



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

vertrouwelijk

Basisregistratie Ondergrond (BRO)

BHR-GT gegevens opnemen in een BRO verzoek

Datum 07/05/2019

Status Concept

Algemeen contact

Programmabureau BRO

Directoraat-Generaal Bestuur, Wonen en Ruimte

Turfmarkt 147 Den Haag

bro@minbzk.nl

Versie

1.1.1

Auteur

TNO Geologische Dienst Nederland

Contact servicedesk

support@bro servicedesk.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
2	BRO-verzoek.....	6
3	Deelonderzoeken.....	7
4	Gefaseerde realisatie	8
5	Brondocumenten	9
6	Registratiestatus	10
7	Bijlage: Scenario's.....	11
7.1	Booronderzoek met alleen een boormonsterbeschrijving.....	11
7.2	Booronderzoek met alleen een beperkte boormonsteranalyse.	11
7.3	Booronderzoek met alleen een uitgebreide boormonsteranalyse.	11
7.4	Booronderzoek met alleen een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.....	11
7.5	Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving en een beperkte boormonsteranalyse.	12
7.6	Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving en een uitgebreide boormonsteranalyse.....	12
7.7	Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving en een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.....	12
7.8	Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving, een beperkte boormonsteranalyse en een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.	12
7.9	Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving, een uitgebreide boormonsteranalyse en een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.	13
8	Details van requests en responses	14
8.1	RegistrationRequest	14
8.2	CorrectionRequest.....	14
8.3	IntakeResponse.....	15
8.4	ParseFault	17
8.5	Algemene foutmelding	18
9	Bijlage: enumeraties	19
10	Bijlage: codelijsten.....	20
11	Bijlage: vertaallijst	21

NB: Dit document is work-in-progress.

1 Inleiding

Dit document beschrijft hoe een dataleverancier de gegevens over een geotechnisch booronderzoek moet opnemen in één of meerdere BRO-verzoeken. Dit document beschrijft daarbij de technische details van deze BRO-verzoeken en de volgorde waarin de BRO-verzoeken aangeboden moeten worden.

Het achterliggende doel is deze gegevens toe te voegen aan de landelijke voorziening van de basisregistratie ondergrond (het BRO-systeem). Daarbij worden de BRO-verzoeken aangeboden bij het Bonhouderportaal van de BRO.

2 BRO-verzoek

Een *BRO-verzoek* is een bestand in IMBRO/XML-formaat dat als verzoek wordt aangeboden in het *Bronhouderportaal* van de BRO. Dit wordt ook wel een 'request' genoemd. Een BRO-verzoek bevat, naast enkele metadata, hoofdzakelijk een brondocument.

BRO brondocument
In IMBRO/XML-formaat



BRO verzoek
in IMBRO/XML-formaat
mét brondocument



De BHR-GT innameservice: kent twee BRO-verzoeken:

1. registrationRequest
Met dit verzoek kan een nog niet geregistreerd geotechnisch booronderzoek worden opgenomen in het BRO-systeem
2. correctionRequest
Met dit verzoek kunnen onjuiste gegevens worden vervangen van een in het BRO-systeem opgenomen geotechnisch booronderzoek.

De definities van de gegevens in een brondocument staan in de catalogus. **De definities van de metadata in het registratieverzoek c.q. het correctieverzoek staan in hoofdstuk ???**

Het BRO-systeem reageert op een BRO-verzoek (*request*) met een BRO-reactie (*response*). Naar hun aard kan een onderscheid gemaakt worden in onderstaande drie BRO-reacties:

1. IntakeResponse
Met deze reactie geeft het BRO-systeem aan wat het systeem met het verzoek heeft gedaan.
2. parseFault
Met deze reactie geeft het BRO-systeem aan dat het verzoek om inhoudelijke redenen niet verwerkt kon worden.
3. foutmelding
Met deze reactie geeft het Bronhouderportaal aan dat het BRO-systeem het verzoek om technische redenen niet heeft kunnen verwerken.

Een BRO-reactie bevat uitsluitend metadata. **De definities daarvan staan in hoofdstuk ???**

3 Deelonderzoeken.

De volledige omvang van het geotechnisch booronderzoek bestaat uit vier deelonderzoeken:

- boormonsterbeschrijving
- boormonsteranalyse
- boormonsterfotografie
- boorgatlogging.

4 Gefaseerde realisatie

Het registratieobject Geotechnisch Booronderzoek wordt gefaseerd gerealiseerd. Daarmee ontstaat een tijdelijke situatie, waarin het booronderzoek nog niet volledig is gedefinieerd en slechts een deel van de gegevens van het registratieobject aangeboden kan worden (V1). De figurerende brondocumenten beschrijven alleen de boormonsterbeschrijving en een deel van de boormonsteranalyse. Als onderdeel van de boormonsteranalyse kunnen nu de volgende bepalingen worden geregistreerd:

1. verticale vervorming
2. maximale ongedraineerde schuifsterkte
3. korrelgrootteverdeling
4. watergehalte
5. organischestofgehalte
6. kalkgehalte
7. volumieke massa
8. volumieke massa vaste delen

In een volgende fase wordt de boormonsteranalyse uitgebreid (V2). Het staat nu nog niet vast om welke bepalingen het zal gaan.

Later worden de boormonsterfotografie en de boorgatlogging toegevoegd (termijn nog onbekend). Pas dan is BHR-GT volledig gedefinieerd.

5 Brondocumenten

De deelonderzoeken worden niet in één keer, maar per deelonderzoek geregistreerd. Voor een afnemer is het van belang dat deze kan constateren of het onderzoeksproces is afgerond en dat alle gegevens zijn geregistreerd.

Dat betekent in transactietermen dat er per registratieobject sprake is van:

- één bericht waarmee het (als enige uitgevoerde) deelonderzoek geregistreerd wordt
- een initiële registratie, die aangevuld moeten kunnen worden en die afgerond moet kunnen worden.

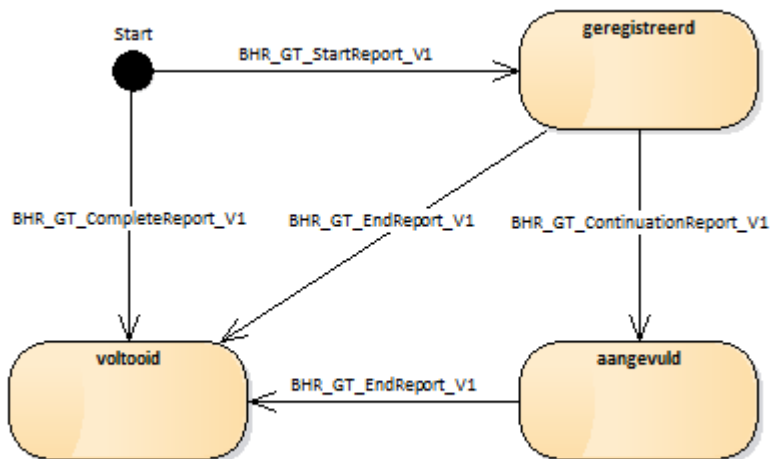
De BHR-GT innameservice kent daarom vier brondocumenten. Onderstaande tabel geeft hun naam en doel weer.

Brondocument	Doel
BHR-GT-CompleteReport-V1	Het brondocument wordt aangeboden wanneer het geotechnisch booronderzoek uit 1 deelonderzoek bestaat en daarmee in een keer volledig wordt gerapporteerd.
BHR-GT-StartReport-V1	Het brondocument wordt aangeboden wanneer het geotechnisch booronderzoek uit meerdere deelonderzoeken bestaat en het eerste deelonderzoek wordt gerapporteerd.
BHR-GT-ContinuationReport-V1	Het brondocument wordt aangeboden wanneer de geregistreerde gegevens van het geotechnisch booronderzoek worden aangevuld met een volgend deelonderzoek.
BHR-GT-Endreport-V1	Het brondocument wordt aangeboden wanneer de geregistreerde gegevens van het geotechnisch booronderzoek worden aangevuld met het laatste deelonderzoek, waarmee het geotechnisch booronderzoek volledig is gerapporteerd.

6 Registratiestatus

Het BRO-systeem houdt voor ieder registratieobject een registratie status bij. De waarde wordt vastgesteld aan de hand van de aangeboden brondocumenten. Mogelijke waarden zijn *geregistreerd*, *aangevuld* en *voltooid*. De onderstaande figuur geeft twee dingen weer:

- de manier waarop de registratiestatus wordt bepaald aan de hand van het ontvangen brondocument.
- de volgorde waarin soorten brondocumenten aangeboden mogen worden.



De pijlen geven aan welke overgangen mogelijk zijn. De namen bij de pijlen geven aan welk brondocument leidt tot de desbetreffende overgang. Als in een status een brondocument wordt geregistreerd wat niet voorkomt als naam bij een uitgaande pijl, dan leidt het aanbieden van een registratieverzoek met zo'n brondocument tot een bericht van afwijzing.

Als een registratieverzoek een brondocument *BHR_GT_ContinuationReport_V1* of *BHR_GT_EndReport_V1* bevat en het object met het opgegeven brold kan niet gevonden worden in de basisregistratie ondergrond, dan leidt dit tot een bericht van afwijzing.

Als een registratieverzoek een brondocument *BHR_GT_ContinuationReport_V1* of *BHR_GT_EndReport_V1* bevat en het object met het opgegeven brold is uit registratie genomen, dan leidt het aanbieden van een registratieverzoek tot een bericht van afwijzing.

Als een registratieverzoek een deelonderzoek bevat wat reeds is geregistreerd bij het desbetreffende registratieobject, dan leidt het aanbieden van een registratieverzoek tot een bericht van afwijzing.

7 Bijlage: Scenario's

Er zijn drie factoren die ervoor zorgen dat het bepalen in welke volgorde welke brondocumenten aangeboden moeten worden niet triviaal is:

1. De volledige omvang van het Geotechnisch Booronderzoek bestaat uit vier deelonderzoeken: boormonsterbeschrijving, boormonsteranalyse, boormonsterfotografie en boorgatlogging.
2. Het registratieobject Geotechnisch Booronderzoek wordt gefaseerd gerealiseerd (zie het hoofdstuk over fasering):
 - a. V1: beperkte boormonsteranalyse, bestaande uit maximaal de 8 bepalingen in de eerste fase.
 - b. V2: uitgebreide boormonsteranalyse, bestaande uit de 8 bepalingen uit de eerste fase en/of de toegevoegde bepalingen uit de tweede fase.
3. De deelonderzoeken worden niet in een keer, maar per deelonderzoek geregistreerd.

De volgende paragrafen beschrijvingen enkele scenario's, waarin getoond wordt hoe, gegeven voornoemde omstandigheden, een reeks van innameverzoeken aangeboden kan worden.

7.1 Booronderzoek met alleen een boormonsterbeschrijving.

Bied een registratieverzoek aan met als brondocument:

- BHR-GT-CompleteReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsterbeschrijving.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

7.2 Booronderzoek met alleen een beperkte boormonsteranalyse.

Bied een registratieverzoek aan met als brondocument:

- BHR-GT-CompleteReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 1.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

7.3 Booronderzoek met alleen een uitgebreide boormonsteranalyse.

Bied twee registratieverzoeken aan met achtereenvolgens de volgende brondocumenten:

- BHR-GT-StartReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 1.
- BHR-GT-EndReport-V2 met daarin:
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 2.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

7.4 Booronderzoek met alleen een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.

Wacht met aanbieden van de gegevens totdat de boormonsterfotografie c.q. de boorgatlogging gedefinieerd is.

7.5 Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving en een beperkte boormonsteranalyse.

Bied twee registratieverzoeken aan met achtereenvolgens de volgende brondocumenten:

- BHR-GT-StartReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsterbeschrijving.
- BHR-GT-EndReport-V1 met daarin:
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 1.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

De volgorde van de deelonderzoeken mag ook omgedraaid worden:

- BHR-GT-StartReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 1.
- BHR-GT-EndReport-V1 met daarin:
 - de boormonsterbeschrijving.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

7.6 Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving en een uitgebreide boormonsteranalyse.

TODO

7.7 Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving en een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.

TODO

7.8 Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving, een beperkte boormonsteranalyse en een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.

Bied nu twee registratieverzoeken aan met achtereenvolgens de volgende brondocumenten:

- BHR-GT-StartReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsterbeschrijving.
- BHR-GT-EndReport-V1 met daarin:
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 1.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

Het is op dit moment nog niet duidelijk of en zo ja hoe later de boormonsterfotografie of de boorgatlogging moet worden toegevoegd.

7.9 Booronderzoek met een boormonsterbeschrijving, een uitgebreide boormonsteranalyse en een boormonsterfotografie of een boorgatlogging.

Omdat nu alleen de fase 1 bepalingen van de boormonsteranalyse gedefinieerd zijn, moet het aanbieden van de fase 2 bepalingen uitgesteld worden totdat deze gedefinieerd zijn. Daarnaast is het op dit moment nog niet duidelijk of en zo ja hoe later de boormonsterfotografie of de boorgatlogging moet worden toegevoegd.

Bied drie registratieverzoeken aan met achtereenvolgens de volgende brondocumenten:

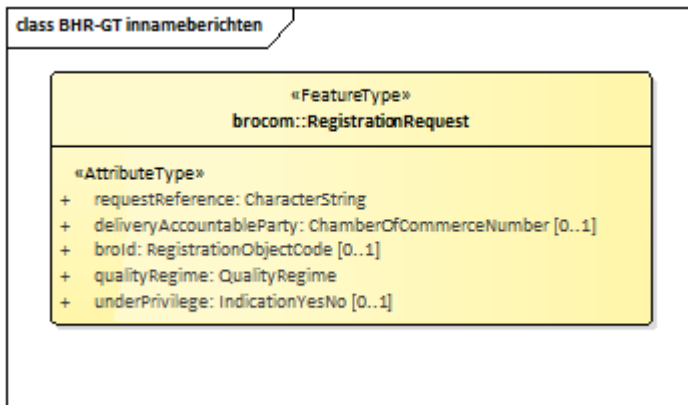
- nu een BHR-GT-StartReport-V1 met daarin:
 - het algemene deel (veldwerk).
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 1.
- nu een BHR-GT-ContinuationReport-V1 met daarin:
 - de boormonsterbeschrijving.
- te zijner tijd een BHR-GT-EndReport-V2 met daarin:
 - de boormonsteranalyse met bepalingen uit fase 2.
 - rapportage datum onderzoek (*researchReportDate*).

8 Details van requests en responses

Dit hoofdstuk bevat de definities van de metadata in de BRO-verzoeken en BRO-reacties van de innameservice, als aanvulling op de definities van de gegevens in de brondocumenten die in de catalogus staan.

8.1 RegistrationRequest

Een *registrationRequest* bevat de gemeenschappelijke gegevens voor het samenstellen van een verzoek om de gegevens voor een bepaald registratieobject te registreren.



Het element *requestReference* is een voor de data-afnemer unieke aanduiding van het *request*.

Het element *deliveryAccountableParty* bevat het kamer van koophandel nummer van de bronhouder. Dit element is verplicht als de dataleverancier niet de bronhouder is. Dit element is verboden als de dataleverancier tevens bronhouder is.

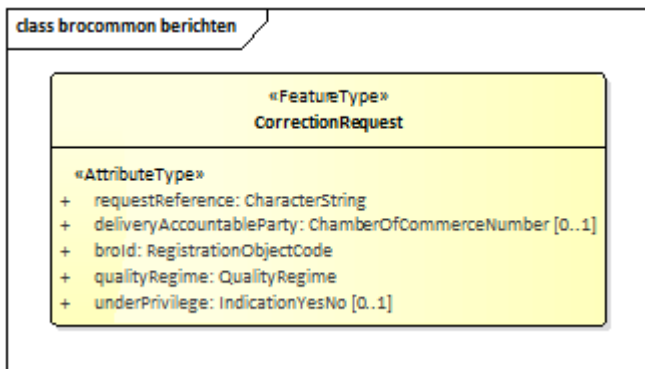
Het element *broId* is de unieke aanduiding van het registratieobject waarvoor gegevens worden geregistreerd. Dit element is verboden bij de initiële registratie van de gegevens van een registratieobject. Dit element is verplicht bij het aanvullen van van de gegevens of bij het opbouwen van materiële geschiedenis voor de gegevens over een registratieobject dat is opgenomen in het BRO-systeem.

Het element *qualityRegime* bevat de aanduiding van de kwaliteitseis waaraan de gegevens in het brondocument voldoen. Toegestane waarden zijn IMBRO en IMBRO/A.

Het optionele element *underPrivilege* is alleen toegestaan bij het registratieobject Grondwatermonitoringput (GMW). Deze aanduiding geeft aan dat de dataleverancier het recht heeft gedurende een bepaalde tijd putten met voorgeschiedenis aan te leveren. Onder dit voorrecht mag in een brondocument binnen bepaalde restricties de waarde van bepaalde datums uit het domein OnvolledigeDatum zijn.

8.2 CorrectionRequest

Een *correctionRequest* bevat de gemeenschappelijke gegevens voor het samenstellen van een verzoek om de gegevens voor een bepaald registratieobject te corrigeren.



Het element *requestReference* is een voor de data-afnemer unieke aanduiding van het request.

Het optionele element *deliveryAccountableParty* bevat het kamer van koophandel nummer van de bronhouder. Dit element is verplicht als de dataleverancier niet de bronhouder is. Dit element is verboden als de dataleverancier tevens bronhouder is.

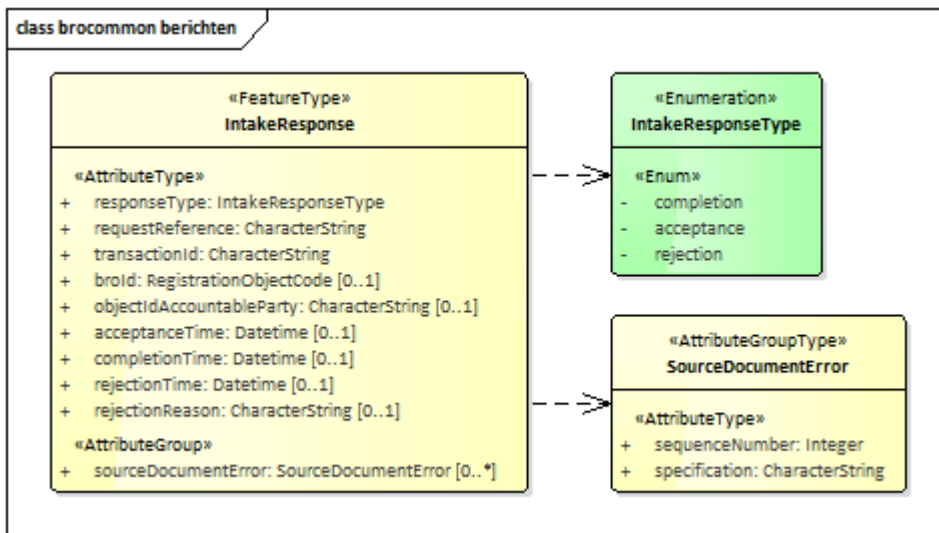
Het element *brold* is de unieke aanduiding van het registratieobject waarvoor gegevens worden gecorrigeerd.

Het element *qualityRegime* bevat de aanduiding van de kwaliteitseis waaraan de gegevens in het brondocument voldoen. Toegestane waarden zijn IMBRO en IMBRO/A.

Het optionele element *underPrivilege* is alleen toegestaan bij het registratieobject Grondwatermonitoringput (GMW). Deze aanduiding geeft aan dat de dataleverancier het recht heeft gedurende een bepaalde tijd putten met voorgeschiedenis aan te leveren. Onder dit voorrecht mag in een brondocument binnen bepaalde restricties de waarde van bepaalde datums uit het domein OnvolledigeDatum zijn.

8.3 IntakeResponse

Als een registratieverzoek of een correctieverzoek succesvol de toegangscontrole van het BRO-systeem is gepasseerd, het verzoek een welgevormd XML-bericht is, het verzoek voldoet aan de schemavalidatie en er tijdens de verwerking door het BRO-systeem niet een onverwachte fout is opgetreden, dan reageert het BRO-systeem met een functionele *response*. Deze functionele *response* is van het datatype *IntakeResponse*.



Het element *responseType* geeft aan met een waarde:

- *completion* dat een *registrationRequest* succesvol kon worden verwerkt.
- *acceptance* dat een *correctionRequest* succesvol is geaccepteerd.
- *rejection* dat het verzoek om functionele redenen niet succesvol is verwerkt.

De waarde voor het element *requestReference* wordt overgenomen uit het *request*, zodat de zendende partij weet voor welk *request* dit een *response* is.

De waarde voor het element *transactionId* wordt toegekend door het BRO-systeem. De zendende partij kan dit gegeven gebruiken in de (mondelinge) communicatie met de BRO Servicedesk, zodat deze de transactie kan terugvinden in het BRO-systeem.

Het element *broid* bevat de unieke identificatie van het registratieobject zoals toegekend door het BRO-systeem. Dit element is afwezig als de *response* een reactie is op een *RegistrationRequest* en het element *responseType* een waarde *rejection* heeft.

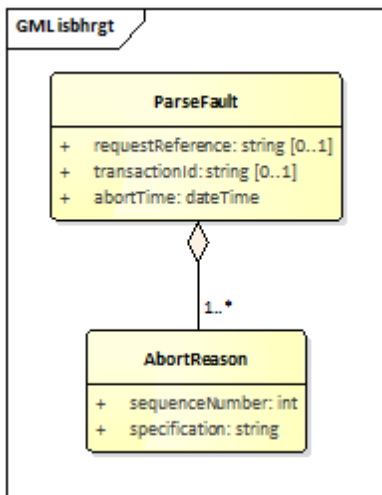
Het element *ObjectIdAccountableParty* is alleen aanwezig als de *response* een reactie is op een *RegistrationRequest* en het element *responseType* een waarde *rejection* heeft. De waarde wordt overgenomen uit het *RegistrationRequest*, zodat de zendende partij weet wat zijn identificatie is van het geweigerde object.

Van de elementen *acceptanceTime*, *completionTime* en *rejectionTime* zal steeds één daarvan aanwezig zijn, afhankelijk van de waarde voor het element *responseType*. In deze elementen staat het (datum en) tijdstip waarop het verzoek is geaccepteerd, verwerkt of afgewezen.

Als het *request* is afgewezen, dan staat in element *rejectionReason* de reden. Als de reden is dat er een of meer gebruiksfouten in het brondocument zijn geconstateerd, dan is de waarde van *rejectionReason* "er zijn 1 of meer fouten geconstateerd in het brondocument" en bevat *IntakeResponse* een lijst *sourceDocumentErrors*, waarbij iedere *sourceDocumentError* bestaat uit een *sequenceNumber* (voor het sorteren van de gebruiksfout) en een *specification* (een tekstuele beschrijving van de gebruiksfout).

8.4 ParseFault

Als een registratieverzoek of een correctieverzoek succesvol de toegangscontrole van het BRO-systeem is gepasseerd, maar volgens het BRO-systeem fouten bevat, dan worden deze gemeld in een foutmelding. Voorbeelden van fouten zijn dat het verzoek een niet welgevormd XML-bericht is, of dat het verzoek niet voldoet aan de schemavalidatie. Het BRO-systeem reageert dan met een foutmelding die bestaat uit drie platte elementen en een lijst met maximaal 99 *abortReasons*.



De elementen van *ParseFault* en *AbortReason* hebben de volgende betekenis:

ParseFault	Inhoud
<i>RequestReference</i>	Waarde overgenomen uit het <i>request</i> (dit element is optioneel omdat de softwarefout geconstateerd kan worden voordat het <i>request</i> is gelezen).
<i>TransactionId</i>	Waarde toegekend door het BRO-systeem (dit element is optioneel omdat de softwarefout geconstateerd kan worden voordat het BRO-systeem een transactie heeft aangemaakt).
<i>AbortTime</i>	Tijdstip, toegekend door BRO-systeem, waarop de fout is opgetreden.
<i>AbortReason</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>SequenceNumber</i> - <i>Specification</i> 	Numerieke waarde bedoelt om de lijst met schema validatie fouten te kunnen sorteren. Omschrijving van de validatie fout.

8.5 Algemene foutmelding

Als het Bronhouderportaal het BRO-systeem heeft weten te benaderen maar er is een onverwachte fout opgetreden in het BRO-systeem, dan reageert het BRO-systeem indien mogelijk met een algemene foutmelding. Indien mogelijk zal het BRO-systeem de volgende informatie opnemen in de algemene foutmelding:

Element	Inhoud
<i>RequestReference</i>	Waarde overgenomen uit het <i>request</i> (dit element is optioneel omdat de fout kan optreden voordat het verzoek is gelezen).
<i>TransactionId</i>	Waarde toegekend door het BRO-systeem (dit element is optioneel omdat de fout kan optreden voordat het BRO-systeem een transactie heeft aangemaakt).
<i>AbortTime</i>	Tijdstip, toegekend door het BRO-systeem, waarop de fout is opgetreden.

Dit soort fouten kan niet door de data-leverancier of bronhouder worden opgelost. Neem contact op met de BRO Servicedesk voor de verdere afhandeling.

9 Bijlage: enumeraties

blabla

10 Bijlage: codelijsten

blabla

11 Bijlage: vertaallijst

blabla