

Wijzigingsblad

Bij versie 4.0 van BRL SIKB 2100

Vastgesteld door:	CCvD Bodembeheer, met voorstel verwerking reacties openbare ronde
Van toepassing op:	BRL SIKB 2100, Mechanisch boren, versie 4.0, d.d. 1 februari 2018, inclusief het daarbij horende protocol
Versie wijzigingsblad:	3, 2 november 2021

Wijziging nummer: 1
Datum vaststelling: 28 maart 2019 Datum in werking treden: 9 juni 2020
Van toepassing op - BRL SIKB 2100, par. 1.2
Achtergrond wijziging: Voetnoot 4 bij tabel 1 verwijst foutief naar par. 3.2 van protocol 2101. De correcte verwijzing is naar par. 1.5.2 van BRL SIKB 2100.
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald): 1.2 Toepassingsgebied <i>Toelichtingen behorend bij tabel 1:</i> (1) [...] (2) [...] (3) [...] (4) <i>Mechanisch boren kan worden uitgevoerd met activiteiten die vallen onder andere certificatieschema's (samenloop). Zie <u>par. 1.5.2 in deze BRL</u> par. 3.2 van protocol 2101 indien sprake is van samenloop.</i>

Wijziging nummer: 2
Datum vaststelling: 28 maart 2019 Datum in werking treden: 9 juni 2020
Van toepassing op - BRL SIKB 2100, par. 1.5.2 - Protocol 2101, Hoofdstuk 5, Eis 8
Achtergrond wijziging: <i>[NB.: dit onderdeel beschrijft de situatie ten tijde van het in werking treden van dit Wijzigingsblad. Deze passage tussen teksthaken wordt verwijderd uit de dan te publiceren versie van dit Wijzigingsblad]</i> Het Ministerie van I&W heeft in de Regeling bodemkwaliteit een wijziging doorgevoerd die inhoudt dat een bedrijf dat mechanische boringen uitvoert voor een installatie voor bodemenergie in bezit

moet zijn van zowel een erkenning voor de werkzaamheid 'mechanisch boren als beschreven in BRL SIKB 2100 en Protocol 2101' als een erkenning voor de werkzaamheid 'ontwerpen, installeren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen'. Deze wijziging borgt dat de passages over samenloop van BRL SIKB 2100 met BRL SIKB 11000 daarop aansluiten.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

BRL SIKB 2100, par. 1.5.2 Normatieve documenten in beheer bij SIKB
[...]

BRL SIKB 11000, Ontwerp, Realisatie, Beheer en onderhoud ondergrondse deel bodemenergiesystemen

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.

Het boorbedrijf dat mechanische boringen uitvoert ten behoeve van de realisatie van een bodemenergiesysteem moet in bezit zijn van zowel een erkenning voor de werkzaamheid 'mechanisch boren als beschreven in BRL SIKB 2100 en Protocol 2101' als een erkenning voor de werkzaamheid 'ontwerpen, installeren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen'.

Toelichting:

Voor het uitvoeren van boringen voor bodemenergiesystemen is dus erkenning nodig voor zowel BRL SIKB 2100 als BRL SIKB 11000. In praktijk is het boorbedrijf doorgaans erkend voor zowel BRL SIKB 2100 als BRL SIKB 11000. Juridisch is het volgens de Regeling bodemkwaliteit mogelijk, dat boringen worden uitgevoerd door een boorbedrijf dat erkend is voor BRL SIKB 2100, maar zelf niet erkend is voor BRL SIKB 11000. In dat geval moeten de boringen worden uitgevoerd onder continu toezicht op locatie door het bedrijf dat erkend is voor BRL SIKB 11000, volgens de eisen in deze BRL en protocol 11001.

Protocol 2101, Hoofdstuk 5, Eis 8

Eis 8

Leg ten behoeve van de uitvoeringsfase alle naar aanleiding van eis 1 t/m 7 verzamelde gegevens gemaakte keuzes vast in een Plan van Aanpak. Het Plan van Aanpak bevat een tekening of schets met maatvoering met daarop de locaties van de uit te voeren boringen (het zogenaamde boorplan). Als de vergunning coördinaten aangeeft zorg dan voor link tussen die coördinaten en de tekening.

Toetsingskader bij mechanische boringen voor bodemenergiesystemen:

1. Het Plan van Aanpak bevat een tekening of schets met maatvoering met daarop de locaties van de uit te voeren boringen (het zogenaamde boorplan). Als de vergunning coördinaten aangeeft zorg dan voor link tussen die coördinaten en de tekening. Indien het boorbedrijf dat de bronnen boort, niet zelf erkend is op basis van BRL SIKB 11000, is het Plan van Aanpak aantoonbaar afgestemd met het bedrijf dat erkend is op basis van BRL SIKB 11000. In het Plan van Aanpak is vastgelegd, wie de rol van "toezichthouder boorwerkzaamheden" vervult vanuit het bedrijf dat op basis van BRL SIKB 11000.

Toelichting eis 8:

Het Plan van Aanpak borgt dat voldaan kan worden aan de eisen 9 t/m 18 voor de uitvoering van de mechanische boring (beschreven in hoofdstuk 6).

Het Plan van Aanpak bij mechanische boringen voor bodemenergiesystemen borgt bovendien dat voldaan kan worden aan de eisen die protocol 11001 stelt aan de boorwerkzaamheden.

Wijziging nummer: 3	
Datum vaststelling:	28 maart 2019
Datum in werking treden:	9 juni 2020
Van toepassing op	
- BRL SIKB 2100, par. 2.2.5, 3.6.1 en 4.2.5	
Achtergrond wijziging:	
Verwezen wordt naar een verouderde versie van de VCA regeling. Momenteel is VCA 2017/6.0 van kracht. Na het aflopen van de daarop van toepassing zijnde overgangsregeling, op 2 oktober 2021, zijn de certificaten op basis van VCA 2008/5.1 niet meer geldig.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
<p>2.2.5 Veiligheid</p> <p>Het boorbedrijf beschikt over een VGM-beheersysteem (beheersysteem Veiligheid, Gezondheid en Milieu), dat voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld in de Veiligheidschecklist Aannemers (<u>VCA 2017/6.0 of, tot uiterlijk 1 oktober 2021, VCA 2008/5.1</u>). Het boorbedrijf maakt dit op een van de volgende twee manieren aantoonbaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. door een geldig VCA-certificaat (<u>VCA 2017/6.0 of, tot uiterlijk 1 oktober 2021, VCA 2008/5.1</u>) te overleggen met ten minste de scope 'Mechanisch boren', dat is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie daarvoor geaccrediteerde certificatie-instelling; 2. door de certificatie-instelling te laten vaststellen of het boorbedrijf voldoet aan de eisen zoals die zijn geformuleerd voor het VCA-certificaat 2008/5.1 <u>VCA 2017/6.0</u> met ten minste de scope 'Mechanisch boren'. Een boorbedrijf zonder medewerkers dat ook geen personeel inhuurt voldoet daarbij aan de volgende voorwaarden: <ol style="list-style-type: none"> a. hij <u>het</u> beschikt over een eigen VGM Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (geen bedrijfs-RIE, wel een risico-overzicht van werkzaamheden); b. hij <u>het</u> beschikt over het diploma 'Veiligheid voor Operationeel Leidinggevenden VCA' (VOL-VCA) en, indien nodig, over kwalificaties genoemd in de SSVV Opleidingengids; c. materialen, arbeidsmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen die hij <u>het</u> toepast zijn gekeurd conform vraag 10.2 van de VCA 2008/5.1 <u>VCA 2017/6.0</u>. 	
<p>3.6.1 Inkoop materiaal en materieel</p> <p>De ingangsbeoordeling is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor materieel draagt het boorbedrijf zelf zorg voor een adequate vorm van ingangsbeoordeling met, conform de in paragraaf 2.2.5 gestelde eis, in ieder geval aandacht voor de voorschriften die <u>VCA 2017/6.0 of, tot uiterlijk 1 oktober 2021, VCA 2008/5.1</u> stelt aan in te zetten arbeidsmiddelen. • [...] 	
<p>4.2.5 Tijdsbesteding</p> <p>[...]</p> <p>De vermelde tijden zijn van toepassing bij boorbedrijven die beschikken over een geldig certificaat voor NEN-EN-ISO 9001, zoals beschreven in paragraaf 3.1.1, en over een geldig certificaat voor <u>VCA 2017/6.0 of, tot uiterlijk 1 oktober 2021, VCA 2008/5.1</u>, waarbij een van deze of beide certificaten niet zijn geschorst of ingetrokken, er geen kritieke afwijkingen in relatie tot een van deze of beide certificaten open staan en het auditteam bij de uitgevoerde audit voldeed aan de in paragraaf 4.1.3 aan het auditteam gestelde eisen. [...]</p>	

Als de situatie in relatie tot het certificaat voor VCA anders is, is in aanvulling op de in deze paragraaf vermelde tijdsbesteding per vestigingsplaats de 'Instructie aantal te besteden mandagen in het kader van VCA auditing en evaluatie inzake de VCA', VCA 2017/6.0 of, tot uiterlijk 1 oktober 2021, versie 2008/5.1, van toepassing.

[...]

Wijziging nummer: 4

Datum vaststelling: 28 maart 2019

Datum in werking treden: 9 juni 2020

Datum buiten werking treden: 1 januari 2024 (inwerkingtreding wijziging 4.a)

Van toepassing op

- BRL SIKB 2100, par. 4.2.5

Achtergrond wijziging:

De minimaal door de certificatie-instelling te besteden tijd in situaties waarbij het boorbedrijf niet over een certificaat voor NEN-EN-ISO 9001 beschikt is in lijn gebracht met de hiervoor in andere schema's opgenomen regels.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

4.2.5 Review en beslissing over certificaatverlening

[...]

~~Als de situatie in relatie tot het certificaat voor het kwaliteitsmanagementsysteem anders is, is in aanvulling op de in deze paragraaf vermelde tijdsbesteding per vestigingsplaats de tijdstabel QMS 1 in Annex A van IAF MD5:2015, 'Relationship between Effective Number of Personnel and Audit Time', van toepassing.~~

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. 4.2.2: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdsbesteding' is van toepassing.
- Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode B van par. 4.2.2 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. 4.2.2 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. Bij een uitbreidingsonderzoek met een nieuwe BRL of vestiging dient een aanvullende tijd van minimaal 2 uur te worden gehanteerd ten behoeve van deze uitbreiding per BRL en per vestiging.

[...]

Wijziging nummer: 4a	
Datum vaststelling:	2 november 2021
Datum in werking treden:	1 januari 2024 (zijnde datum opname Regeling bodemkwaliteit)
Van toepassing op	
- BRL SIKB 2100, par. 4.2.5	
Achtergrond wijziging:	
De minimaal door de certificatie-instelling te besteden tijd in situaties waarbij het boorbedrijf niet over een certificaat voor NEN-EN-ISO 9001 beschikt is in lijn gebracht met de hiervoor in andere schema's opgenomen regels.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
4.2.5 Review en beslissing over certificaatverlening	
[...]	
<p>Als de situatie in relatie tot het certificaat voor het kwaliteitsmanagementsysteem anders is, is in aanvulling op de in deze paragraaf vermelde tijdsbesteding per vestigingsplaats de tijdstabel QMS 1 in Annex A van IAF MD5:2015, 'Relationship between Effective Number of Personnel and Audit Time', van toepassing.</p>	
<p><u>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:</u></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode A van par. 4.2.2: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdbesteding' is van toepassing.</u> • <u>Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode B van par. 4.2.2 van deze bijlage: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdbesteding' wordt aangevuld met de tijdsbesteding uit de tijdstabel in IAF MD5:2019, 'Determination of Audit Time of Quality, Environmental, and Occupational Health & Safety Management Systems'</u> • <u>Bij beoordeling van het kwaliteitssysteem volgens methode C van par. 4.2.2 van deze bijlage: de gegeven tijdsbesteding in tabel 'Tijdbesteding' wordt aangevuld met 12 uur bij een initieel onderzoek, 4 uur bij een opvolgingsonderzoek en 2 uur extra per extra vestiging. Bij een uitbreidingsonderzoek met een nieuwe BRL of vestiging dient een aanvullende tijd van minimaal 2 uur te worden gehanteerd ten behoeve van deze uitbreiding per BRL en per vestiging.</u> 	
[...]	

Wijziging nummer: 5
Datum vaststelling: 28 maart 2019 Datum in werking treden: 9 juni 2020
Van toepassing op - BRL SIKB 2100, par. 4.3.2
Achtergrond wijziging: Voor het verlengen van een certificaat is als voorwaarde opgenomen dat een certificaathouder ten tijde van de verlenging aan alle eisen moet voldoen. Het stringent hanteren van deze voorwaarde betekent dat afwijkingen die worden geconstateerd tijdens de audit die is gericht op de verlenging niet meer hersteld kunnen worden binnen het reguliere kwaliteitssysteem van de certificaathouder. Deze wijziging maakt dit alsnog mogelijk.
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald): 4.3.2 Review en beslissing over certificaatverlening Review De eisen voor review die volgen uit de ISO 17065 zijn van toepassing op alle vormen van certificatieonderzoek binnen dit certificatieschema. 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: <ul style="list-style-type: none"> • de beslissing tot certificaatverlenging wordt ten minste één maal in de drie jaar aantoonbaar genomen; • op het moment van certificaatverlenging geldt: <ul style="list-style-type: none"> - er wordt voldaan aan de eisen, <u>waarbij er geen afwijkingen zijn waarvan de afhandelingstermijn voor correctie en preventieve maatregelen is verlopen</u>; - 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.

Wijziging nummer: 6
Datum vaststelling: 28 maart 2019 Datum in werking treden: 9 juni 2020
Van toepassing op - Protocol 2101, Bijlage 1
Achtergrond wijziging: De informatieve bijlage 1 van protocol 2101 noemt niet alle toepassingsgebieden zoals opgesomd in tabel 1 in BRL SIKB 2100. Deze wijziging verduidelijkt dit.

<p>Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):</p> <p>Bijlage 1 Toepassingsgebieden (informatief) De keuze van de boormethode en de afwerking van het boorgat is sterk afhankelijk van de toepassing. Dit protocol maakt onderscheid in mechanische boringen voor <u>onder meer</u> de volgende toepassingsgebieden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mechanisch boren voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek; 2. Mechanisch boren voor (in-situ) bodemsaneringen; 3. Mechanisch boren voor andere doeleinden binnen de scope van dit protocol (<u>niet volledig</u>). <p>[...]</p> <p>3. Mechanisch boren voor andere doeleinden <u>binnen de scope van dit protocol (niet volledig)</u></p> <p>[...]</p>
--

<p>Wijziging nummer: 7</p>
<p>Datum vaststelling: 12 december 2019 Datum in werking treden: 1 januari 2024 (zijnde datum inwerkingtreding Omgevingswet)</p>
<p>Van toepassing op</p> <ul style="list-style-type: none"> - BRL SIKB 2100, par. 1.2, 1.3.1 en 1.4 - Protocol 2101, hoofdstuk 5, 6 en 7 en bijlage 3
<p>Achtergrond wijziging:</p> <p>De introductie van de Omgevingswet per 1 januari 2024 leidt ook tot wijzigingen in het wettelijk kader waarin BRL SIKB 2100 en protocol 2101 zijn ingebed. Zo gaat de Wet bodembescherming op in de Omgevingswet.</p> <p>Deze wijziging zorgt ervoor dat dit certificatieschema aansluit op de nieuwe structuur van de wet- en regelgeving. Op sommige plaatsen worden bestaande verwijzingen naar regelgeving verduidelijkt.</p>
<p>Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):</p> <p>BRL SIKB 2100, par. 1.2, Toepassingsgebied</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>In de Wet milieubeheer staat dat voor 'het toepassen of geschikt maken voor toepassing, van stoffen, producten of afvalstoffen in een werk of het uitvoeren van een werk op of in de bodem' 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).</u> • <u>In het Besluit bodemkwaliteit zijn deze extra regels op hoofdlijn ingevuld: voor deze werkzaamheden is een erkenning vereist (Bbk, artikel 15, en Rbk, artikel 2.1, lid 1) en er gelden normdocumenten (Bbk, artikel 25, en Rbk, artikel 2.1, lid 2 en 3).</u> • <u>In de Regeling bodemkwaliteit staat een verdere specificatie:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>De werkzaamheden zijn verder gespecificeerd als 'Mechanisch boren in de bodem als beschreven in BRL SIKB 2100 en protocol 2101' (Rbk, bijlage C, categorie 19).</u> - <u>Als normdocument voor 'Mechanisch boren in de bodem als beschreven in BRL SIKB 2100 en protocol 2101' is BRL SIKB 2100 met bijbehorend Protocol 2101 (Rbk, bijlage C) aangewezen.</u>

Dit certificatieschema geeft invulling aan de inhoudelijke eisen voor het verkrijgen van de wettelijk verplichte erkenning voor het uitvoeren van mechanische boringen. Deze erkenningverplichting is generiek vastgelegd in art. 15 Bbk (Besluit bodemkwaliteit). In art. 2.1, lid 1 onderdeel s Rbk (Regeling bodemkwaliteit) zijn 'mechanisch boren als beschreven in BRL SIKB 2100 en protocol 2101' gedefinieerd als een van de werkzaamheden waarop de erkenningverplichting van toepassing is. Art. 25 Bbk bepaalt dat normdocumenten van toepassing zijn. Art. 2.7 en bijlage C Rbk wijzen deze beoordelingsrichtlijn met protocol 2101 aan als normdocument volgens welke mechanische boringen in de bodem moeten worden uitgevoerd. Een volgens dit certificatieschema gecertificeerde organisatie is dan ook verplicht om mechanische boringen, uit te voeren volgens de eisen uit dit certificatieschema. Alle eisen uit dit certificatieschema zijn bovenwettelijk, met uitzondering van die eisen waarbij expliciet is vermeld dat het een wettelijke eis is.

BRL SIKB 2100, par. 1.3.1, Protocol

Protocol	Titel	Versie
2101	Mechanisch boren	4.04.1

BRL SIKB 2100, par. 1.4, Van toepassing zijnde wettelijke eisen

[...]

Document	Paragraaf / Eis	Onderwerp wettelijke eis
BRL SIKB 2100	3.2.6	Uitbesteden veldwerk (protocol 2001) alleen aan daarvoor erkend bedrijf
Protocol 2101	Eis 2	Aan wettelijke eisen voor wat betreft zorg-, meldings- en vergunningsplichten ten aanzien van over het gebruik van bodem en grondwater en vrijkomende grond voldoen
Protocol 2101	Eis 3	Aan eisen uit Arbeidsomstandighedenwet voldoen
Protocol 2101	Eis 4	Aan eisen uit de Wet Informatie-uitwisseling boven- en Ondergrondse Netten en netwerken (WIBON) voldoen
Protocol 2101	Eis 6	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (voorkomen verspreiding bestaande verontreiniging)
Protocol 2101	Eis 11	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (voorkomen inbrengen verontreiniging in bodem)
Protocol 2101	Eis 12	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (voorkomen inbrengen teveel werkwater als transportmedium van verontreiniging)
Protocol 2101	Eis 13	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (voorkomen inbrengen verontreinigd werkwater)
Protocol 2101	Eis 16	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (voorkomen creëren preferente stroombaan door gebruik van geschikt afdichtingsmateriaal)
Protocol 2101	Eis 17	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (door goed afdichten scheidende lagen na boren voorkomen creëren preferente stroombaan)
Protocol 2101	Eis 19	Aan eisen uit Omgevingswet Wet bodembescherming voldoen: zorgplicht (door goed afdichten scheidende lagen bij verwijderen buizen voorkomen creëren preferente stroombaan)

Protocol 2101, hoofdstuk 4, Tabel 1, Voetnoot 3

Bij mechanische boringen ten behoeve van plaatsing van bronnen voor een in-situ sanering, kan het bevoegd gezag op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving ~~Wet bodembescherming voor die in-situ sanering~~ toestemming geven voor gebruik van een onverbuide holle avegaarboring (zie eis 17, punt 4).

Protocol 2101, hoofdstuk 5, Voorbereiding mechanische boringen (Eis 2)

Wettelijke eisen:

~~Waterwet, Omgevingswet, Wet Milieubeheer, Wet Bodembescherming, Besluit bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving, Activiteitenbesluit milieubeheer, Besluit lozen buiten inrichtingen, de daaraan gekoppelde (provinciale) omgevingsverordeningen, waterschapsverordeningen en omgevingsplannen van gemeenten de Keur van de waterbeheerder en de Algemene Plaatselijke Verordening.~~

Protocol 2101, hoofdstuk 5, Voorbereiding mechanische boringen (Eis 3)

Wettelijke eis(en):

Arbeidsomstandighedenwet.

Protocol 2101, hoofdstuk 5, Voorbereiding mechanische boringen (Eis 4)

Wettelijke eis(en):

Wet Informatie-uitwisseling boven- en Ondergrondse Netten en netwerken (WIBON).

Protocol 2101, hoofdstuk 5, Voorbereiding mechanische boringen (Eis 6), hoofdstuk 6, Uitvoering mechanische boringen (Eis 11, 12, 13, 16, 17), en hoofdstuk 7, Buiten gebruik stellen buisconstructie in het boorgat (Eis 19)

Wettelijke eis:

~~Omgevingswet~~ Wet bodembescherming

Protocol 2101, hoofdstuk 6, Uitvoering mechanische boringen (Eis 12)

Toetsingskader:

[...].

De voorgenoemde eisen vervallen indien:

- [...], en
- het bevoegd gezag op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving ~~Wet bodembescherming voor die in-situ sanering~~ vooraf schriftelijke toestemming heeft verleend voor het mogelijk verspreiden van verontreiniging tijdens de uitvoering van de boring.

Protocol 2101, hoofdstuk 6, Uitvoering mechanische boringen (Eis 13, laatste bepaling)

Bij een boring in een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied voldoet het gebruikte werkwater in alle gevallen aan de door het betreffende drinkwaterbedrijf of in de provinciale omgevingsverordening gestelde eisen.

Protocol 2101, Bijlage 3, Toelichting op eisen in hoofdstuk 5

Vergunningen algemeen

Wat de vergunningen betreft is het van belang om onderscheid te maken tussen zaken die nodig zijn voor de realisatie van bronnen en boorgaten en zaken voor het in gebruik nemen van de boringen of boorgaten. In het algemeen zal de opdrachtgever de vergunningen aanvragen. Het is de taak van het boorbedrijf als uitvoerende partij om te controleren in hoeverre de in dit hoofdstuk genoemde vergunningen daadwerkelijk aanwezig en in orde zijn.

Vergunningen en meldingen ten behoeve van de realisatie van de mechanische boring

Boren in Milieubeschermingsgebieden-grondwaterbeschermingsgebieden

Ter bescherming van ~~het milieu~~ de leefomgeving, waartoe de bescherming van de bodem moet worden gerekend, stellen Provinciale Staten een omgevingsverordening vast: ~~de Provinciale Milieuvordering (PMV, tegenwoordig ook vaak Provinciale Omgevingsverordening (POV) genoemd).~~ Deze provinciale plicht volgt uit artikel 1.2 van de Wet Milieubeheer. De ~~omgevingsverordening PMV~~ bevat onder andere regels ter bescherming van de kwaliteit van het

~~grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden met het oog op de drinkwaterwinning in bij de verordening aangewezen gebieden (zogenaamde grondwaterbeschermingsgebieden).~~

Voor alle provincies geldt dat boringen in ~~waterwingebieden~~ grondwaterbeschermingsgebieden niet zijn toegestaan. Hiervoor kan dan ook geen ~~onthefing~~ omgevingsvergunning worden aangevraagd. Per provincie verschilt het beschermingsniveau in de grondwaterbeschermingsgebieden en in de boringsvrije zones. Het boorbedrijf moet daarom voor projecten in een grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone altijd nagaan of, en onder welke voorwaarden, het boren is toegestaan en of de provincie de benodigde ~~onthefing~~ vergunning heeft verleend.

Lozen van vrijkomend grondwater

Bij het ontwikkelen en het onderhoud van de bronnen komt grondwater vrij. Dit grondwater moet worden afgevoerd. Per project kan de wijze waarop dit gebeurt verschillen, afhankelijk van de (grond)waterkwaliteit, aanwezigheid van een oppervlaktewaterlichaam of riool, eisen gesteld door bevoegd gezag, etc. Als het grondwater wordt geloosd op het riool of het oppervlaktewaterlichaam is een vergunning of melding noodzakelijk.

~~Bij~~ Op het lozen op een oppervlaktewaterlichaam is de Waterwet Omgevingswet van toepassing. De Waterwet heeft onder meer als doel het bestrijden en het voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewateren met het oog op de verschillende functies die deze wateren in onze samenleving vervullen. Het in het oppervlaktewater brengen van afvalstoffen, verontreinigde of schadelijke stoffen, in welke vorm dan ook, vereist een ontheffing of vergunning in het kader van de Waterwet. Algemene regels over lozingsactiviteiten op oppervlaktewaterlichamen zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving. Die regels gaan alleen over het lozen op rijkswateren. In dat besluit zijn ook de vergunningplichtige lozingsactiviteiten (op rijkswateren) aangewezen. Regels over het lozen op andere wateren dan rijkswateren zijn opgenomen in de waterschapsverordeningen. In die verordeningen zijn ook de vergunningplichtige lozingsactiviteiten aangewezen. Voor lozingsactiviteiten op rijkswateren is de Minister van Infrastructuur en Waterstaat het bevoegd gezag. Voor lozingsactiviteiten op regionale wateren is dat het dagelijks bestuur van het waterschap. Er zijn twee overheidsinstanties belast met de uitvoering van dit onderdeel van de Waterwet. Dit zijn het Rijk voor de rijkswateren en de waterschappen voor de regionale wateren. De proceduretijd voor een Waterwetvergunning is vastgelegd in de Algemene wet bestuursrecht en bedraagt maximaal 7,5 maanden. De waterbeheerder heeft een grens voor het lozingsdebiet ingesteld, waarboven de lozing vergunningplichtig is. Ligt de lozing onder die grens dan is een meldingsplicht van kracht. Dit moet altijd voorafgaand aan de werkzaamheden met de waterbeheerder worden overlegd.

~~Bij~~ Ook voor lozingen op het riool zijn algemene regels gesteld in het Besluit activiteiten leefomgeving. is de Wet milieubeheer van toepassing. Voor lozing op het vuilwaterriool moet een ontheffing of een vergunning moet worden aangevraagd in het kader van de Wet milieubeheer. Veelal zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag voor lozen op het schoonwaterriool en voor lozen op het vuilwaterriool is de gemeente.

Bij mechanische boringen voor de aanleg van bodemenergiesystemen mag het vrijkomende water op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving ook in een vuilwaterriool of op of in de bodem worden geloosd. Specifiek voor het lozen van vrijkomend grondwater bij de aanleg van bodemenergiesystemen is het verbod tot lozen van vrijkomend grondwater op de bodem tijdens de plaatsing van de boring in het Activiteitenbesluit en het Besluit lozen buiten inrichtingen opgeheven.

Aanleg in openbare ruimte

Voor de aanleg van bronnen en leidingen buiten de eigen perceelgrenzen is toestemming nodig van het bevoegde gezag. Voor het opbreken van de openbare straat weg is een opbrekvergunning ~~in het kader op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening (soms Algemene Politieverordening)~~ het omgevingsplan nodig. Ook voor het leggen van leidingen en bronnen in gemeentegrond is een dergelijke vergunning nodig. Voor het plaatsen van bronnen in gemeentegrond is het in veel gemeenten mogelijk om ~~onthefing~~ vergunning te krijgen. Betreft het Rijksground dan is veelal een omgevingsvergunning Wet Beheer Waterstaatswerken van Rijkswaterstaat de Minister van Infrastructuur en Waterstaat nodig voor een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot een

waterstaatswerk in beheer bij het Rijk (hoofdstukken 6 en 7 van het Besluit activiteiten leefomgeving). Ook voor het werken nabij dijken en watergangen gelden vergunningseisen regels. Bevoegd gezag is dan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat ~~Rijkswaterstaat~~ of het dagelijks bestuur van een Waterschap.

Afvoeren grond

Als de grond afkomstig uit het boorgat niet verontreinigd is, kan de grond op de boorlocatie achterblijven. Als grond afgevoerd moet worden, moet de grond onderzocht worden op verontreinigende stoffen volgens de daarover in het Besluit bodemkwaliteit opgenomen regels. Deze regels laten toe om in sommige gevallen en onder bepaalde voorwaarden de grond af te voeren en af te zetten met minder intensief grondonderzoek. Dit geldt vaak voor de afzet bij grondbanken, en als de grond afkomstig is van een onverdachte locatie binnen een gebied waarvoor de gemeente een bodemkwaliteitskaart heeft vastgesteld.

Vergunningen voor het gebruik van de boorgaten of bronnen

Waterwet Omgevingswet (onttrekken van grondwater)

De Waterwet Omgevingswet reguleert onder meer de verdeling van grondwater met het oog op een optimaal gebruik door de verschillende daaraan verbonden belangen. ~~De wet is een zogenaamde raamwet: het geeft hoofdpunten en handvaten voor uitwerking in provinciale regelingen of via een Algemene Maatregel van Bestuur.~~ De Waterwet Omgevingswet geeft de mogelijkheid om een evenwichtige afweging te maken tussen alle bij het grondwaterbeheer betrokken belangen: de drinkwatervoorziening, land- en tuinbouw, natuur, industrie en energieopslag. De wet weegt de noodzaak om te onttrekken af tegen de optredende effecten op de omgeving.

~~Volgens Een (grond)wateronttrekkingsactiviteit is meestal vergunningplichtig op grond van de Waterwet Omgevingswet (voor industriële toepassingen of de openbare drinkwatervoorziening) of de (provinciale) omgevingsverordening. is het verboden om grondwater te onttrekken, tenzij daarvoor door Gedeputeerde Staten vergunning is verleend. In principe is elke onttrekking vergunningsplichtig. Soms geldt op grond van de omgevingsverordening een Provincies kunnen vrijstelling van de vergunningplicht, bijvoorbeeld geven voor onttrekkingen tot 10 m³/uur. De meeste provincies verlenen deze vrijstelling, maar een aantal provincies niet.~~

Wet bodembescherming (Wbb) Omgevingswet (bodemsanering)

De bescherming en sanering van de bodem is geregeld in de Wet bodembescherming ~~het Besluit activiteiten leefomgeving op grond van de Omgevingswet~~. Deze wet bevat voorwaarden die kunnen worden verbonden aan het verrichten van handelingen in de bodem.

Het saneren van de bodem en het graven in de bodem zijn niet aangewezen als vergunningplichtige activiteiten. ~~De Wbb kent geen vergunningplicht voor ingrepen in de bodem binnen gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Vrijstellingen voor de vergunningplicht zijn mogelijk. De Provincies en grote gemeenten zijn hiervoor bevoegd gezag.~~

~~De voorwaarden ter bescherming van de bodem buiten gevallen van ernstige bodemverontreiniging zijn voor het grootste gedeelte uitgewerkt in algemeen (landelijk) werkende regels. Voor een aantal ingrepen/voorvallen activiteiten geldt een meldingsplicht. In de meeste gevallen is de gemeente het bevoegd gezag. Bij het boren van bronnen moet de zogenaamde specifieke zZorgplicht van artikel 2.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving, vastgelegd in artikel 13, in acht worden genomen. Deze zorgplicht houdt in dat alle maatregelen moeten worden genomen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om de nadelige gevolgen voor de bodem te voorkomen. een ieder die handelingen op of in de bodem verricht, gehouden is zorgvuldig te zijn en accuraat op te treden. Wanneer door onzorgvuldig handelen, of anderszins schade aan de bodem wordt toegebracht, kan op basis van de zorgplicht met bestuursrecht (dwangsom en bestuursdwang), en/of via het strafrecht worden opgetreden. Een en ander betekent dat daarvoor geen specifieke norm behoeft te worden overtreden (vangnetkarakter van de zorgplicht).~~

~~Bij Voor het in de bodem brengen retourneren of infiltreren van onttrokken grondwater bij saneringen of bij voor het injecteren van stoffen in de bodem kan ook nog een omgevingsvergunning op grond van de omgevingsverordening zijn vereist. is in enkele provincies~~

~~naast een vergunning op grond van de Wet bodembescherming ook een ontheffing in het kader van het Lozingenbesluit Bodembescherming nodig.~~

Wijziging nummer: 8

Datum vaststelling: 12 december 2019
Datum in werking treden: 1 januari 2024 (zijnde datum opname Regeling bodemkwaliteit)

Van toepassing op
 - Protocol 2101, Hoofdstuk 4

Achtergrond wijziging:

Bij partijkeuringen worden homogene bodems van gelijke kwaliteit en textuur onderzocht. Hiervoor is een nauwkeurigheid van 0,5 m voldoende. Verder is een grote boor- en productiecapaciteit gewenst. Voor deze werkzaamheden is een machinale volle avegaar boorstelling geschikt. Een sonische boorstelling functioneert bijvoorbeeld het beste bij boringen beneden de grondwaterspiegel.

Een volle avegaar is geschikt maar ook kosteneffectief voor droge bodem. Wanneer de volle avegaar als een kurkentrekker de grond in wordt ingedraaid (zaksnelheid gelijk aan spoed van de windingen) en vervolgens niet draaiend omhoog wordt getrokken, wordt de nauwkeurigheid vergroot. Wel kan het noodzakelijk zijn om de kurkentrekker methode in één boring een aantal keer te herhalen voordat de einddiepte wordt bereikt. De boor moet dan recht omhoog worden getrokken en geleegd, waarna de boring kan worden voortgezet. Dit is afhankelijk van de kracht van de machine, de gewenste einddiepte en de textuur van de bodem.

Opmerking 4 bij Tabel 1 in hoofdstuk 4 van protocol 2101 legt aan toepassing van een onverbuise avegaarboring de beperking op van een maximale boordiepte van 5,0 m-mv en alleen boven de grondwaterspiegel. Deze wijziging beoogt deze beperking op basis van het bovenstaande te verruimen.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

Hoofdstuk 4, Binnen het protocol toegelaten boortechnieken

Opmerking 4 bij Tabel 1, Geschiktheid van boortechnieken.

4: Alleen geschikt voor boringen tot maximaal 5,0 m-mv die boven de grondwaterspiegel worden uitgevoerd. Uitzondering: boringen voor partijkeuringen mogen worden doorgezet tot dieper dan 5,0 m-mv, mits voldaan wordt aan elk van de volgende voorwaarden:

- De diepteligging van de bodemlagen wordt met een nauwkeurigheid van $\leq 0,5$ meter vastgesteld.
- Er is sprake van homogene bodem op de punten milieuhygiënische kwaliteit en textuur. Hiervoor gelden de criteria die bijlage 8 van protocol 1001 stelt aan materiaal van vergelijkbare aard en samenstelling.
- Als de grond onder de grondwaterspiegel niet voldoende steekvast is om de bodemlagen met een nauwkeurigheid van $\leq 0,5$ meter te kunnen vaststellen: de maximale diepte van de boring ligt boven de grondwaterspiegel.
- De volle avegaar boring wordt met de kurkentrekker-techniek toegepast.
Toelichting: de bereikte boordiepte is gelijk aan het aantal omwentelingen gemaakt door de boor, vermenigvuldigd met de spoed van de boor. Wanneer de volle avegaar als een kurkentrekker de grond in wordt ingedraaid (zaksnelheid gelijk aan spoed van de windingen) en vervolgens niet draaiend omhoog wordt getrokken, wordt de nauwkeurigheid vergroot. Wel kan het noodzakelijk zijn om de kurkentrekker methode in één boring een aantal keer te herhalen voordat de einddiepte wordt bereikt. De boor moet dan recht omhoog worden getrokken en geleegd, waarna de boring kan worden voortgezet. Dit is afhankelijk van de kracht van de machine, de gewenste einddiepte en de textuur van de bodem.

Wijziging nummer: 9	
Datum vaststelling:	27 februari 2020
Datum in werking treden:	1 januari 2024 (zijnde datum opname Regeling bodemkwaliteit)
Van toepassing op	
- Protocol 2101, par. 6.2, Eis 16	
Achtergrond wijziging:	
Er worden twee verschillende manieren van afvullen beschreven, namelijk het afvullen met korrelvormig materiaal en het aanvullen van het boorgat met grout. Wanneer op een andere wijze wordt afgevuld (bijvoorbeeld het verpompen van zwelklei) dan laat het protocol daar geen ruimte voor, tenzij gebruik wordt gemaakt van een alternatieve werkwijze. Deze wijziging creëert die ruimte.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
Par. 6.2, Omstorten en afdichten van het boorgat	
Eis 16, Zorg dat het afdichtingsmateriaal de scheidende lagen volledig afdicht en geen verontreinigingen bevat.	
Toetsingskader:	
[...].	
3. Het materiaal dat in het boorgat wordt gebracht voor de afdichting, <u>voldoet, als het een bouwstof is, aan de eisen zoals vermeld in tabel 1 en 2 van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit, of bevat, als het grond of bagger is, geen verontreinigende stoffen in gehalten boven de achtergrondwaarden zoals vermeld in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.</u>	
4. [...]	

Wijziging nummer: 10	
Datum vaststelling:	27 februari 2020
Datum in werking treden:	1 januari 2024 (zijnde datum opname Regeling bodemkwaliteit)
Van toepassing op	
- Protocol 2101, par. 6.2, Eis 17 en par. 6.3, Eis 18	
Achtergrond wijziging:	
Het afdichten van boorgaten in een in-situ partij grond die op afzienbare termijn wordt afgegraven is niet wenselijk. Daarom kan buiten kwelgebieden worden toegestaan om de boorgaten onder voorwaarden niet af te dichten. Deze wijziging maakt dit mogelijk en stelt er de nodige voorwaarden aan. In het toetsingskader opnemen: 1) de betreffende partij wordt binnen een jaar na uitvoering van de boring ontgraven, 2) de einddiepte van de boring ligt niet dieper dan de onderkant van de te ontgraven partij. Als een boorgat om deze reden niet is afgedicht moet dit expliciet in het verslag van de boorwerkzaamheden worden vermeld.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
Par. 6.2, Omstorten en afdichten van het boorgat	
Eis 17, Voorkom dat verontreiniging of grondwater van een andere kwaliteit via het boorgat	

naar een andere goed doorlatende laag kan stromen.

Toetsingskader:

[...].

7. Bij in-situ partijkeuringen buiten kwelgebieden hoeven de boorgaten niet te worden afgedicht als de betreffende partij binnen een jaar na uitvoering van de boring wordt ontgraven en de einddiepte van de boring niet dieper ligt dan de onderkant van de te ontgraven partij.

Par. 6.3, Verslag boorwerkzaamheden

Eis 18, Registreer veldwerkgegevens en maak duidelijk welke keuze zijn gemaakt in de boorfase.

Toetsingskader:

[...]

5. aanvulstaten, waarin zijn vastgelegd: de methode van afdichten, alle gebruikte aanvulmaterialen onder vermelding van de dieptes waarop deze zijn toegepast en de verbruikte hoeveelheden. Bij toepassing van laagdetectie achteraf worden de dieptes van het aangebracht afdichtingsmateriaal aangetoond door middel van de resultaten van de laagdetectie achteraf. Bij het niet afdichten van het boorgat conform punt 7 van het toetsingskader bij Eis 16 wordt in het verslag expliciet vermeld dat het boorgat niet is afgedicht, met een verwijzing naar punt 7 van het toetsingskader bij Eis 16;

[...]

Wijziging nummer: 11

Datum vaststelling: 2 november 2021

Datum in werking treden: 1 januari 2024 (zijnde datum opname Regeling bodemkwaliteit)

Van toepassing op

- BRL SIKB 2100, par. 1.1, Doel en onderwerp (let op: alleen voor nieuwe versie 4.1)

Achtergrond wijziging:

Omdat met versie 4.1 een nieuwe versie van het certificatieschema in werking treedt is een overgangsregeling nodig om de certificaathouders en de certificatie-instellingen in de gelegenheid te stellen om de noodzakelijke procedures te doorlopen.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

BRL SIKB 2100, par. 1.1, Doel en onderwerp, onder Overgangsregeling (let op: alleen voor nieuwe versie 4.1)

Deze versie ~~4.0~~ 4.1 van de BRL SIKB 2100, alsmede het bijbehorende protocol 2101 (versie ~~4.0~~ 4.1) zijn vastgesteld door het CCvD Bodembeheer op ~~4 februari 2018~~ 2 november 2021. Zij worden van kracht per ~~30 november 2018~~ 1 januari 2024. Zij vervangen alle eerdere versies. De eerdere versies van BRL SIKB 2100 en het protocol 2101 worden ingetrokken per ~~1 april 2020~~ 1 april 2025. Organisaties met een certificaat conform BRL SIKB 2100 versie ~~3.3~~ 4.0 kunnen ~~tot 1 april 2020~~ 1 april 2025 een certificaat conform deze BRL versie ~~4.0~~ 4.1 verkrijgen na een positief verlopen beoordeling door de certificatie-instelling. Deze beoordeling wordt uitgevoerd als een normaal opvolgsonderzoek waarbij in ieder geval de nieuwe en gewijzigde eisen uit dit schema worden beoordeeld. Certificaten conform BRL SIKB 2100 versie ~~3.3~~ 4.0 die niet voor ~~1 april 2020~~ 1 april 2025 worden omgezet, worden ingetrokken. De organisatie moet dan, om een certificaat onder deze BRL versie ~~4.0~~ 4.1 te verkrijgen, een initieel certificatieonderzoek doorlopen. Het is niet mogelijk om gecertificeerd te worden voor deze BRL, versie ~~4.0~~ 4.1 in combinatie met protocollen met een lager versienummer dan ~~4.0~~ 4.1.