realisatie heeft plaatsgevonden volgens het certificatieschema 'ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergrondse deel bodemenergiesystemen';
- dat het bedrijf hiervoor is gecertificeerd volgens het procescertificaat 'ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergrondse deel bodemenergiesystemen' conform scope 3a (bij een open systeem) en/of 3b (bij een gesloten systeem).

Het bedrijf kan in het revisiepakket dan het beeldmerk van SIKB opnemen, op voorwaarde dat hij voldoet aan het reglement voor het gebruik van dit beeldmerk, opgenomen in bijlage 2.

Als bij de realisatie afwijkingen zijn opgetreden ten opzichte van het ontwerp of van eisen uit dit certificatieschema, dan vermeldt het bedrijf in het revisiepakket:

- de aspecten waarop van het ontwerp is afgeweken;
- de onderdelen die niet volgens het certificatieschema zijn uitgevoerd;
- de aard van de afwijkingen;
- de motivatie voor deze afwijkingen;
- de eigen beoordeling van de consequentie of consequenties die het afwijken van de eisen heeft op de eventuele juiste werking van het systeem in een vervolgfase;
- de eigen beoordeling van de risico's die dit met zich meebrengt.

## 2.3 Veiligheid

Voor de (persoonlijke) bescherming van de medewerkers die betrokken zijn bij de realisatie of het beheer en onderhoud, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) beschikbaar die voor het werk noodzakelijk zijn.

Daarnaast voldoet het bedrijf aan de veiligheidseisen die de locatiebeheerder stelt.

## 3 Eisen aan het kwaliteitsmanagementsysteem

### 3.1 Kwaliteitsmanagementsysteem

#### 3.1.1 Kwaliteitsmanagementsysteem

Het bedrijf onderhoudt een kwaliteitsmanagementsysteem waarin de primaire bedrijfsprocessen (ontwerpbeoordeling, calculatie, werkvoorbereiding, inkoop, planning, realisatie, uitvoering van tussen- en eindcontroles en oplevering) geïmplementeerd zijn (bijvoorbeeld in de vorm van procedures en werkinstructies), zodanig dat de kwaliteit van het uitgevoerde proces is geborgd en wordt verbeterd conform de PDCA-cyclus.

De inhoud van het kwaliteitsmanagementsysteem omvat ten minste een beschrijving van:

- het bedrijf (met activiteiten);
- het kwaliteitsbeleid, kwaliteitsdoelstellingen en de directieverantwoordelijkheid;
- de evaluatie van het kwaliteitssysteem: interne audits en directiebeoordeling;
- de kwalificaties voor de in te zetten werknemer(s);
- de procedure voor inhuur, inkoop en uitbesteding;
- de procedure voor corrigerende en preventieve maatregelen bij geconstateerde afwijkingen;
- de wijze van klachtafhandeling;
- de wijze van implementatie van wijzigingen van dit certificatieschema in de bedrijfsvoering;
- procedures voor:
  - het uitvoeren van werkzaamheden onder certificaat;
  - de informatieoverdracht naar de certificatie-instelling;
  - documentencontrole, goedkeuring en registraties daarvan;
  - werkinstructies;
  - de wijze van opleveren;
  - archivering.

Het bedrijf borgt aantoonbaar alle eisen uit deze beoordelingsrichtlijn en het van toepassing zijnde protocol binnen het gedocumenteerde kwaliteitssysteem en maakt ten minste gebruik van de eisen die hiertoe in dit schema zijn voorgeschreven.

Het bedrijf beschikt over passende voorschriften met betrekking tot de wijze van uitvoering en de daarbij te gebruiken formulieren.

#### **Toelichting:**

*Het aantonen van de werking van het kwaliteitsmanagementsysteem kan (1) door middel van het overleggen van een NEN-EN-ISO 9001-certificaat, (2) door middel van een beoordeling van het kwaliteitsmanagementsysteem al ware het een NEN-EN-ISO 9001-systeem of (3) door middel van een beoordeling van de kwaliteitseisen zoals genoemd in dit hoofdstuk. Dit is nader uitgewerkt in paragraaf 3.3 van bijlage 2.*

De scope waaraan moet worden getoetst is Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen, conform de hiervoor gestelde eis aan het bedrijf.

#### 3.1.2 Documentatie van het kwaliteitsmanagementsysteem

Het bedrijf beschikt over Protocol 11001.

Het bedrijf borgt alle eisen uit dit certificatieschema voor elke door hem toegepaste en in protocol 11001 als geschikt vermelde techniek voor bodemenergiesystemen binnen het gedocumenteerde kwaliteitsmanagementsysteem. Daar waar in dit certificatieschema inhoudelijke eisen zijn opgenomen past het bedrijf deze ook ongewijzigd toe. Waar mogelijk mag men vereisten inbouwen in bestaande procedures en werkvoorschriften. Indien deze optie niet toereikend is, stelt het bedrijf hiervoor nieuwe procedures of werkinstructies op. In het gedocumenteerde kwaliteitsmanagementsysteem is bij elk onderdeel een verwijzing opgenomen naar de paragraaf in BRL SIKB 11000 of protocol 11001 die op dat onderdeel betrekking heeft.

Op de projectlocatie hebben de partijen die de realisatie of het beheer en onderhoud uitvoeren de beschikking over alle werkvoorschriften en formulieren voor uitvoering en vastlegging van de werkzaamheden.

Het bedrijf legt de (schema's van) toegepaste interne kwaliteitscontroles vast op relevante plaatsen in het kwaliteitsmanagementsysteem. Hierbij wordt vastgelegd:

- welke aspecten het bedrijf controleert;
- volgens welke methoden die controles plaatsvinden;
- hoe vaak het bedrijf deze controles uitvoert;
- hoe het bedrijf de controleresultaten registreert en bewaart;
- hoe de corrigerende of preventieve maatregelen plaatsvinden.

**Toelichting:**

Voor details over deze controles zie de paragrafen 3.3 t/m 3.5.

## 3.2 Organisatie en vakbekwaamheid

### 3.2.1 Organisatie en personeel

Het bedrijf legt de taken en bevoegdheden van de werknemers schriftelijk vast, bijvoorbeeld in functieprofielen, en legt de onderlinge verhoudingen in een organogram vast.

Voor de betreffende scope(s) heeft het bedrijf één of meer projectleiders in dienst, die voldoen aan de eisen aan de projectleider in paragraaf 3.2.2. Deze dienstverbanden zijn vastgelegd in arbeidscontracten. Projectleiders mogen werken vanuit verschillende vestigingen van het bedrijf.

Voor de medewerkers die tot taak hebben de realisatie of het onderhoud van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen te leiden heeft het bedrijf vaste vervangers benoemd. Dit geldt ook voor de medewerkers die tot taak hebben de uitvoering van de werkzaamheden te accepteren, te plannen, en te controleren.

Een bedrijf waarin slechts één persoon werkzaam is en dat ook geen personeel inhuurt, borgt de vervanging voor de uitvoering van taken middels een overeenkomst hierover met een ander bedrijf dat is gecertificeerd voor BRL SIKB 11000. Voor vestigingen waar slechts één persoon werkzaam is, moet de vervanging voor de uitvoering van taken eveneens aantoonbaar geborgd zijn, hetzij via een andere vestiging binnen het bedrijf (waarbij geldt dat deze andere vestiging ook is gecertificeerd voor BRL SIKB 11000), hetzij middels een overeenkomst met een ander bedrijf dat is gecertificeerd voor BRL SIKB 11000.

### 3.2.2 Kwalificatie, opleidings- en ervaringseisen personeel

Het bedrijfspersoneel dat direct betrokken is bij het ontwerp, de realisatie of het beheer en onderhoud van het bodemenergiesysteem beschikt over de opleidingen, technische kennis, vaardigheden en ervaring die vereist zijn voor het naar behoren uitvoeren van die werkzaamheden.

#### Projectleider

De projectleider is eindverantwoordelijke, bereidt het werk voor, beslist over zaken die afwijken van de opdracht en communiceert met de opdrachtgever.

Daarnaast beoordeelt de projectleider de in de praktijk aangetroffen situatie aan de hand van het ontwerp en beoordeelt de projectleider steekproefsgewijs de uitvoering van het proces.

De eisen aan projectleiders zijn weergegeven in tabel 1. De projectleider moet geslaagd zijn voor de vereiste examens en ook voldoen aan de overige eisen. De projectleider kan dit aantonen met een certificaat, diploma of bewijs van vakbekwaamheid.

Om te blijven voldoen aan de kwalificatie van projectleider volgt deze zogenaamde opfriscursussen. De projectleider volgt ten minste 2 dagdelen per 2 jaar een opfriscursus.

**Toelichting:**

*De eindtermen van elk examen (genoemd in tabel 1) zijn vastgelegd in het document 'Eindtermen Bodemenergie', dat is te downloaden van de website van het CITO, [www.cito.nl](http://www.cito.nl).*

*De invulling van de opfriscursus is (bewust) vrijgelaten. De bijscholing is bedoeld om blijvend te voldoen aan de gestelde eisen aan de projectleider. Het onderwerp van de opfriscursus dient zich daarom gericht te zijn op de eisen van tabel 1.*

**Tabel 1: Eisen aan een projectleider (x = vereist voor die categorie projectleider)**

Eisen	Projectleider			
	1a 2a	1b 2b	3a 3b	4a 4b
Beschikken over kennis van de relevante onderdelen uit BRL SIKB 11000 en protocol 11001		X		
Examen Bodemenergie B Basisdeel vakmanschap bodemenergie		X		
Examen Bodemenergie DO Ontwerp & realisatie ondergrond 'open systemen'	X			
Examen Bodemenergie DG Ontwerp & realisatie ondergrond 'gesloten systemen'		X		
Examen Bodemenergie E Exploitatie open en gesloten systemen				X
Beschikken over een diploma HBO voor fysische geologie, geografie, milieu-, geo- of civiele techniek of over een aantoonbaar vergelijkbaar werk- en denkniveau. Dit niveau wordt in elk geval aanwezig geacht bij ten minste 2 jaar werkervaring in één van de scopes voor bodemenergiesystemen.		X		
Beschikken over kennis van de voor bodemenergiesystemen relevante: <ul style="list-style-type: none"> <li>wet- en regelgeving;</li> <li>regels voor (veiligheids)metingen;</li> <li>procedures uit de Risico Inventarisatie &amp; Evaluatie (RIE) en het vertalen daarvan naar een werkopdracht, ontwerp of Plan van Aanpak.</li> </ul>		X		
Beschikken over minimaal 3 jaar werkervaring m.b.t. ontwerp, detail-engineering, realisatie of beheer en onderhoud van bodemenergiesystemen.		X		

**Toelichting:**

Afhankelijk van de vooropleiding en werkervaring van een individuele projectleider kunnen aanvullende opleidingen vereist zijn. Vakgerichte opleidingen van de leveranciers van bodemenergiesystemen kunnen hiervan deel uitmaken.

**Interne auditor**

De interne auditor heeft:

- succesvol een interne of externe opleiding afgerond als intern auditor;
- kennis van auditprocessen, zoals vermeld in NEN-EN-ISO 19011;
- kennis van het eigen kwaliteitssysteem;
- kennis van dit certificatieschema;
- kennis van de relevante hoofdlijnen van het Besluit bodemkwaliteit (de delen die betrekking hebben op bodemenergie).

**3.2.3 Opleiding nieuwe medewerkers**

Het bedrijf legt van elke nieuwe projectleider in het kwaliteitsmanagementsysteem het inwerktraject vast. Dit geldt bovendien voor de interne opleidingen en cursussen (inclusief het onderwerp veiligheid) en de te volgen vakgerichte opleidingen en cursussen (inclusief het onderwerp veiligheid). Het bedrijf kan voor elke projectleider aantonen dat deze is ingewerkt in de uitvoering van één of meer in tabel 1 in paragraaf 3.2.2 genoemde scopes.

**3.2.4 Opleiding tijdens loopbaan**

Het bedrijf heeft in zijn systeem een jaarlijkse peiling opgenomen van de opleidingsnoodzaak en -behoefte. Deze peiling houdt rekening met mogelijke wijzigingen in de opleidingsnoodzaak en – behoefte door significante wijzigingen in de betreffende scope van deze beoordelingsrichtlijn. Als blijkt dat een projectleider niet meer voldoet aan de eisen in paragraaf 3.2.2 aan de projectleider, dan onderneemt het bedrijf de activiteiten die nodig zijn om te borgen dat de betreffende projectleider (weer) aan die eisen voldoet.

**Toelichting:**

Ook de resultaten van audits kunnen aanleiding zijn tot verdere opleiding van bepaalde medewerkers.

### 3.2.5 Inhuren personeel

Personeel dat door het bedrijf wordt ingehuurd op uitzendbasis, detacheringbasis of op een andere wijze, voldoet volledig aan de eisen in dit certificatieschema. Het bedrijf beschouwt dit ingehuurde personeel als zodanig als eigen personeel dat dezelfde werkzaamheden uitvoert onder het kwaliteitsmanagementsysteem van het bedrijf.

Een uitzend- of detacheringsovereenkomst geldt in de zin van dit certificatieschema als een arbeidsovereenkomst, zoals bedoeld in paragraaf 3.2.1.

De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de werkzaamheden ligt altijd bij de certificaathouder. De certificaathouder moet zich ervan vergewissen dat producten en diensten voldoen aan de eisen uit deze BRL.

#### **Toelichting:**

*Bij inhuur van personeel:*

- *zorgt het bedrijf dat taken en bevoegdheden van de ingehuurde medewerker schriftelijk zijn vastgelegd, overeenkomstig paragraaf 3.2.1;*
- *verifieert het bedrijf of de ingehuurde medewerker beschikt over de vereiste opleidingen, technische kennis, vaardigheden en ervaring, en specifiek voor projectleiders verifieert het bedrijf de eisen aan projectleiders, overeenkomstig paragraaf 3.2.2;*
- *zorgt het bedrijf dat de eisen in het kwaliteitsmanagementsysteem wat betreft opleiding ook worden gevolgd voor de ingehuurde medewerker, overeenkomstig paragraaf 3.2.3 en 3.2.4;*
- *wordt de ingehuurde medewerker opgenomen in het IKB-schema, waarbij specifiek voor projectleiders geldt dat zij jaarlijks getoetst worden, overeenkomstig paragraaf 3.3 en 3.4;*
- *neemt het bedrijf een ingehuurde projectleider op in het bestand van projectleiders van het bedrijf.*

#### **Aanvullende toelichting voor zzp-ers bij paragraaf 3.2.4 en 3.2.5:**

*Een zzp-er die is gecertificeerd voor dit certificatieschema kan werkzaamheden verrichten op basis van:*

- *inhuur (paragraaf 3.2.5 is van toepassing) of*
- *uitbesteding (paragraaf 3.2.6 is van toepassing).*

*Voor een zzp-er die niet is gecertificeerd, of een persoon werkzaam bij een bedrijf dat niet is gecertificeerd, geldt dat deze personen alleen in een inhuursituatie werkzaamheden waaraan dit schema eisen stelt mogen uitvoeren aan bodemenergiesystemen (paragraaf 3.2.5 is van toepassing). Dat betekent dat zij op het gebied van bodemenergie alleen geaudit worden in een inhuursituatie.*

*In een inhuursituatie geldt:*

- *Rapporten van bij het bedrijf uitgevoerde audits die betrekking hebben op de betreffende persoon, zijn eigendom van het bedrijf. Het bedrijf hoeft deze dan ook niet over te dragen aan een ander gecertificeerd bedrijf.*
- *Voor de externe audits geldt dat de ingehuurde medewerker meetelt als medewerker van het gecertificeerde bedrijf bij de beoordeling door de certificatie-instelling. Het feit dat hij/zij in een bepaald jaar al is geaudit bij een andere werkgever, telt dan niet mee.*

### 3.2.6 Uitbesteden van werkzaamheden

#### **Opdrachtenportefeuille**

Het bedrijf voldoet blijvend aan de eisen in dit certificatieschema, inclusief de opleidings- en ervaringseisen (paragraaf 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 en 3.2.4): een volledige uitbesteding door het bedrijf van de uitvoering van alle werkzaamheden is niet toegestaan.

#### **Per opdracht**

Het bedrijf mag werkzaamheden waarvoor het bedrijf is gecertificeerd volgens dit certificatieschema uitbesteden aan een ander bedrijf dat een certificaat volgens dit certificatieschema bezit, op voorwaarde dat de scope van dat certificaat de uit te besteden werkzaamheden omvat. Het bedrijf verifieert dat de onderaannemer is gecertificeerd voor de werkzaamheden aan bodemenergiesystemen die hij uitvoert.

Het bedrijf mag de activiteiten die in tabel 2 staan laten uitvoeren door een partij die niet in bezit is van een certificaat volgens dit certificatieschema. Daarbij blijft het bedrijf verantwoordelijk voor uitvoering van die activiteiten conform de eisen uit protocol 11001. De certificaathouder moet zich ervan vergewissen dat producten en diensten aan deze eisen voldoen.

Het bedrijf mag andere activiteiten die vallen buiten het toepassingsgebied en de eisen van dit certificatieschema, uitbesteden aan onderaannemers die niet in bezit zijn van een certificaat volgens dit certificatieschema.



**Toelichting:**

Als algemene richtlijn geldt voor beoordeling of activiteiten vallen binnen het toepassingsgebied van dit certificaat: alle werkzaamheden waar een keuze gemaakt wordt die gevolgen heeft voor het functioneren van het systeem of voor het voldoen aan wettelijke eisen, gelden als werkzaamheden die onder certificaat worden uitgevoerd.

**Tabel 2 In protocol 11001 beschreven activiteiten die het bedrijf mag uitbesteden aan bedrijven die niet in het bezit zijn van een certificaat volgens dit certificatieschema**

Scope	Activiteiten
alle scopes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratoriumonderzoek van de waterkwaliteit, inclusief de daarvoor benodigde monsterneming</li> </ul>
<b>Open systemen</b>	
1a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grondmechanische berekeningen <i>Toelichting: Een globale beoordeling van grondmechanische effecten (met de methode van Terzaghi of Koppejan) wordt uitgevoerd door de certificaathouder zelf, verdere specialistische berekeningen mogen door derden worden uitgevoerd. De certificaathouder draagt er zorg voor dat de juiste situatie wordt doorgerekend en dat de effectbepaling volledig wordt gerapporteerd.</i></li> <li>Constructieve berekeningen</li> </ul>
2a	-
3a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanleg van terreinleidingen of afgebakende losse onderdelen daarvan <i>Toelichting: De aanleg van de terreinleidingen mag door derden worden uitgevoerd, de certificaathouder blijft daarbij verantwoordelijk voor het goed functioneren en voor het testen en beproeven van leiding(delen).</i></li> <li>Programmeren van de regelinstallatie <i>Toelichting: Bij het programmeren van de regelinstallatie wordt het RTO gevolgd, dat in scope 2a onder certificaat is opgesteld. Bij de regelinstallatie blijft de certificaathouder verantwoordelijk voor het goed functioneren van het totale ondergrondse deel. De certificaathouder draagt er zorg voor dat een logboek en revisiepakket van de regelinstallatie beschikbaar komt.</i></li> </ul>
4a	-
<b>Gesloten systemen</b>	
1b	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grondmechanische berekeningen <i>Toelichting: Een globale beoordeling van grondmechanische effecten (met de methode van Terzaghi of Koppejan) wordt uitgevoerd door de certificaathouder zelf, verdere specialistische berekeningen mogen door derden worden uitgevoerd. De certificaathouder draagt er zorg voor dat de juiste situatie wordt doorgerekend en dat de effectbepaling volledig wordt gerapporteerd.</i></li> <li>Constructieve berekeningen</li> </ul>
2b	-
3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanleg van terreinleidingen of afgebakende losse onderdelen daarvan <i>Toelichting: De aanleg van de terreinleidingen mag door derden worden uitgevoerd. De certificaathouder blijft daarbij verantwoordelijk voor het goed functioneren en voor het testen en beproeven van leiding(delen).</i></li> <li>Programmeren van de regelinstallatie <i>Toelichting: Bij het programmeren van de regelinstallatie wordt het RTO gevolgd, dat in scope 2b onder certificaat is opgesteld. Bij de regelinstallatie blijft de certificaathouder verantwoordelijk voor het goed functioneren van het totale ondergrondse deel. De certificaathouder draagt er zorg voor dat een logboek en revisiepakket van de regelinstallatie beschikbaar komt.</i></li> </ul>
4b	<i>Opmerking: Zoals reeds in paragraaf 1.2.1 is beschreven, mag het beheer van het ondergrondse deel van gesloten bodemenergiesystemen van een individuele woning uitgevoerd worden door een erkende partij voor BRL 6000-21/00 scope 3. In deze situatie is overigens geen sprake van uitbesteding door een BRL SIKB 11000 erkend bedrijf.</i>

### 3.2.7 Klachten en afwijkingen

Het bedrijf legt in het kwaliteitsmanagementsysteem zowel de afhandeling van klachten vast als de registratie van afwijkingen, inclusief het (oorzaak)onderzoek en de follow-up hierop.

### 3.2.8 Archivering

Het bedrijf archiveert de vereiste registraties en overdrachtsdocumenten gedurende een periode van minimaal 5 jaar.

## 3.3 Interne audit

Het bedrijf voert jaarlijks een audit uit op de documentatie op het kantoor van iedere vestiging waar documenten zijn geregistreerd. Ook voert het bedrijf jaarlijks een interne audit uit op het kantoor van iedere vestiging om de andere eisen uit dit certificatieschema te toetsen, waarbij het per interne audit minimaal twee uitgevoerde projecten beoordeelt. Het bedrijf toetst bij een aantal projecten het gehele uitvoeringstraject, voor zover de uitgevoerde werkzaamheden vallen onder de reikwijdte van dit certificatieschema. Dit inclusief de werkzaamheden uitgevoerd door de projectleiders, ongeacht op welke vestiging de projectleiders werkzaam zijn. Om dit afdoende te borgen, stelt het bedrijf ieder jaar een auditplanning op en registreert het de uitvoering van die planning.

## 3.4 Interne kwaliteitsbewaking en projectinspectie

### 3.4.1 Uitvoering

Het bedrijf stelt een IKB-schema op waarin alle relevante aspecten van een bodemenergiesysteem zijn opgenomen.

Het bedrijf toetst jaarlijks de projectleiders, inclusief ingehuurd personeel, die werkzaamheden uitvoeren die vallen onder de reikwijdte van dit certificatieschema en binnen de scope van het certificaat van het bedrijf. Om dit afdoende te borgen, stelt het bedrijf ieder jaar een auditplanning op en registreert het de uitvoering van die planning.

Bij de scopes 'ontwerp' en 'detail-engineering' vindt de interne kwaliteitsbewaking plaats door middel van een jaarlijkse audit op de projectdossiers. Bij de scopes 'realisatie' en 'beheer en onderhoud' vindt de interne kwaliteitsbewaking plaats door middel van een jaarlijkse audit, op een projectlocatie tijdens de uitvoering van deze werkzaamheden.

### 3.4.2 Frequentie

Het bedrijf voert een IKB-controle op projecten uit volgens onderstaande omvang:

- bij ontwerp, detail-engineering en realisatie van open systemen voert het bedrijf een interne controle uit op ten minste 10% van alle projecten, met een minimum van één per jaar;
- bij ontwerp, detail-engineering en realisatie van gesloten systemen voert het bedrijf een interne controle uit op ten minste 3% van alle projecten, met een minimum van één per jaar.
- bij beheer en onderhoud van open en gesloten systemen voert het bedrijf een interne controle uit op ten minste 1% van alle projecten, met een minimum van één per jaar.

#### **Toelichting:**

*Indien een project bestaat uit meerdere bodemsystemen, dan telt het bedrijf deze bodemsystemen als afzonderlijke projecten. Bijvoorbeeld: een project bestaat uit 10 afzonderlijke bodemsystemen, deze dienen dan in de telling als 10 'projecten' te worden beschouwd.*

### 3.4.3 Vastlegging van gegevens

Het bedrijf legt de resultaten van de IKB-controle vast in een verslag. Als bij een controle blijkt dat er (structurele) afwijkingen zijn, dat voert het bedrijf aantoonbaar corrigerende maatregelen door. Als het bedrijf bewust heeft afgeweken van de beschreven uitvoering en frequentie, dan legt het dit vast met de reden waarom hiervan is afgeweken.

### 3.5 Directiebeoordeling

De directie beoordeelt de werking van het kwaliteitsmanagementsysteem bij dit certificatieschema ten minste éénmaal per jaar. Naast de in een kwaliteitsmanagementsysteem gebruikelijke input bevat de beoordeling informatie over resultaten van audits en IKB-controles.

### 3.6 Inkoop en beheer materiaal en materieel

#### 3.6.1 Inkoop

Het bedrijf beheerst zijn inkoopprocessen om zeker te stellen dat ingekocht materiaal en materieel aan de eisen voldoet.

De ingangscntrole is als volgt:

- Voor apparatuur draagt het bedrijf zelf zorg voor een vorm van ingangscntrole met in ieder geval aandacht voor de voorschriften uit de Arbowetgeving (wettelijke eis), de Machinerichtlijn (wettelijke eis) en, indien van toepassing, kalibratiegegevens.
- Voor materiaal draagt het bedrijf zelf zorg voor een vorm van ingangscntrole, waarbij in ieder geval aandacht wordt besteed aan de certificering van het materiaal, voor open systemen volgens de eisen in hoofdstuk 5 in protocol 11001, voor gesloten systemen volgens de eisen in hoofdstuk 9 in protocol 11001.

#### 3.6.2 Beheer

Om valide resultaten zeker te stellen, moet het bedrijf meetmiddelen:

- voor het gebruik hebben afgesteld (ingeregeld) op basis van de gebruiksaanwijzingen die de fabrikanten meeleveren;
- periodiek gekalibreerd en afgesteld hebben op basis van voorzieningen die kunnen worden herleid tot internationale of nationale standaarden. 'Periodiek' is ten minste conform de gebruiksaanwijzingen die de fabrikanten meeleveren;
- indien nodig bijstellen;
- identificeren opdat de kalibratiestatus kan worden vastgesteld.

Als blijkt dat meetmiddelen buiten de toleranties vallen, dan neemt het bedrijf de nodige maatregelen en beoordeelt het de validatie van eerdere resultaten. Deze eis is van toepassing op meetapparatuur zoals een waterpstoestel, maar niet op meetlinten en meetwielen. De kalibratie-inspanning is in verhouding met de vereiste nauwkeurigheid van de meetmethode.

Waar noodzakelijk voor de veiligheid zorgt het bedrijf voor periodieke keuring van apparatuur, volgens de eisen die voor het type apparaat van toepassing zijn. Deze eisen zijn doorgaans beschreven in de documentatie die de leverancier levert bij het apparaat. De eerstvolgende keuringsdatum blijkt uit een sticker of label op de apparatuur waarop de eerstvolgende keuringsdatum staat aangegeven.

Het bedrijf registreert de resultaten van de kalibratie en van de keuringen zodanig, dat ze eenvoudig terug te vinden zijn en eenduidig zijn af te lezen.

### 3.7 Beheersing van afwijkingen

Het bedrijf legt een procedure vast die beschrijft hoe het omgaat met optredende afwijkingen van de eisen uit dit certificatieschema. Bij elk onderdeel van deze procedure is aangegeven wie verantwoordelijk is voor een correcte uitvoering ervan en wie bevoegd is voor het uitvoeren ervan.

Als tijdens de realisatie van het bodemenergiesysteem een of meer kritieke afwijkingen optreden, dan neemt het bedrijf maatregelen om deze afwijkingen op te heffen.

Als na het in gebruik nemen van het bodemenergiesysteem blijkt dat negatieve effecten optreden die terug te voeren zijn op kritieke afwijkingen van eisen uit dit certificatieschema bij de realisatie, dan neemt het bedrijf maatregelen om deze gevolgen weg te nemen. Als dit niet mogelijk is, neemt het bedrijf maatregelen om deze gevolgen zo veel mogelijk te beperken.

In alle gevallen registreert het bedrijf afwijkingen van eisen uit dit certificatieschema en genomen maatregelen in reactie daarop, inclusief eventuele goedkeuringen door het bevoegde gezag of de opdrachtgever. Het bedrijf neemt deze registraties op in het revisiepakket. Eisen hieraan zijn opgenomen in paragraaf 6.4 (open systemen) of paragraaf 10.4 (gesloten systemen) van protocol 11001.

### 3.8 Informatie aan de certificatie-instelling

De behandeling van een aanvraag voor een procescertificaat vindt plaats op basis van de op het moment van indienen van kracht zijnde versie van dit certificatieschema. Het bedrijf is verplicht bij de aanvraag de lopende vaktechnisch relevante sancties aan de certificatie-instelling te melden.

#### ***Verlenen van medewerking door het bedrijf aan de certificatie-instelling***

Het bedrijf verleent, binnen redelijke grenzen, zodanig medewerking dat de certificatie-instelling in staat is te controleren of de prestaties van het bedrijf in overeenstemming zijn met dit certificatieschema.

Als de eigenaar van de projectlocatie voorwaarden stelt om het terrein te mogen betreden maakt het bedrijf deze kenbaar bij de certificatie-instelling en zorgt ervoor dat deze geen belemmering vormen voor de medewerkers van de certificatie-instelling om hun werkzaamheden uit te voeren. Als de omstandigheden op een projectlocatie dit vereisen voorziet het bedrijf de auditor van de certificatie-instelling van de noodzakelijke aanvullende beschermingsmiddelen. Het bedrijf stelt deze beschermingsmiddelen zonodig op de vestigingsplaats aan de certificatie-instelling ter beschikking.

#### ***Toelichting:***

*Het bedrijf mag er hierbij vanuit gaan dat een auditor zelf zorg draagt voor de materialen uit het PBM-pakket-licht, zoals beschreven in module 9 van CROW 132 of in de daaraan analoge passage in CROW 400, aangevuld met geschikte weerbestendige kleding.*

*Het is niet nodig om bij elke projectlocatie een reserve set beschermingsmiddelen voor de certificatie-instelling beschikbaar te hebben.*

#### ***Evaringshistorie, persoonsregistratie en mutaties in het bedrijf***

Het bedrijf legt de concrete ervaring met Bodemenergiesystemen van elke projectleider vast. Indien het bedrijf geen enkele projectleider meer in dienst heeft die aan de daaraan gestelde eisen voldoet, dan meldt het bedrijf dat binnen twee weken aan de certificatie-instelling.

### 3.9 Reactie op beoordeling door bevoegd gezag

De organisatie beëindigt onmiddellijk de toepassing van alternatieve werkwijzen als die alternatieve werkwijze niet leidt tot een kwaliteit die ten minste gelijkwaardig is als die bij het toepassen van (een van) de in het protocol beschreven werkwijze(n). Hij valt dan terug op het toepassen van (een van) de in het protocol beschreven werkwijze(n).

### 3.10 Herstelmaatregelen en corrigerende maatregelen

Indien tijdens een beoordelingsonderzoek een certificatie-instelling een afwijking constateert tegen de eisen, dan moet de (potentiële) certificaathouder een herstelmaatregel doorvoeren en/of corrigerende maatregelen treffen.

Een herstelmaatregel is gericht op het wegnemen van negatieve gevolgen van een afwijking in het project.

De certificatie-instelling beoordeelt of een afwijking van dien aard is, dat er reden is om een herstelmaatregel te treffen. Dat kan zowel een reeds afgerond project als een project in uitvoering betreffen.

**Toelichting:**

*Indien een afwijking wordt geconstateerd kan een certificatie-instelling beoordelen dat een herstelmaatregel geen kritieke afwijking betreft en/of niet leidt tot een (wezenlijk) ander resultaat van het proces. Een herstelmaatregel kan dan achterwege blijven.*

Een corrigerende maatregel is gericht op het in de toekomst voorkomen van dezelfde afwijking of een afwijking van dezelfde aard.

Voor de corrigerende maatregelen gelden de volgende drie situaties:

1. Er is een niet-kritieke afwijking vastgesteld die tijdens het direct voorgaande certificatieonderzoek niet is vastgesteld: er wordt een corrigerende maatregel getroffen conform par. 3.10.1;
2. Er is een kritieke afwijking vastgesteld, die tijdens certificatieonderzoeken in de voorgaande periode van 1,5 jaar niet is vastgesteld: er wordt een corrigerende maatregel getroffen conform 3.10.2;
3. Er is een niet-kritieke afwijking vastgesteld die tijdens het direct voorgaande certificatieonderzoek ook is vastgesteld of er is een kritieke afwijking vastgesteld die in de voorafgaande periode van 1,5 jaar reeds eerder is vastgesteld: er wordt een sanctie opgelegd conform bijlage 2, hoofdstuk 5.

Het treffen van een corrigerende maatregel bestaat uit de volgende elementen:

- beschrijving van de reden voor ontstaan van de afwijking;
- beschrijving van de impact van de afwijking, waaronder kans op herhaling binnen de organisatie van de certificaathouder;
- beschrijving van de maatregel;
- voorstel tot implementeren van de maatregel.

Figuur 1 (zie bijlage 2, par. 5.1) laat de corrigerende maatregelen en de sancties in samenhang zien.

### **3.10.1 Corrigerende maatregelen bij niet kritieke afwijkingen**

De certificaathouder neemt binnen 6 maanden na vaststelling van '*niet-kritieke afwijkingen*' corrigerende maatregelen. De beslisser van de certificatie-instelling kan, in geval van een vastgestelde '*niet-kritieke afwijking*', besluiten om de termijn waarbinnen de corrigerende maatregelen moeten zijn getroffen, te verkorten maar niet minder dan 1 maand.

De beoordeling van de effectiviteit van de corrigerende maatregel bij de certificaathouder vindt plaats bij het eerstvolgende opvolgingsonderzoek, tenzij de certificatie-instelling beslist dit eerder te doen.

### **3.10.2 Corrigerende maatregelen bij kritieke afwijkingen**

De certificaathouder corrigeert '*kritieke afwijkingen*' zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen drie maanden na constatering door de certificatie-instelling. De certificatie-instelling voert aansluitend een beoordeling van de effectiviteit van deze corrigerende maatregel uit. De beslisser van de certificatie-instelling kan, in geval van een vastgestelde '*kritieke afwijking*', besluiten om de termijn waarbinnen de corrigerende maatregelen moeten zijn getroffen, te verkorten maar niet minder dan 14 dagen. In deze situatie stelt de certificatie-instelling de certificaathouder hiervan apart op de hoogte.

### **3.10.3 Beoordeling van corrigerende maatregelen**

De certificatie-instelling beoordeelt de effectiviteit van corrigerende maatregelen op het onderwerp waar deze afwijking is vastgesteld (documentatie, implementatie vestigingsplaats, implementatie uitvoeringslocatie). Indien de vastgestelde afwijking ook effect heeft op een of meer andere onderwerpen, kan de beoordeling van de corrigerende maatregelen op die onderwerp(en) worden uitgevoerd.

De certificatie-instelling beoordeelt '*kritieke afwijkingen*' in het onderdeel 'beoordeling documentatie' (zie bijlage 2, par. 4.1.3) aan de hand van schriftelijke corrigerende maatregelen.

De certificatie-instelling beoordeelt '*kritieke afwijkingen*' in de onderdelen 'beoordeling implementatie in projecten op resp. vestigingsplaats(en) of uitvoeringslocatie(s)' (zie bijlage 2, par. 4.1.3) niet schriftelijk, maar in de praktijk.

## Bijlage 1 Literatuur

Deze bijlage is informatief

### **Wetgeving:**

Wet milieubeheer, Besluit Bodemkwaliteit, Regeling Bodemkwaliteit ([wetten.overheid.nl](http://wetten.overheid.nl))

### **Uitvoeringsmethoden overheid:**

BUM BE deel 1	Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (SIKB)
BUM BE deel 2	Handreiking gemeentelijke besluiten bodemenergiesystemen (SIKB)
HUM BE deel 1	HandhavingsUitvoeringsMethode bodemenergiesystemen voor provinciale taken (SIKB).
HUM BE deel 2	HandhavingsUitvoeringsMethode bodemenergiesystemen voor gemeentelijke taken (SIKB).

*Deze documenten zijn integraal te downloaden vanaf de website van SIKB, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).*

### **NEN-EN-ISO-publicaties:**

NEN-EN-ISO 9000	Kwaliteitsmanagementsystemen - Grondbeginselen en verklarende woordenlijst
NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen
NEN-EN ISO/IEC 17000	Conformiteitsbeoordeling - Verklarende woordenlijst en algemene principes
NEN-EN ISO/IEC 17021	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen leveren
NEN-EN-ISO/IEC 17065	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten.
NEN-EN-ISO 19011	Richtlijnen voor het uitvoeren van audits van managementsystemen

### **Normatieve documenten**

Protocol 11001	Ontwerp, realisatie en beheer van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen (SIKB)
BRL 6000 Deel 21/00	Beoordelingsrichtlijn voor het InstallQ procescertificaat voor 'Ontwerpen, installeren en beheren van installaties', deelgebied 'Ontwerpen en installeren van energiecentrales van bodemenergiesystemen en het beheren van bodemenergiesystemen (InstallQ)
BRL SIKB 2100	Beoordelingsrichtlijn Mechanisch boren (SIKB)
Protocol 2101	Protocol Mechanisch boren (SIKB)
CROW 132	Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water.
CROW 400	Werken in en met verontreinigde bodem

### **ISSO-publicaties**

ISSO-publicatie 39	Energiecentrale met warmte- en koudeopslag (WKO). Ontwerp, realisatie en beheer, 1 juni 2017.
ISSO-publicatie 44	Het ontwerp van hydraulische schakelingen voor verwarmen, 1 november 1998.
ISSO-publicatie 47	Ontwerp van hydraulische schakelingen voor koelen, 1 maart 2005, met errata verwerkt t/m maart 2013.
ISSO-publicatie 69	Model voor de beschrijving van de werking van een klimaatinstallatie, Model voor het functioneel ontwerp van een klimaatinstallatie, 1 november 2002.
ISSO-publicatie 72	Ontwerp van individuele en kleine elektrische warmtepompsystemen voor woningen, 1 juni 2017.
ISSO-publicatie 73	Ontwerp en uitvoering van verticale bodemwarmtewisselaars, 1 juni 2017.
ISSO-publicatie 76	Montage- en materiaaltechnische kwaliteitseisen voor warmwater-verwarmingsinstallaties, 1 mei 2005.



ISSO-publicatie 80

Handboek integraal ontwerpen van collectieve installaties met warmtepompen in woningbouw, 1 juni 2007.

## Bijlage 2 Eisen aan certificeringsproces en certificatie-instelling

### Inhoud van deze bijlage

1	Inleiding .....	34
1.1	Toepassingsgebied .....	34
1.2	Definities .....	34
2	Eisen aan certificatie-instellingen .....	36
2.1	Accreditatie .....	36
2.2	Onafhankelijkheid .....	36
2.3	Personeel van de certificatie-instelling .....	36
2.3.1	<i>Competentie-eisen beoordelingsteam</i> .....	36
2.3.2	<i>Competentie-eisen reviewer en beslisser</i> .....	38
3	Algemene eisen certificatieonderzoek.....	39
3.1	Algemeen.....	39
3.2	Afbakening van de te certificeren organisatie en processen.....	39
3.3	Beoordeling kwaliteitsmanagementsysteem .....	39
4	Certificatieonderzoek.....	41
4.1	Doel en typen certificatieonderzoek .....	41
4.1.1	<i>Doel van het certificatieonderzoek</i> .....	41
4.1.2	<i>Typen certificatieonderzoek</i> .....	41
4.1.3	<i>Onderdelen van certificatieonderzoek</i> .....	41
4.2	Beoordeling documentatie .....	42
4.3	Beoordeling implementatie van de documentatie-eisen op de vestigingsplaats(en) .....	42
4.4	Beoordeling implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op vestigingsplaats(en).....	43
4.5	Beoordeling implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s).....	45
4.6	Beoordeling toepassen alternatieve werkwijzen .....	45
4.7	Overige voorwaarden bij initieel certificatieonderzoek .....	46
4.7.1	<i>Doorlooptijd initieel certificatieonderzoek</i> .....	46
4.7.2	<i>Omvang certificatieonderzoek</i> .....	46
4.7.3	<i>Extra beoordeling na initieel certificatieonderzoek</i> .....	46
4.8	Overige voorwaarden bij opvolgingsonderzoek .....	47
4.8.1	<i>Frequentie opvolgingsonderzoek</i> .....	47
4.8.2	<i>Bepaling steekproef te beoordelen eisen</i> .....	47
4.8.3	<i>Selectie van projecten / onaangekondigde beoordelingen op uitvoeringslocaties</i> .....	47
4.9	Overige voorwaarden bij uitbreidingsonderzoek .....	48
4.10	Tijdsbesteding.....	48
5	Sancties .....	49
5.1	Type sancties.....	49
5.2	Schriftelijke waarschuwing .....	49
5.3	Schorsing.....	51
5.4	Directe intrekking van het certificaat .....	51
5.5	Overige bepalingen in relatie tot sancties .....	51
5.6	Communicatie omtrent schorsing, intrekking of beëindiging van een certificaat .....	52
6	Certificaatverstrekking .....	53
6.1	Certificaatverstrekking en certificaatverlenging.....	53
6.1.1	<i>Rapportage van beoordelingsteam</i> .....	53
6.1.2	<i>Review</i> .....	53



6.1.3	<i>Beslissing over certificaatverlening en certificaatverlenging</i> .....	53
6.1.4	<i>Afgifte certificaat</i> .....	53
6.2	Geldigheid certificaat .....	55
6.3	Geheimhouding, klachten en geschillen.....	55
6.4	Archivering.....	55
6.5	Certificaat-overname .....	55
6.5.1	<i>Overname gecertificeerde organisatie door certificatie-instelling</i> .....	55
Annex 1:	Eisen voor het gebruik van het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' .....	57
Annex 2:	Minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek .....	58

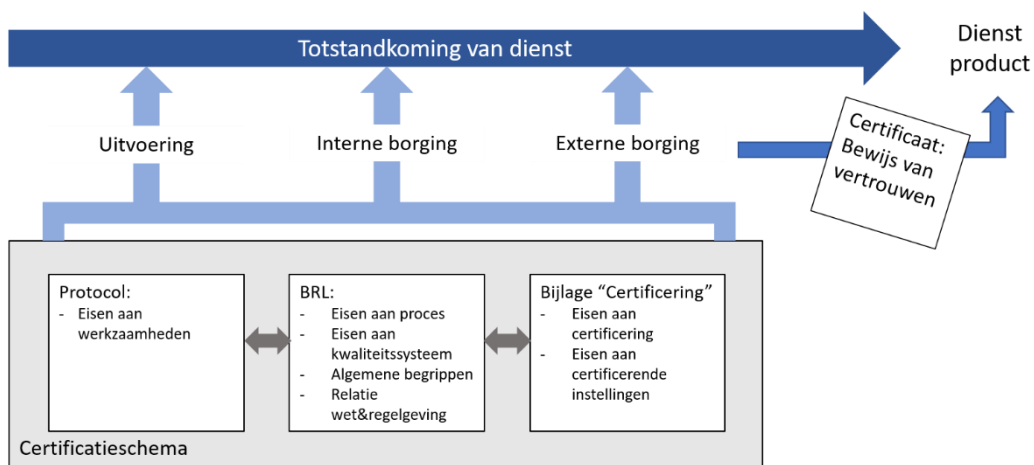
# 1 Inleiding

## 1.1 Toepassingsgebied

Deze bijlage betreft de eisen aan de certificering van het ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud ondergronds deel van bodemenergiesystemen en aan de accreditatie van certificatie-instellingen.

Deze beoordelingsrichtlijn, BRL SIKB 11000, met inbegrip van deze bijlage, vormt samen met het bijbehorende protocol 11001 een certificatieschema voor het toepassingsgebied zoals in de beoordelingsrichtlijn is gedefinieerd.

De samenhang is onderstaand schematisch weergegeven.



Alle eisen in deze bijlage gelden voor het hierboven genoemde certificatieschema.

## 1.2 Definities

Voor de toepassing van deze bijlage gelden de onderstaande termen en definities.

### Definities uit ISO/IEC 17000 en NEN-EN-ISO 9000

Voor kwaliteitssysteemaspecten gelden de definities zoals opgenomen in ISO/IEC 17000 en NEN-EN-ISO 9000.

#### **Toelichting:**

*Hieronder volgt een aantal belangrijke definities uit ISO/IEC 17000 en NEN-EN-ISO 9000.*

<i>Afwijking</i>	Het niet voldoen aan een eis uit dit certificatieschema.
<i>Audit</i>	Een systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen van auditbewijsmateriaal en het objectief beoordelen daarvan om vast te stellen in welke mate de certificaathouder aan de normeisen voldoet.
<i>Externe audit</i>	De audit van de organisatie op het voldoen aan de eisen uit dit certificatieschema door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling.

*Interne audit*

De audit van de organisatie op het voldoen aan de eisen uit deze regeling, veelal door daartoe aangewezen personen uit de eigen organisatie.

## Eigen definities

*Initieel onderzoek*

Beoordeling van een potentiële certificaathouder tegen de eisen gestelde in het certificatieschema voor het verkrijgen van een certificaat.

*Opvolgingsonderzoek*

Beoordeling van een certificaathouder waarbij steekproefsgewijs wordt getoetst of deze blijvend aan de eisen van de BRL en/of scopes voldoet.

*Uitbreidingsonderzoek*

Beoordeling van een certificaathouder tegen aanvullende eisen bij uitbreiding van het certificaat met een of meer vestigingen en/of scopes.

## Termen uit de certificatieschema's

In de certificatieschema's van SIKB worden verschillende woorden gebruikt voor 'organisatie' en 'uitvoeringslocatie'. Onderstaand worden voor dit schema de definities en woorden gegeven.

*Organisatie*

De organisatie die beschikt over een certificaat. In de hoofdtekst van deze BRL alsmede in protocol 11001 is dit 'het bedrijf'.

*Uitvoeringslocatie*

De locatie waar de feitelijke uitvoering van het gecertificeerde proces plaatsvindt. In de hoofdtekst van deze BRL alsmede in protocol 11001 is dit 'de projectlocatie'.

## 2 Eisen aan certificatie-instellingen

### 2.1 Accreditatie

De certificatie-instelling beschikt over een accreditatie voor het onderwerp van dit certificatieschema op basis van ISO/IEC 17065. Deze accreditatie is verstrekt door de Raad voor Accreditatie of door een organisatie waarmee de Raad voor Accreditatie een Multi Lateral Agreement MLA (EA/IAF) of een andere gelijkwaardigheidsovereenkomsten heeft gesloten.

In aanvulling op de eisen die volgen uit de ISO/IEC 17065, geldt het volgende:

- De certificatie-instelling voldoet aan de aanvullende eisen die in dit document aan certificatie-instellingen worden gesteld.
- De certificatie-instelling beschikt over een overeenkomst met de schemabeheerder over het gebruik van dit certificatieschema.

### 2.2 Onafhankelijkheid

In aanvulling op de eisen aan onafhankelijkheid die volgen uit de ISO/IEC 17065, geldt het volgende:

- Het afgeven van certificaten voor activiteiten binnen de reikwijdte van dit certificatieschema waarvoor een wettelijke erkenningsverplichting bestaat, is voorbehouden aan hiervoor erkende certificatie-instellingen.

### 2.3 Personeel van de certificatie-instelling

In aanvulling op de eisen aan Personeel van de certificatie-instelling die volgen uit de ISO/IEC 17065, gelden de volgende eisen.

Om tot haar oordeel te kunnen komen onderscheidt de certificatie-instelling een aantal functies met ieder een eigen verantwoordelijkheid. Samengevat gaat het om de volgende functies en verantwoordelijkheden:

- De staf beoordeelt of de certificatie-instelling in staat is de certificatie uit te voeren en selecteert en traint auditors en bereidt hen voor op de werkzaamheden.
- Het beoordelingsteam verricht het certificatieonderzoek en kan bestaan uit één persoon of een team.
- De reviewer beoordeelt de resultaten van het certificatieonderzoek en of deze op de juiste wijze tot stand gekomen zijn.
- De beslisser beoordeelt of een certificaat kan worden toegekend.

De functies van reviewer en beslisser mogen gecombineerd worden mits de functionaris die deze functies combineert, voldoet aan de eisen van beide functies.

#### 2.3.1 Competentie-eisen beoordelingsteam

Onderstaand staan de competentie-eisen die gesteld worden aan beoordelingsteams van de certificatie-instelling. Alle vereiste competenties moeten binnen het beoordelingsteam aanwezig zijn. Dit kan over één of meer personen verdeeld zijn.

De volgende competentie-eisen gelden voor de beoordelingsteams:

- Minimaal één lead-auditor maakt deel uit van het auditteam en leidt fysiek het onderzoek bij de organisatie.
- Het auditteam kan bestaan uit één persoon, de lead-auditor.

- De lead-auditor moet beschikken over een werk- en denkniveau dat minimaal gelijk is aan of hoger beroepsonderwijs.
- De lead-auditor moet voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld aan (lead)auditors in NEN-ISO 17065.
- De lead-auditor moet voldoen aan de voorwaarden om een kwalificatie te verkrijgen als auditor voor kwaliteitsmanagementsysteemcertificatie.
- Als het beoordelingsteam niet beschikt over de voorgeschreven competenties voegt de certificatie-instelling één of meer technische experts aan het beoordelingsteam toe. Een technische expert beschikt over een werk- en denkniveau dat minimaal gelijk is aan een technische vierjarige opleiding van het middelbare beroepsonderwijs. Hij is niet geautoriseerd voor het onafhankelijk uitvoeren van een audit.
- Alle leden van het beoordelingsteam moeten goed bekend zijn met het begrip kwaliteitsmanagementsysteem in het algemeen en hebben kennis van auditprincipes.

Alle leden van het beoordelingsteam

- hebben kennis van deze beoordelingsrichtlijn en het bijbehorende protocol 11001;
- kunnen de kennis toepassen m.b.t. de beoordelingsrichtlijn, het bijbehorende protocol en de auditprincipes in de auditpraktijk van dit certificatieschema;

Het beoordelingsteam is goed bekend met bodemenergiesystemen. Hiertoe beschikt ten minste één lid van het beoordelingsteam (de technisch expert) over:

- (1) kennis van de voor bodemenergiesystemen relevante wet- en regelgeving en
- (2) een werkervaring of opleiding die voldoet aan ten minste één van het onderstaande:
  - 10 werkdagen als projectleider van bodemenergiesystemen, en examen Bodemenergie "B" met goed gevolg afgelegd;
  - 4 projecten met het beoordelen van bodemenergiesystemen als (interne) auditor en examen Bodemenergie "B" met goed gevolg afgelegd.

**Toelichting:**

*Voor het aantonen van de vereiste kennis heeft het beoordelingsteam dus de keuze uit de twee mogelijkheden zoals beschreven bij (2).*

De technisch expert onderhoudt deze competenties onder meer door een werkervaring van ten minste:

- 5 werkdagen per jaar als projectleider van bodemenergiesystemen, of
- 5 werkdagen per jaar met het beoordelen van bodemenergiesystemen als (interne) auditor.

Als een beoordelingsteam een beoordeling uitvoert op de eisen aan het kwaliteitsmanagementsysteem, anders dan controle van de aanwezigheid van een geldig certificaat voor NEN-EN-ISO 9001, dan moet ten minste één lid van het beoordelingsteam voldoen aan de in ISO/IEC 17021 gestelde voorwaarden aan het verkrijgen van een kwalificatie als auditor van kwaliteitsmanagementsystemen.

### 2.3.2 Competentie-eisen reviewer en beslisser

De volgende competentie-eisen voor reviewer en beslisser zijn van toepassing:

	Reviewer	Beslisser
Beschikt over een werk- en denkniveau dat minimaal gelijk is aan hoger beroepsonderwijs	X	X
Beschikt over minimaal drie jaar ervaring met voorbereiding, uitvoering en/of aansturing van werkzaamheden binnen het Bbk	X	
Beschikt over kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>de wet- en regelgeving die van toepassing is op de uitvoering van de gecertificeerde werkzaamheden, waaronder Besluit en Regeling Bodemkwaliteit;</li> <li>de BRL SIKB 11000 en protocol 11001 op basis waarvan de audit wordt uitgevoerd;</li> <li>de in de BRL en het protocol genoemde onderliggende normatieve documenten.</li> </ul> Is in staat om deze kennisaspecten toe te lichten, correct toe te passen en te plaatsen in een context.	X	
Beschikt over ten minste twee jaar ervaring met auditen of nemen van beslissingen in het kader van certificatieonderzoek		X
Is onafhankelijk ten opzichte van de certificaathouder, dat wil zeggen: heeft gedurende ten minste de laatste 3 jaren voor uitvoering van een audit geen werkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van of namens de certificaathouder.	X	X
Heeft geen betrokkenheid bij de directe uitvoering van het certificatieonderzoek van de betreffende certificaathouder	X	X

## 3 Algemene eisen certificatieonderzoek

### 3.1 Algemeen

In deze paragraaf staan de eisen waaraan de certificatie-instelling moet voldoen bij het uitvoeren van certificatie- en opvolgingsonderzoeken voor dit certificatieschema.

**Opmerking:**

*Naast deze eisen stellen de certificatie-instellingen zelf ook procedurele voorwaarden eisen aan het certificatieproces. Deze zijn vastgelegd in het certificatiereglement van de betreffende certificatie-instelling.*

De certificatie-instelling kan het certificatieonderzoek voor dit certificatieschema combineren met een onderzoek in het kader van een certificatie van het kwaliteitsmanagementsysteem en/of een veiligheidsmanagementsysteem.

### 3.2 Afbakening van de te certificeren organisatie en processen

Een certificaat wordt afgegeven per organisatie. Op het certificaat komt duidelijk de reikwijdte van het certificaat tot uitdrukking (zie ook par. 6.1.4 van deze bijlage):

- voor welke juridische entiteit het certificaat van toepassing is. Dit is per definitie één juridische entiteit;
- voor welke vestigingsplaats(en), ressorterend onder deze juridische entiteit, het certificaat van toepassing is of zijn;
- per vestigingsplaats: voor welk(e) scope(s) het certificaat van toepassing is.

### 3.3 Beoordeling kwaliteitsmanagementsysteem

De certificatie-instelling beoordeelt bij het initieel certificatieonderzoek en elk opvolgingsonderzoek of het kwaliteitssysteem van de certificaathouder voldoet aan de eisen die daar door het certificatieschema aan worden gesteld.

Beoordeling wordt aan de hand van één van de volgende methoden uitgevoerd:

- *Methode A: de certificaathouder beschikt over een geldig NEN-EN-ISO 9001 certificaat:*  
Het onderzoek vindt plaats door vast te stellen dat de certificaathouder beschikt over een geldig certificaat NEN-EN-ISO 9001<sup>4</sup> met een relevante scope. Het certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling die is geaccrediteerd door een accreditatie-instelling die de EA en de IAF MLA voor de NEN-EN-ISO 9001 heeft ondertekend. In Nederland is dit de Raad voor Accreditatie;
- *Methode B: de certificaathouder beschikt niet over een geldig NEN-EN-ISO 9001 certificaat, maar vraagt de certificatie-instelling om een beoordeling tegen de eisen van NEN-EN-ISO 9001 uit te voeren:*  
Het onderzoek wordt uitgevoerd als een onderzoek voor het behalen dan wel het continueren van het certificaat voor NEN-EN-ISO 9001 en betreft alle eisen die door de NEN-EN-ISO 9001 aan een certificaathouder gesteld worden;
- *Methode C: de certificaathouder beschikt niet over een geldig NEN-EN-ISO-9001 certificaat en vraagt de certificatie-instelling om een kwaliteitsmanagementsysteem te beoordelen aan de hand van de eisen van het certificatieschema:*  
Het onderzoek blijft beperkt tot de eisen aan het kwaliteitsmanagementsysteem, zoals opgenomen in hoofdstuk 3 van het certificatieschema.

De beoordeling volgens methoden A, B en C leidt niet tot een verklaring van de certificatie-instelling specifiek over het kwaliteitsmanagementsysteem van de organisatie.

Indien binnen de organisatievorm meerdere kwaliteitssystemen worden gehanteerd, wordt ieder systeem apart beoordeeld.



## 4 Certificatieonderzoek

### 4.1 Doel en typen certificatieonderzoek

#### 4.1.1 Doel van het certificatieonderzoek

Het doel van het certificatieonderzoek<sup>2</sup> is om te bevestigen dat de certificaathouder op het moment van de audit aan de eisen voldoet en in staat wordt geacht om blijvend te aan de eisen van dit certificatieschema te voldoen.

#### 4.1.2 Typen certificatieonderzoek

Er worden drie typen certificatieonderzoek onderscheiden:

- *initieel onderzoek*: dit vindt plaats voordat een certificaat wordt verstrekt. Bij een positief resultaat krijgt de organisatie (voor het eerst) een certificaat;
- *opvolgingsonderzoek*: dit vindt plaats als eerder al een certificaat is verstrekt. Bij een positief resultaat wordt het certificaat gecontinueerd;
- *uitbreidingsonderzoek*: dit vindt plaats om de reikwijdte van een bestaand certificaat uit te breiden met één of meer extra vestigingen of scopes. Bij een positief resultaat wordt het bestaand certificaat uitgebreid met één of meer vestigingen of scopes.

Een uitbreidingsonderzoek en een opvolgingsonderzoek kunnen tegelijkertijd plaatsvinden.

Naast de bovenstaande typen certificatieonderzoek kunnen extra onderzoeken plaatsvinden naar aanleiding van bevindingen, sancties, etc. en als extra onderzoek na de eerste certificaatverstrekking (zie hiervoor par. 4.7.3 en hoofdstuk 5 van deze bijlage).

#### 4.1.3 Onderdelen van certificatieonderzoek

Bij een certificatieonderzoek beoordeelt de certificatie-instelling op een combinatie van de volgende onderdelen.

##### a) Documentatie

De certificatie-instelling beoordeelt de documentatie om vast te stellen of de eisen uit deze BRL en het bijbehorende protocol opgenomen zijn in de procedures en werkwijzen van de (potentiële) certificaathouder. De certificatie-instelling beoordeelt tevens of de (potentiële) certificaathouder aan de hand van deze procedures en werkwijzen de processen conform de eisen van deze BRL en het bijbehorende protocol kan uitvoeren (zie par. 4.2 van deze bijlage).

##### b) Implementatie van de documentatie-eisen op vestigingsplaats(en)

De certificatie-instelling beoordeelt de implementatie van de eisen aan de documentatie en het kwaliteitssysteem op vestigingsplaats(en). Het doel is om vast te stellen of op de vestigingsplaats(en) wordt gewerkt conform procedures en werkwijzen zoals die door de (potentiële) certificaathouder zijn vastgelegd en voor zover die niet aan een specifiek project zijn gerelateerd (voor beoordeling van procedures en werkwijzen die wel gebonden zijn aan specifieke projecten gelden onderdelen c en d) (zie par. 4.3 van deze bijlage).

---

<sup>2</sup> Conform de terminologie van de ISO-systematiek is 'evaluatie- of beoordelingsonderzoek' de juiste term voor het geheel aan onderzoeken om te kunnen komen tot een certificatiebesluit. Dit omvat onder andere audits, inspecties en toetsen. De termen 'evaluatieonderzoek', 'inspecteren' 'toetsen' hebben binnen de bodemsector ook een andere betekenis. Om verwarring in de praktijk te voorkomen, wordt in dit schema de term 'certificatieonderzoek' gehanteerd voor het geheel aan onderzoeken om te komen tot een certificatiebesluit en de term 'beoordeling', voor audit, inspectie of toets.

- c) *Implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op vestigingsplaats(en)*  
De certificatie-instelling beoordeelt de implementatie van de eisen aan projecten op vestigingsplaats(en) om vast te stellen of in het kantoormatige deel van projecten<sup>3</sup> wordt gewerkt conform de eisen van BRL en protocol, zoals die door de (potentiële) certificaathouder zijn vastgelegd in procedures en werkwijzen (zie par. 4.4 van deze bijlage).
- d) *Implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s)*  
De certificatie-instelling beoordeelt de implementatie van de eisen aan projecten op uitvoeringslocatie(s) om vast te stellen of aan de veldkant van projecten<sup>4</sup> wordt gewerkt conform de eisen van BRL en protocol, zoals die door de (potentiële) certificaathouder zijn vastgelegd in procedures en werkwijzen (zie par. 4.5 van deze bijlage).
- e) *Indien toegepast: alternatieve werkwijzen*  
De certificatie-instelling beoordeelt een alternatieve werkwijze om vast te stellen of aan de proces- en uitvoeringsvoorwaarden van die werkwijze wordt voldaan. De proces- en uitvoeringsvoorwaarden zijn gesteld om te borgen dat het kwaliteitsniveau van de (uitvoering van de) alternatieve werkwijze op ten minste een even hoog niveau ligt als bij de reguliere werkwijze die door de alternatieve werkwijze wordt vervangen (zie par. 4.6 van deze bijlage).

**Opmerking:**

Een alternatieve werkwijze kan pas worden aangevraagd nadat het certificaat is verstrekt.

## 4.2 Beoordeling documentatie

De inhoud van de beoordeling van de documentatie wordt in onderstaande tabel weergegeven:

Bij initieel en opvolgingsonderzoek
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beoordeling of het kwaliteitsmanagementsysteem voldoet aan de daaraan gestelde eisen. Dit gebeurt conform par. 3.3 van deze bijlage.</li> </ul>
Alleen bij initieel onderzoek
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beoordeling of alle eisen van de BRL en het protocol waarvoor de potentiële certificaathouder gecertificeerd wil worden, zijn vastgelegd en opgenomen in het kwaliteitshandboek.</li> <li>Beoordeling of alle procedures en werkwijzen zodanig zijn opgesteld, dat de uit te voeren processen voldoen aan de eisen zoals opgenomen in de BRL en het protocol.</li> </ul>
Alleen bij opvolgingsonderzoek
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle of er wijzigingen zijn opgetreden in BRL en/of protocol en/of in het kwaliteitshandboek.</li> <li>Indien wijzigingen zijn opgetreden in BRL en/of protocol: beoordeling of alle gewijzigde eisen van de BRL en protocol zijn verwerkt in het kwaliteitshandboek.</li> <li>Indien wijzigingen zijn opgetreden in het kwaliteitshandboek: beoordeling of alle gewijzigde procedures en werkwijzen zodanig zijn opgesteld, dat de uit te voeren processen voldoen aan de eisen zoals opgenomen in de BRL en het protocol.</li> </ul>
Alleen bij uitbreidingsonderzoek

<sup>3</sup> *Kantoormatige deel van projecten: (1) deelprocessen als offertevorming, voorbereiding, rapportage, (2) administratief ondersteunende processen (3) monsternamiformulieren, veldwerkverslagen, logboeken, etc.*

<sup>4</sup> *Veldkant van projecten: dit betreft het deelproces uitvoering, inclusief opslag, transport en andere zaken die fysiek aan de uitvoeringslocatie zijn gebonden.*

- Beoordeling of alle procedures en werkwijzen zijn geactualiseerd naar aanleiding van de uitbreiding.
- Beoordeling of de uitbreiding past binnen de scope van het kwaliteitsmanagementsysteem.

De documentatie kan beoordeeld worden op de hoofdvestiging of op een andere vestigingsplaats die op het certificaat vermeld staat.

#### 4.3 Beoordeling implementatie van de documentatie-eisen op de vestigingsplaats(en)

De inhoud van de beoordeling van de implementatie van de documentatie-eisen op vestigingsplaats(en) wordt in onderstaande tabel weergegeven:

<p><b>Bij initieel onderzoek, opvolgingsonderzoek en uitbreidingsonderzoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordelen of alle procedures en werkwijzen waarin de (potentiële) certificaathouder de eisen van de BRL en het protocol heeft vastgelegd, worden nageleefd.</li> </ul>
<p><b>Alleen bij initieel onderzoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordelen of alle functionarissen (elke projectleider die bij de start van het onderzoek tijdelijk of in vaste dienst is, inclusief uitzendkrachten, exclusief stagiaires) waar de BRL en het protocol eisen aan stelt, voldoen aan de eisen met betrekking tot inwerken, opleidingen en ervaringen.</li> </ul>
<p><b>Alleen bij opvolgingsonderzoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeling van reeds beoordeelde functionarissen.</li> <li>• Indien wijzigingen zijn opgetreden in het kwaliteitsmanagementsysteem: beoordeling van het kwaliteitsmanagementsysteem conform par. 3.3 van deze bijlage.</li> </ul>
<p><b>Bij opvolgingsonderzoek en uitbreidingsonderzoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeling van alle nieuwe functionarissen.</li> </ul>
<p><b>Alleen bij uitbreidingsonderzoek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeling of het kwaliteitsmanagementsysteem is aangepast aan de uitbreiding conform par. 3.3 van deze bijlage.</li> </ul>

#### 4.4 Beoordeling implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op vestigingsplaats(en)

De inhoud van de beoordeling van de implementatie van de eisen aan projecten<sup>5</sup>, te beoordelen op vestigingsplaats(en), wordt in onderstaande tabel weergegeven.

Beoordeling vindt plaats aan de hand van één of meer projectdossiers. De certificatie-instelling kiest de projectdossiers zodanig dat de eisen uit het betreffende certificatieschema

<sup>5</sup> Onder "de eisen" wordt verstaan: de eisen die de BRL en het protocol stellen aan de handelingen van de certificaathouder, met uitzondering van de eisen aan de handelingen die per definitie niet uitgevoerd worden door de certificaathouder. De uitgezonderde eisen worden apart vermeld in het kwaliteitsmanagementsysteem. Indien handelingen die niet zijn uitgezonderd niet op een uitvoeringslocatie worden uitgevoerd, kunnen zij worden beoordeeld in het kwaliteitsmanagementsysteem en op kennisniveau.

binnen dit dossier of deze dossiers beoordeeld kunnen worden.

### Bij initieel onderzoek, opvolgingsonderzoek en uitbreidingsonderzoek

Beoordeling vindt minimaal plaats op:

- het voldoen aan de inzet van de juiste functionarissen binnen een project;
- het voldoen aan de inzet van de juiste middelen binnen een project;
- het voldoen aan de eisen inzake de aanwezigheid van documentatie;
- of de (potentiële) certificaathouder ervoor zorgt dat de voorwaarden aanwezig zijn die het elke functionaris mogelijk maken om te voldoen aan de eisen van deze BRL en bijbehorend protocol;
- het op een navolgbare wijze overdragen van documentatie van en naar de opdrachtgever;
- het correct uitvoeren van de voorbereiding van een project;
- het correct uitvoeren van de afronding van een project;
- het op een navolgbare wijze overdragen van de documenten van de voorbereidingsfase naar uitvoering (locatie) en van de uitvoering naar de rapportagefase.

Op de vestigingsplaats(en) worden de eisen beoordeeld die op kantoor te beoordelen zijn.

Wanneer de (potentiële) certificaathouder meerdere vestigingen heeft van waaruit de werkzaamheden worden aangestuurd, dan zorgt de certificatie-instelling bij de beoordeling voor een evenredige spreiding van de te beoordelen eisen over deze vestigingsplaatsen. De certificatie houdt daarbij rekening met de grootte van de vestigingen. Bij het reguliere opvolgingsonderzoek wordt per vestiging minimaal de steekproefomvang conform par. 4.8.2 van deze bijlage aangehouden.

Iedere scope dient jaarlijks beoordeeld te worden. Indien de werkzaamheid als bedoeld in een scope niet is uitgevoerd en beoordeeld sinds de initiële certificaatverlening of sinds het vorige opvolgingsonderzoek, dan krijgt de organisatie nog maximaal een half jaar om deze werkzaamheid alsnog uit te voeren en door de certificatie-instelling te laten beoordelen op de implementatie van de eisen aan projecten op de vestigingsplaats(en).

Indien de organisatie binnen dit halve jaar de betreffende werkzaamheid binnen de scope niet heeft uitgevoerd of indien deze werkzaamheid niet is beoordeeld door de certificatie-instelling, dan wordt de scope van het certificaat verwijderd.

Om de scope daarna weer op het certificaat te kunnen laten opnemen, moet een uitbreidingsonderzoek conform par. 4.9 van deze bijlage worden uitgevoerd.

De certificatie-instelling kan het uitstel van maximaal een half jaar hoogstens één maal per scope per certificatieperiode van drie jaar aan de certificaathouder verlenen.

#### **Toelichting:**

*Het kan zijn dat een organisatie een werkzaamheid een jaar niet heeft uitgevoerd of dat de certificatie-instelling gedurende een jaar niet in de gelegenheid is geweest om de scope in uitvoering te beoordelen. Redenen kunnen zijn dat de werkzaamheden in het protocol relatief weinig voorkomen, dat er weinig werkvoorraad is of dat er planningsproblemen zijn. Omdat een organisatie in staat moet worden geacht om het protocol blijvend goed uit te kunnen voeren, wordt een half jaar verlenging van de periode waarin beoordeling moet plaats vinden, redelijk geacht.*

Ook tijdens het opvolgingsonderzoek dat tot certificaatverlenging moet leiden, kan gebruik gemaakt worden van het bovengenoemde uitstel van een half jaar. Dit mag dan niet reeds eerder verleend zijn sinds de vorige certificaatverlenging of – indien het certificaat nog niet eerder is verlengd – sinds de initiële certificaatverlening.

In de scope 'realisatie' is opgenomen dat het bedrijf gedurende twee jaar na oplevering het beheer en onderhoud uitvoert, overeenkomstig de eisen in scope 4a/4b. Een bedrijf dat zelf niet erkend is voor scope 4a/4b, moet het beheer en onderhoud gedurende deze twee jaar uitbesteden aan een bedrijf dat wel erkend is voor scope 4a/4b.

De certificatie-instelling beoordeelt de implementatie van de eisen van beheer en onderhoud

daarom in projecten van scope 4a/4b, en hoeft deze eisen in scope 3a/3b niet specifiek te beoordelen.

#### 4.5 Beoordeling implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s)

De inhoud van de beoordeling van de implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s) wordt in onderstaande tabel weergegeven.

Beoordeling vindt plaats aan de hand van de fysieke werkzaamheden van één of meer projecten.

##### Bij initieel onderzoek, opvolgingsonderzoek en uitbreidingsonderzoek

Beoordeling vindt minimaal plaats op:

- documentatie: de beschikbaarheid van documentatie op de uitvoeringslocatie(s);
- functionarissen (elke projectleider die bij de start van het onderzoek tijdelijk of in vaste dienst is, inclusief uitzendkrachten, exclusief stagiaires): het uitvoeren van de werkzaamheden conform de eisen die aan die werkzaamheden zijn gesteld;
- veldwerkzaamheden: het voldoen aan de eisen die de BRL en het protocol daaraan stellen en die op de uitvoeringslocatie uitgevoerd worden.

Iedere scope dient jaarlijks beoordeeld te worden. Indien de werkzaamheid als bedoeld in een scope niet is uitgevoerd en beoordeeld sinds de initiële certificaatverlening of sinds het vorige opvolgingsonderzoek, dan krijgt de organisatie nog maximaal een half jaar om deze werkzaamheid alsnog uit te voeren en door de certificatie-instelling te laten beoordelen op de implementatie van de eisen aan projecten op de uitvoeringslocatie(s).

Indien de organisatie binnen dit halve jaar de betreffende werkzaamheid binnen de scope niet heeft uitgevoerd of indien deze werkzaamheid niet is beoordeeld door de certificatie-instelling, dan wordt de scope van het certificaat verwijderd.

Om de scope daarna weer op het certificaat te kunnen laten opnemen, moet een uitbreidingsonderzoek conform par. 4.9 van deze bijlage worden uitgevoerd.

De certificatie-instelling kan het uitstel van maximaal een half jaar hoogstens één maal per scope per certificatieperiode van drie jaar aan de certificaathouder verlenen.

##### *Toelichting:*

*Zie ook de toelichting in paragraaf 4.4 van deze bijlage.*

In de scope 'realisatie' is opgenomen dat het bedrijf gedurende twee jaar na oplevering het beheer en onderhoud uitvoert, overeenkomstig de eisen in scope 4a/4b. Een bedrijf dat zelf niet erkend is voor scope 4a, moet het beheer en onderhoud gedurende deze twee jaar uitbesteden aan een bedrijf dat wel erkend is voor scope 4a/4b.

De certificatie-instelling beoordeelt de implementatie van de eisen van beheer en onderhoud daarom in projecten van scope 4a/4b, en hoeft deze eisen in scope 3a/3b niet specifiek te beoordelen.

#### 4.6 Beoordeling toepassen alternatieve werkwijzen

Bij opvolgingsonderzoek geldt het volgende ten aanzien van de beoordeling van alternatieve werkwijzen.

Als de (potentiële) certificaathouder alternatieve werkwijzen toepast op basis van de eisen in de paragraaf 'alternatieve werkwijzen' van het betreffende certificatieschema, dan dient de (potentiële) certificaathouder hier aantoonbare toestemming voor te hebben gekregen van

opdrachtgever en bevoegd gezag. Bij deze toestemming kunnen proces- en uitvoeringsvoorwaarden zijn gesteld. Deze voorwaarden zijn gesteld om te borgen dat het kwaliteitsniveau van de (uitvoering van de) alternatieve werkwijze op ten minste een even hoog niveau ligt als bij de reguliere werkwijze die door de alternatieve werkwijze wordt vervangen.

De certificatie-instelling beoordeelt of wordt voldaan aan de proces- en uitvoeringsvoorwaarden.

De uitvoering van een alternatieve werkwijze moet ten minste één maal op een uitvoeringslocatie worden beoordeeld.

Indien de alternatieve werkwijze een langdurig karakter heeft, dient de toepassing jaarlijks te worden beoordeeld, naast de reguliere werkzaamheden.

De alternatieve werkwijze moet per project worden aangevraagd.

## **4.7 Overige voorwaarden bij initieel certificatieonderzoek**

### **4.7.1 Doorlooptijd initieel certificatieonderzoek**

De startdatum van een initieel onderzoek is de datum waarop de eerste beoordelingsactiviteiten plaatsvinden op elementen zoals genoemd in par. 4.1.3. Een initieel certificatieonderzoek eindigt (bij positief verloop) – inclusief een eventuele herbeoordeling van corrigerende maatregelen op vastgestelde afwijkingen – op de datum dat het certificaat wordt verstrekt. Het initieel certificatieonderzoek wordt afgerond binnen een periode van zes maanden na startdatum.

Indien het onderzoek langer duurt, vervallen alle resultaten met uitzondering van de resultaten van de beoordeling van de procedures en het kwaliteitshandboek indien de eisen daaraan tussentijds niet zijn gewijzigd.

### **4.7.2 Omvang certificatieonderzoek**

In een initieel certificatieonderzoek beoordeelt de certificatie-instelling of de potentiële certificaathouder voldoet aan alle eisen<sup>6</sup> uit de BRL en het bijbehorende protocol.

### **4.7.3 Extra beoordeling na initieel certificatieonderzoek**

Binnen zes maanden na de initiële certificatieverlening voor een specifiek certificatieschema, voert de certificatie-instelling een extra beoordeling uit van de eisen aan een project op de uitvoeringslocatie. Deze beoordeling mag niet worden opgevat als een opvolgingsbeoordeling die jaarlijks plaatsvindt.

De extra beoordeling hoeft niet te worden uitgevoerd na een uitbreidingsonderzoek.

#### **Toelichting:**

*Een positieve beoordeling bij een initieel certificatieonderzoek geeft vertrouwen dat een organisatie bij voortdurende in staat is om de werkzaamheden op de juiste wijze uit te voeren. Een extra beoordeling op projecten een half jaar na de certificaatverlening dient ter bevestiging van dit vertrouwen.*

Indien tijdens de extra beoordeling een afwijking wordt geconstateerd, dan worden deze behandeld conform figuur 1 “corrigerende maatregelen en sancties in samenhang” uit par. 5.2 van deze bijlage.

---

<sup>6</sup> Zie voetnoot 5.

## 4.8 Overige voorwaarden bij opvolgingsonderzoek

### 4.8.1 Frequentie opvolgingsonderzoek

De certificatie-instelling voert jaarlijks een opvolgingsonderzoek uit, dat bestaat uit een

- beoordeling van de documentatie (zie par. 4.2 van deze bijlage);
- beoordeling van de implementatie van de documentatie-eisen op vestigingsplaats(en) (zie par. 4.3 van deze bijlage);
- beoordeling van de implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op vestigingsplaats(en) (zie par. 4.4 van deze bijlage);
- beoordeling van de implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s) (zie par. 4.5 van deze bijlage).

Tussen de initiële certificaatverlening en het eerste opvolgingsonderzoek mag maximaal veertien maanden zitten. Tussen twee opvolgingsonderzoeken mag maximaal veertien maanden zitten.

### 4.8.2 Bepaling steekproef te beoordelen eisen

Tijdens het opvolgingsonderzoek wordt de beoordeling van de eisen uitgevoerd op basis van een steekproefsgewijze selectie. De certificatie-instelling stelt deze selectie vast. Hierbij geldt het volgende:

- Eens per drie jaar: elke eis van de BRL en het protocol wordt ten minste eens per drie jaar beoordeeld.<sup>7</sup>
- Eens per jaar: er wordt minimaal één projectdossier per scope beoordeeld, met een minimum van twee projectdossiers per certificaathouder per vestiging waarvoor het certificaat is afgegeven.
- Elk opvolgingsonderzoek:
  - Elke eis waarvoor in een interne audit of een opvolgingsonderzoek een afwijking wordt geconstateerd, wordt in de daarop volgende opvolgingsonderzoeken opnieuw beoordeeld.
  - Op elke vestigingsplaats waar de organisatie werkzaamheden onder het betreffende certificatieschema uitvoert, worden eisen beoordeeld. Dit betreft zowel de implementatie van de documentatie-eisen op vestigingslocaties als de implementatie van de eisen in projecten, te beoordelen op de vestigingsplaats(en).
  - Indien een organisatie meerdere vestigingen heeft van waaruit de uitvoeringslocaties aangestuurd worden, dan zorgt de certificatie-instelling ervoor dat bij de beoordeling sprake is van een evenredige spreiding over deze vestigingsplaats(en), rekening houdend met de grootte (= aantal functionarissen) van de vestigingen.
  - Jaarlijks wordt (minimaal) iedere scope van het certificaat beoordeeld.
  - Bij elk opvolgingsonderzoek worden alle projectleiders beoordeeld die bij de start van het onderzoek tijdelijk dan wel vast in dienst waren, inclusief uitzendkrachten, excuusief stagiaires.
  - Ten minste een derde van de eisen die volgen uit de BRL en bijbehorend protocol<sup>8</sup> en die op de uitvoeringslocaties(s) te beoordelen zijn, worden beoordeeld.

De steekproef kan over meerdere uitvoeringslocaties plaatsvinden. Op de uitvoeringslocatie(s) waar beoordeling plaatsvindt, moeten alle eisen die op die locatie(s) beoordeeld kunnen worden, daadwerkelijk beoordeeld worden.

### 4.8.3 Selectie van projecten / onaangekondigde beoordelingen op uitvoeringslocaties

De certificatie-instelling bepaalt wanneer en op welke uitvoeringslocatie(s) een beoordeling

---

<sup>7</sup> Zie voetnoot 5.

<sup>8</sup> Zie voetnoot 5.

plaatsvindt. Deze beoordeling kan onaangekondigd worden uitgevoerd. Hiertoe verstrekt de certificaathouder op verzoek van de certificatie-instelling een overzicht van projecten die in uitvoering zijn in een door de certificatie-instelling te bepalen periode.

**Toelichting:**

*De certificatie-instelling kan op de dag van de onaangekondigde beoordeling controleren of de eerder gemelde planning nog voldoet. Een beoordeling die op de dag van deze controle wordt uitgevoerd, is binnen deze bijlage een onaangekondigde beoordeling.*

**Aanbeveling:**

*Het verdient aanbeveling om ieder project te melden waarvan de werkzaamheden niet op regelmatige basis worden uitgevoerd, zodat de certificatie-instelling deze tijdig kan beoordelen. De certificaathouder en de certificatie-instelling kunnen hier aparte afspraken over maken.*

#### 4.9 Overige voorwaarden bij uitbreidingsonderzoek

Bij een uitbreiding van een certificaat met één of meer vestigingsplaatsen beoordeelt de certificatie-instelling voor elk van deze vestigingsplaatsen of zij voldoen aan:

- de implementatie van de documentatie-eisen;
- de implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op vestigingsplaats(en).

Bij een uitbreiding van een certificaat met één of meer scopes beoordeelt de certificatie-instelling of de certificaathouder voldoet aan de eisen uit deze scope(s). De uitbreiding kan worden uitgevoerd binnen de steekproef van het gelijktijdig te houden opvolgingsonderzoek (zie par. 4.8.2 van deze bijlage).

#### 4.10 Tijdsbesteding

Voor de minimale tijdsbesteding door de certificatie-instelling bij certificatieonderzoek geldt hetgeen is opgenomen in Annex 2 van deze bijlage.

Bij deze minimale tijdsbesteding voor certificatieonderzoek gelden de volgende uitgangspunten:

- Het aantal projectleiders bedraagt maximaal 3;
- De afhandeling en verificatie van afwijkingen uit interne audits en voorgaande externe audits maakt geen deel uit van de voorgeschreven tijdsbesteding;
- Het certificatieschema is niet gewijzigd;
- De tijdsbesteding is exclusief de beoordeling van het kwaliteitsmanagementsysteem, indien de certificaathouder niet beschikt over een geldig certificaat NEN-EN-ISO 9001;

Indien niet wordt voldaan aan bovenstaande uitgangspunten, kan er reden zijn om af te wijken van de minimale tijdsbesteding.



## 5 Sancties

### 5.1 Type sancties

Als hiertoe volgens de certificatie-instelling aanleiding bestaat, heeft de certificatie-instelling het recht om sancties op te leggen.

Het gaat hierbij om drie mogelijke sancties:

- een schriftelijke waarschuwing (zie par. 5.2 van deze bijlage);
- een schorsing (van een onderdeel) van het certificaat (zie par. 5.3 van deze bijlage);
- het intrekken (van een onderdeel) van het certificaat (zie par. 5.4 van deze bijlage).

De sancties zijn in dit hoofdstuk nader uitgewerkt. Figuur 1 (zie volgende pagina) laat de corrigerende maatregelen (zie hoofdstuk 3 van de BRL) en de sancties in samenhang zien.

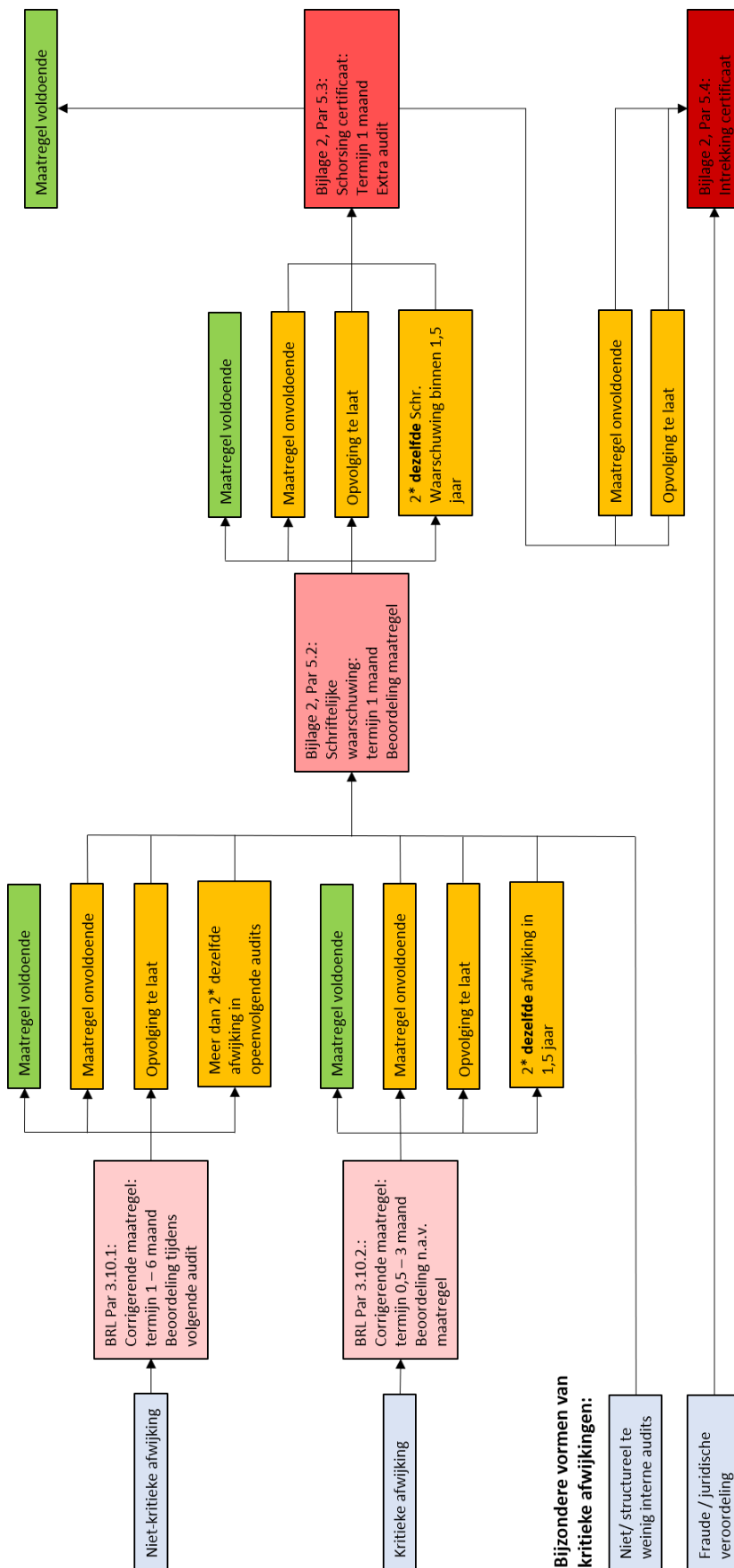
### 5.2 Schriftelijke waarschuwing

De certificatie-instelling geeft in de volgende situaties een schriftelijke waarschuwing:

1. bij het niet nemen van afdoende corrigerende maatregelen binnen de termijn die dit certificatieschema daar aan stelt of binnen de door de certificatie-instelling vastgestelde termijn indien deze termijn korter is;
2. bij constatering van een kritieke afwijking voor een tweede maal binnen 1,5 jaar tijdens een opvolgsonderzoek of klachtenonderzoek;
3. in geval de certificatie-instelling eenzelfde niet-kritieke afwijking meer dan tweemaal tijdens opeenvolgende certificatieonderzoeken vaststelt;
4. bij het niet uitvoeren van interne audits of bij het structureel uitvoeren van te weinig interne audits;

De term 'structureel' betekent: in twee opeenvolgende jaren. Het niet halen van het in het schema opgegeven aantal interne audits (i.c. de norm) leidt altijd tot een afwijking, die door de certificatie-instelling wordt gerapporteerd in het beoordelingsrapport. In geval 70% van de norm in twee opeenvolgende jaren niet wordt gehaald, volgt een schriftelijke waarschuwing.

In geval van een schriftelijke waarschuwing krijgt de certificaathouder maximaal één maand de tijd om afdoende corrigerende maatregelen te nemen en deze bij de certificatie-instelling kenbaar te maken.



Figuur 1: Corrigerende maatregelen en sancties in samenhang

### 5.3 Schorsing

De certificatie-instelling schorst het gebruik van het certificaat of een onderdeel daarvan<sup>9</sup> bij (één of meer van) de volgende situaties:

1. indien de certificaathouder niet afdoende of niet binnen de termijn reageert op een schriftelijke waarschuwing;
2. als het noodzakelijk zou zijn om een certificaathouder binnen een periode van 1,5 jaar op grond van dezelfde afwijking voor een tweede maal een schriftelijke waarschuwing te sturen;

In geval van een schorsing krijgt de certificaathouder maximaal één maand de tijd om afdoende corrigerende maatregelen bij de certificatie-instelling voor te stellen.

De certificatie-instelling voert binnen maximaal een maand na ontvangst van de voorgestelde corrigerende maatregel(en) eerst (een) extra opvolgingsonderzoek(en) uit. Hierin beoordeelt zij of de geschorste certificaathouder in staat is om:

- alle werkzaamheden conform de eisen uit de BRL en het protocol uit te voeren, en
- alle maatregelen heeft getroffen om te borgen dat dit ook daadwerkelijk gebeurt.

Alleen als uit deze onderzoek(en) blijkt dat de certificaathouder weer volledig aan de eisen voldoet, kan de certificatie-instelling de schorsing opheffen.

Na opheffing van een schorsing kan de certificaathouder weer normaal onder certificaat werken en gebruik maken van het beeldmerk.

### 5.4 Directe intrekking van het certificaat

De certificatie-instelling trekt het certificaat of een onderdeel daarvan<sup>10</sup> direct in bij (één of meer van) de volgende situaties:

1. indien de certificaathouder niet binnen maximaal twee maanden na het opleggen van een schorsing voldoet aan alle eisen, vast te stellen door de certificatie-instelling aan de hand van extra certificatieonderzoek;
2. indien er fraude, grove onrechtmatigheden of structurele fouten (die hebben geleid tot een strafrechtelijke veroordeling) worden vastgesteld wat betreft de wettelijke voorschriften uit dit certificatieschema en die van wezenlijke invloed zijn op het eindresultaat. Dit geldt ook als het gaat om feiten en omstandigheden die redelijkerwijs doen vermoeden dat betrokkene een wettelijk voorschrift overtreedt dan wel heeft overtreden.

**Toelichting:** In dit kader kan men bijvoorbeeld denken aan het delict valsheid in geschrifte (artikel 225 WvS) in directe relatie tot dit certificatieschema;

3. indien de certificaathouder de belangen van de certificatie-instelling ernstig heeft geschaad.

In geval van intrekking van het certificaat overtuigt de certificaathouder de certificatie-instelling eerst dat structureel corrigerende maatregelen zijn doorgevoerd, voordat een nieuwe aanvraag tot certificatie in behandeling wordt genomen.

### 5.5 Overige bepalingen in relatie tot sancties

De certificatie-instelling kan een verzoek tot certificering aanhouden of weigeren indien de verzoeker of houder betrokken is bij een ernstige overtreding van een wettelijk voorschrift dat

---

<sup>9</sup> Een onderdeel van een certificaat kan zijn een scope of een vestiging.

<sup>10</sup> Een onderdeel van een certificaat kan zijn een scope of een vestiging.

in directe relatie staat met de activiteit waarvoor het certificaat zal gelden of geldt.

Bij een redelijk vermoeden van of bij gebleken fraude of valsheid in geschrifte, waarbij verzoeker of houder is betrokken en die in relatie staat met de activiteit waarvoor het certificaat zal gelden of geldt, beoordeelt de certificatie-instelling in hoeverre dat aanleiding is om een verzoek tot certificering aan te houden of een certificaat tijdelijk of definitief in te trekken.

## **5.6 Communicatie omtrent schorsing, intrekking of beëindiging van een certificaat**

In geval van schorsing of intrekking van het certificaat mag de certificaathouder niet onder certificaat werken en geen gebruik maken van het beeldmerk.

Bij schorsing stelt de certificaathouder de opdrachtgevers van alle lopende opdrachten per direct schriftelijk op de hoogte van de schorsing.

Bij intrekking stelt de certificaathouder de opdrachtgevers van alle lopende opdrachten en offertes per direct schriftelijk op de hoogte van de intrekking.

De certificatie-instelling informeert onverwijld Rijkswaterstaat directie Leefomgeving en de schemabeheerder over een (gedeeltelijke) schorsing of intrekking. De certificatie-instelling informeert Rijkswaterstaat directie Leefomgeving over de opheffing van de schorsing.

De certificatie-instelling informeert Rijkswaterstaat directie Leefomgeving over het stopzetten van de certificatieperiode als de overeenkomst wordt beëindigd.

## 6 Certificaatverstrekking

### 6.1 Certificaatverstrekking en certificaatverlenging

#### 6.1.1 Rapportage van beoordelingsteam

De rapportage van het beoordelingsteam geeft – op een herleidbare wijze – in ieder geval een overzicht van:

- de implementatie van de eisen van de BRL en bijbehorend protocol, die op de betreffende plaats te beoordelen zijn;
- tegen welke eisen van de BRL en het protocol is beoordeeld, wie van de betrokken functionarissen beoordeeld is of zijn en tegen welke eisen;
- het door de certificatie-instelling uitgevoerde onderzoek, de tijdsbesteding, de namen en functies van het beoordelingsteam, de namen en functies van alle geïnterviewden;
- een lijst met bevindingen;
- een overzicht met onderbouwing van de belangrijkste constatering, zowel in positieve als negatieve zin;
- een onderbouwing van (kritieke) afwijkingen en de wijze waarop corrigerende en preventieve maatregelen zijn afgehandeld;
- het eindoordeel van het beoordelingsteam.

De rapportage kan uit één of meer fysieke en/of digitale documenten bestaan.

#### 6.1.2 Review

De eisen voor review die volgen uit de ISO 17065 zijn van toepassing op alle vormen van certificatieonderzoek binnen dit certificatieschema.

#### 6.1.3 Beslissing over certificaatverlening en certificaatverlenging

De eisen voor beslissing over certificatieverlening en certificatieverlenging die volgen uit de ISO 17065 zijn van toepassing op alle vormen van certificatieonderzoek binnen dit certificatieschema

In aanvulling hierop geldt het volgende:

- de beslissing tot certificaatverlenging wordt ten minste één maal in de drie jaar aantoonbaar genomen;
- op het moment van certificaatverlenging geldt:
  - er wordt voldaan aan de eisen<sup>11</sup>, waarbij er geen afwijkingen zijn waarvan de afhandelingstermijn voor correctieve en preventieve maatregelen is verlopen;
  - voor het kwaliteitssysteem en de documentatie: de eisen die sinds het verlenen van het certificaat of sinds het verlengen van het certificaat gewijzigd zijn, zijn ten minste één maal beoordeeld;
  - voor de procedures en werkwijzen: alle passages die sinds het verlenen van het certificaat of sinds het verlengen van het certificaat gewijzigd zijn, zijn ten minste één maal beoordeeld;
  - voor de uitvoering van projecten: de eisen zijn sinds het verlenen van het certificaat of sinds het verlengen van het certificaat ten minste één maal beoordeeld.

#### 6.1.4 Afgifte certificaat

Na een positieve beslissing over certificatie geeft de certificatie-instelling een certificaat af. Dit certificaat is een procescertificaat voor het toepassingsgebied van het betreffende certificatieschema in de zin van de EN/ISO-IEC 17065.

---

<sup>11</sup> Zie voetnoot 5.

De certificatie-instelling neemt ten minste de volgende gegevens op het certificaat op:

- naam van deze BRL, inclusief versienummer en datum;
- naam van het protocol waarvoor het certificaat is verstrekt, inclusief versienummer;
- scope(s) waarvoor is gecertificeerd;
- naam juridische entiteit van certificaathouder, inclusief eventuele handelsnamen;
- straat, huisnummer, postcode en woonplaats van certificaathouder;
- KvK-nummer van certificaathouder;
- de vestiging(en) waarvoor het certificaat geldt;
- indien scope(s) per vestiging verschillen wordt dit apart aangegeven;
- certificaatnummer;
- datum van uitgifte certificaat;
- datum van afloop certificaat;
- handtekening + logo certificatie-instelling;
- Afbeelding beeldmerk SIKB voor geaccrediteerde schema's (zie Annex 1 van deze bijlage).

De certificatie-instelling neemt de bovendien de volgende tekstpassages over op het af te geven certificaat:

- *[Certificatie-instelling]* verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatieonderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door *[certificaathouder]* uitgevoerde processen bij voortdurend voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties en daarmee voldoet aan het voor de certificering geldende normdocument.
- In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot *[certificatie-instelling]*.

**Opmerking:**

*Er kan maximaal één juridische entiteit op het certificaat vermeld worden.*

De certificatie-instelling neemt bovendien de volgende tekstpassage over op het af te geven certificaat:

*Voor het Besluit bodemkwaliteit is de gecertificeerde organisatie een door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat erkende organisatie, indien de haar certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Rijkswaterstaat directie Leefomgeving: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl).*

De certificatie-instelling neemt bovendien de volgende tekstpassage over op het af te geven certificaat of op een bijlage bij dat certificaat als de certificaathouder in haar kwaliteitsmanagementsysteem een of meer handelingen aanduidt die zij in het kader van dit certificatieschema niet uitvoert maar waar het certificatieschema wel eisen aan stelt:

*De certificaathouder heeft in haar kwaliteitsmanagementsysteem een of meer handelingen uit de BRL en of het protocol aangeduid die zij in het kader van dit certificatieschema niet uitvoert maar waar het certificatieschema wel eisen aan stelt (de uitgesloten handelingen). Naar oordeel van de certificatie-instelling levert het proces met de wel uitgevoerde handelingen ten minste dezelfde kwaliteit als ware deze de uitgesloten handelingen ook uitgevoerd. Een overzicht van de uitgesloten handelingen kan bij de certificaathouder opgevraagd worden.*

Het CCvD Bodembeheer van SIKB besluit bij een wijziging van het schema met een wijzigingsblad of een afgifte van een nieuw certificaat nodig is en zo ja welke inspanning en welke overgangstermijn in acht kan worden gehouden.

**Opmerking:**

*De certificaathouder verzorgt zelf de aanvraag voor de ministeriële erkenning. Bodem+ geeft deze erkenningen in mandaat af. Het format en verdere instructies voor de aanvraag zijn te downloaden via de website van Bodem+.*

## 6.2 Geldigheid certificaat

Het certificaat is geldig voor een periode van drie jaar, tenzij dit van rechtswege en/of door de organisatie en/of de certificatie-instelling wordt beëindigd of aanpassing behoeft.

Het certificaat wordt in ieder geval beëindigd, indien certificaathouder niet meer voldoet aan de eisen van de BRL en/of de eisen van alle op het certificaat vermelde scopes.

Het certificaat wordt in ieder geval aangepast, indien certificaathouder niet meer voldoet aan de eisen van een of meer op het certificaat vermelde scope.

Het certificaat wordt in ieder geval aangepast indien een of meer gegevens wijzigen die conform par. 6.1.4 van deze bijlage moeten worden vermeld op het certificaat.

## 6.3 Geheimhouding, klachten en geschillen

Op geheimhouding, klachten en geschillen zijn de eisen die volgen uit de EN/ISO-IEC 17065 van toepassing. De certificatie-instelling borgt deze aspecten afdoende in haar reglement en past dit toe bij het gebruik van dit certificatieschema.

## 6.4 Archivering

Op archivering zijn de eisen die volgen uit de EN/ISO-IEC 17065 van toepassing.

## 6.5 Certificaat-overname

### 6.5.1 Overname gecertificeerde organisatie door certificatie-instelling

Het kan zijn dat de certificaathouder en/of de certificatie-instelling besluit(en) om de certificatieovereenkomst te beëindigen. Het staat de certificaathouder vrij om nadien een opdracht te verlenen aan een andere certificatie-instelling.

Als dat voor het verstrijken van de geldigheidstermijn van het certificaat gebeurt, is er sprake van certificaatovername. In die situatie kan de certificaathouder de certificatie-instelling die eerder het certificatieonderzoek heeft uitgevoerd, verzoeken om de volgende zaken rechtstreeks toe te zenden aan de andere certificatie-instelling:

- alle beoordelingsrapportages van de afgelopen 12 tot 14 maanden;
- een overzicht van alle geregistreerde en/of beoordeelde personen;
- een overzicht van de uitgevoerde certificatieonderzoeken in de laatste 12 tot 14 maanden;
- een overzicht van de in deze certificatieonderzoeken vastgestelde afwijkingen, inclusief de status van afhandeling van deze afwijkingen.

De certificatie-instelling waarnaar de certificaathouder wil overstappen, beoordeelt de beschikbare informatie.

Indien uit de eerder opgemaakte rapportages blijkt dat:

- deze recent en volledig zijn en volgens de eisen zijn opgemaakt, én
- de certificaathouder aan de eisen voldeed, én
- de opvolgingsonderzoeken op kantoor, vestigingen en uitvoeringslocaties volgens de vastgestelde frequenties zijn uitgevoerd,

dan worden deze rapportages direct aan de beslisser van de certificatie-instelling voorgelegd en vindt voor certificatie geen aanvullend onderzoek bij de certificaathouder plaats.

Indien blijkt dat:

- de rapportages onvolledig zijn, en/of
- dat de certificaathouder een of meer niet-kritieke afwijkingen open heeft staan, en/of
- de opvolgingsonderzoeken niet volgens de vastgestelde frequenties zijn uitgevoerd dan zal de nieuwe certificatie-instelling een certificatieonderzoek uitvoeren naar de aspecten die onvolledig of als onvoldoende beoordeeld zijn. Dit onderzoek moet volgens de eisen uit dit certificatieschema positief worden doorlopen, voordat tot certificatie kan worden overgegaan.

Indien blijkt dat de certificaathouder één of meer kritieke afwijkingen open heeft staan, dan moeten deze eerst worden afgesloten door de oude certificatie-instelling, voordat de nieuwe certificatie-instelling een certificatieonderzoek kan starten. Indien de kritieke afwijkingen niet worden afgesloten, dan moet de nieuwe certificatie-instelling een volledig initieel certificatieonderzoek uitvoeren.

Het is de certificaathouder niet toegestaan op enig moment te beschikken over meer dan één geldig certificaat van verschillende certificatie-instellingen voor dezelfde activiteiten onder het betreffende certificatieschema.

**Toelichting:**

*In verband met de erkenning bij Rijkswaterstaat directie Leefomgeving vindt, op initiatief van de certificaathouder, afstemming plaats tussen certificaathouder en beide certificatie-instellingen over het moment van tussentijdse overname, zodat de erkenning tijdig kan worden omgezet.*



## Annex 1: Eisen voor het gebruik van het beeldmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'

SIKB hanteert een beeldmerk voor certificatieschema's die onder accreditatie vallen (zie hieronder).



Alleen organisaties die én gecertificeerd zijn volgens één of meer certificatieschema's van SIKB én hun daaruit voortvloeiende jaarlijkse afdracht aan SIKB hebben voldaan, mogen het beeldmerk hanteren.

Deze organisaties verkrijgen het recht om het beeldmerk plaatsen:

- in verslagen over de gecertificeerde activiteiten, maar alleen als de betreffende activiteiten volledig zijn uitgevoerd volgens de eisen uit het betreffende certificatieschema;
- op briefpapier, tenzij de brief melding maakt van activiteiten die niet zijn of worden uitgevoerd volgens de eisen uit het betreffende certificatieschema maar zo wel zouden kunnen worden uitgevoerd;
- in algemene zin (inclusief promotie, bedrijfspresentatie), als deze documentatie:
  - mede betrekking heeft op gecertificeerde activiteiten die zijn of worden uitgevoerd volgens de eisen uit dit certificatieschema én
  - op geen enkele manier betrekking heeft op werkzaamheden die niet zijn of worden uitgevoerd volgens de eisen uit dit certificatieschema, maar zo wel kunnen worden uitgevoerd.

Wanneer een document gaat over meerdere activiteiten, waarvan een deel wél en een deel niet is of wordt uitgevoerd volgens de eisen uit dit certificatieschema, dan mag het beeldmerk alleen zó in dat document worden geplaatst dat volstrekt duidelijk is welke activiteiten volgens de eisen uit dit certificatieschema zijn of worden uitgevoerd. Hierbij gelden de eisen zoals die golden ten tijde van de uitvoering van de activiteiten.

De certificaathouder vermeldt bij gebruik van het beeldmerk steeds in het document welk protocol van toepassing is op het beschreven werk.

### **Toelichting**

*Eigenaar en uitgever van het beeldmerk is SIKB. SIKB beheert het beeldmerk en houdt toezicht op een juist gebruik daarvan. De certificatie-instellingen zien toe op een juist gebruik van het beeldmerk tijdens hun beoordelingen bij de gecertificeerde organisaties.*

Tegen bedrijven of instellingen die het voorgeschreven gebruik van het beeldmerk overtreden, kunnen sancties worden uitgevaardigd. Een mogelijke sanctie is het verlies van de bevoegdheid om het beeldmerk te gebruiken. Het beeldmerk is wettig gedeponerd. Tegen misbruik van het beeldmerk wordt privaatrechtelijk opgetreden.

## Annex 2: Minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek

Naar deze annex wordt verwezen vanuit par. 4.10 van deze bijlage.

### A. Doel van deze annex

Het doel van het certificatieonderzoek is om te bevestigen dat een (potentiële) certificaathouder voldoet aan de eisen van het betreffende certificatieschema en in staat wordt geacht om daar blijvend aan te voldoen.

Om dit vertrouwen in een (potentiële) certificaathouder te kunnen uitspreken, worden er eisen gesteld aan de certificatie-instelling, bijvoorbeeld aan de deskundigheid, onafhankelijkheid en betrouwbaarheid. Daarnaast worden er eisen gesteld aan het certificeringsproces, waaronder de eisen aan de tijd die besteed wordt aan het certificatieonderzoek.

Het doel van deze annex is om de minimum tijdsbesteding aan certificatieonderzoek vast te leggen.

De certificatie-instelling houdt zich primair aan deze tabel. Indien de certificatie-instelling het nodig acht om hiervan naar beneden af te wijken, dan meldt zij dit aan het Centraal College van Deskundigen Bodembeheer van SIKB. Deze melding dient duidelijk gemotiveerd te worden.

### B. Uitgangspunten voor minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek

In tabel 'Minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek' staat hoe veel tijd door de certificatie-instelling ten minste moet worden besteed per onderdeel van het certificatieonderzoek.

De volgende uitgangspunten zijn toepassing:

- Het aantal projectleiders bedraagt maximaal 3;
- De afhandeling en verificatie van afwijkingen uit interne audits en voorgaande externe audits maakt geen deel uit van de voorgeschreven tijdsbesteding;
- Het certificatieschema is niet gewijzigd;
- De tijdsbesteding is exclusief de beoordeling van het kwaliteitsmanagementsysteem, indien de certificaathouder niet beschikt over een geldig certificaat NEN-EN-ISO 9001;

Indien niet wordt voldaan aan bovenstaande uitgangspunten, kan er reden zijn om af te wijken van de minimale tijdsbesteding.

Hierbij geldt het volgende:

#### a. *Reikwijdte van de tabel*

Tabel 'Minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek' geldt voor beoordeling van de het certificatieschema BRL SIKB 11000 met bijbehorende protocol 11001.

#### b. *Specificatie naar typen en onderdelen van het certificatieonderzoek*

In de tabel 'Minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek' is de tijdsbesteding is gespecificeerd naar:

- typen certificatieonderzoek (zie par. 4.1.2 van deze bijlage):
  1. initieel onderzoek;
  2. opvolgingsonderzoek;
  3. uitbreidingsonderzoek.

en

- onderdelen van het certificatieonderzoek (zie par. 4.1.3 van deze bijlage):
  - a) documentatie;
  - b) implementatie van de documentatie-eisen op vestigingsplaats(en);
  - c) implementatie van de eisen in projecten, te beoordelen op vestigingsplaats(en);
  - d) implementatie van de eisen in projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s);
  - e) indien toegepast: alternatieve werkwijzen.

De inhoud van het onderzoek is afhankelijk van het type en onderdeel van certificatieonderzoek. Deze inhoud staat beschreven par. 4.2 tot en met 4.9 van deze bijlage.

c. *Wat is wel en niet inbegrepen in de vermelde tijdsbesteding*

De vermelde audittijd is inclusief voorbereiding van de audit en rapportage van de bevindingen van de audit. De vermelde tijdsbesteding is exclusief de tijd die benodigd is voor het beoordelen van te corrigeren 'kritieke en niet-kritieke afwijkingen' en exclusief reistijd.

d. *Methoden voor beoordeling kwaliteitsmanagementsysteem*

Voor de beoordeling van de documentatie en de beoordeling van de implementatie van de documentatie-eisen op de vestigingsplaats(en) is het volgende van toepassing:

- Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode A van par. 3.3 van deze bijlage: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdsbesteding' is van toepassing.
- Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode B van par. 3.3 van deze bijlage: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdsbesteding' wordt aangevuld met de tijdsbesteding uit de tijdstabel in IAF MD5:2013, 'Duration of QMS and EMS audits'.
- Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode C van par. 3.3 van deze bijlage: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdsbesteding' wordt aangevuld met 12 uur bij een initieel onderzoek, 4 uur bij een opvolgingsonderzoek en 2 uur extra per extra vestiging.

**Tabel Tijdsbesteding: minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek**

Tabel Tijdsbesteding: minimum tijdsbesteding bij certificatieonderzoek	
<i>Initieel certificatieonderzoek</i>	<i>Minimale tijd voor BRL SIKB 11000</i>
Documentatie met kwaliteitssysteem	4 uur per kwaliteitsmanagementsysteem
Implementatie van de documentatie-eisen alsmede implementatie van de eisen aan projecten	4 uur per vestigingsplaats voor de eerste scope, plus 2 uur per scope voor tweede t/m zesde scope, plus 1 uur per scope voor de zevende en achtste scope <sup>a)</sup>
Implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s) voor scopes 3a en 3b	4 uur per audit op uitvoeringslocatie per scope <sup>b,c)</sup>
Implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s) voor scopes 4a en 4b	2 uur per audit op uitvoeringslocatie per scope
Alternatieve werkwijze	n.v.t.
<i>Opvolgingsonderzoek</i>	<i>Minimale tijd voor BRL SIKB 11000</i>
Documentatie met kwaliteitssysteem	0,5 uur bij ongewijzigde BRL, protocol, scope(s), werkwijze(n) en KHB of 1 uur bij gewijzigde BRL, protocol, scope(s), werkwijze(n) of KHB
Implementatie van de documentatie-eisen alsmede implementatie van de eisen aan projecten	4 uur per vestigingsplaats voor de eerste scope, plus 2 uur per scope voor tweede t/m zesde scope, plus 1 uur per scope voor de zevende en achtste scope <sup>a)</sup>
Implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s) voor scopes 3a en 3b	4 uur per audit op uitvoeringslocatie per scope <sup>b,c)</sup>
Implementatie van de eisen aan projecten, te beoordelen op uitvoeringslocatie(s) voor scopes 4a en 4b	2 uur per audit op uitvoeringslocatie per scope
Alternatieve werkwijzen	PM <sup>d)</sup>

a) Bij zeven of acht scopes is het aannemelijk dat de te beoordelen (project)dossiers over meerdere scopes gaan. In dat geval kan de zevende en achtste scope in 1 uur worden beoordeeld. Indien blijkt dat de te beoordelen (project)dossiers niet over meerdere scopes gaan, dan moet ook voor de zevende en achtste scope minimaal 2 uur per scope worden gerekend.

b) Reductie van maximaal 2 uur bij de beoordeling van scope 3a/3b is mogelijk indien de beoordeling in combinatie met de audit voor BRL SIKB 2100 kan worden uitgevoerd.

c) De benodigde tijd voor beoordeling van een scope hangt af van de complexiteit. De certificatie-instelling onderbouwt in haar beoordelingsrapportage indien met een kortere tijdsbesteding (toch) alle relevante aspecten beoordeeld zijn

d) De benodigde tijd voor beoordeling van een alternatieve werkwijze is afhankelijk van het type werkwijze en de voorwaarden die hieraan gesteld zijn. Het is aan de certificatie-instelling om hieraan invulling te geven, zodanig dat deze vertrouwen kan uitspreken in de implementatie van de werkwijze.