

Business Service

Uitwisseling datasets

Naam: SD030 - FileExchange
Code: BSCMF0035
Datum: 01-10-2025

Versie: 17.0
Status: Vastgesteld
Auteur: EDSN Business Integratie

Documentbeheer

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
0.1	26-06-2012	Concept versie	EDSN
0.2	29-06-2012	Na review	EDSN
0.3	03-07-2012	Op basis van interne review	EDSN
0.4	25-07-2012	Op basis van interne review	EDSN
0.5	26-07-2012	Op basis van interne review	EDSN
0.6	06-08-2012	Op basis van interne review	EDSN
1.0	07-08-2012	EDSN vastgesteld	EDSN
1.1	14-09-2012	EDSN vastgesteld	EDSN
1.2	25-09-2012	EDSN vastgesteld	EDSN
1.3	19-10-2012	Aanvullingen/wijzigingen na review TC - Wijzigen procesmodellen (§2.1 en §3.1) incl. gewijzigde toelichting op processtappen voor aanbieden en ophalen - Toevoegen activiteit diagram voor Bestandsuitwisseling met GBU en SFTP (§4.1 en §4.2) - Separaat sequence diagram voor aanbieden en ophalen (§7.2 en §7.3) - Tekstuele aanpassingen	EDSN
1.4	22-11-2012	Aanvullingen/wijzigingen na review TC	EDSN
1.5	10-12-2012	Wijziging benaming servicebeschrijving van "Bestandsuitwisseling" naar "Uitwisseling datasets" Term "bestand" in functionele beschrijving gewijzigd in "dataset"	EDSN
1.6	07-02-2013	Inschatting omvang datasets toegevoegd Toelichting opgenomen bij optionele parameters voor opvraag notificaties (§3.2.3)	EDSN
1.7	24-01-2014	Procesafspraken voor aanbieden, notificeren en verwerken/afwijzen van datasets toegevoegd aan §2.1 Class diagrammen FileExchangeNotification en FileExchangeSignOffNotification voorzien van toelichting mbt ReceiverID igv ADC Uitbreiding soort dataset ivm Bulk PV-switch en Leveringszekerheid	EDSN
2.0	28-01-2014	Versie ter informatie ALV NEDU	EDSN
2.0	28-01-2014	Ter vaststelling SSR NEDU	EDSN
2.1	12-05-2014	Toevoegen dataset "Afwijzing" en dataset "Verwerkingsverslag Bulk PV-switch"	EDSN
2.6	03-07-2014	Toevoegen dataset "RNB bulk notificaties"	EDSN
2.9	30-07-2014	Versie ter toetsing PAB	EDSN
3.0	27-08-2014	Versie voor publicatie	EDSN
3.1	07-01-2015	Toevoegen dataset "Kassabon elektriciteit" en dataset "Kassabon gas"	EDSN
3.6	09-01-2015	Versie ter toetsing PAB en NEDU	EDSN
4.0	15-01-2015	Review verwerkt, definitieve versie voor OR03 2015	EDSN
4.1	23-01-2015	Verwijderen ADC datasets Afdrachtspecificatie, Aanvullende Afdrachtspecificatie, Afdrachtstaat en Definitieve Afdrachtstaat als gevolg van IC160	EDSN
4.6	30-01-2015	Na interne review	EDSN
5.0	11-02-2015	Ter informatie ALV NEDU	EDSN
5.1	15-06-2015	Toevoegen specificatie voor bestandsnaam dataset "Kassabon elektriciteit" en voor bestandsnaam dataset "Kassabon gas"	EDSN
5.6	16-06-2015	Na interne review	EDSN
6.0	22-06-2015	Ter informatie ALV NEDU	EDSN
6.1	19-11-2015	Toevoegen specificatie voor bestandsnaam dataset "Calorische waarden" als gevolg van IC170	EDSN
6.3	16-12-2015	Versie ter toetsing PAB en NEDU	EDSN
6.6	10-02-2016	Review commentaar verwerkt	EDSN
7.0	26-02-2016	Ter informatie ALV NEDU	EDSN
7.1	13-03-2017	Toevoegen specificatie voor bestandsnaam dataset "RNB Rapportage ODA Mandaat" als gevolg van IC193	EDSN
7.3	29-03-2017	Versie ter toetsing PAB en SI	EDSN
7.6	09-05-2017	Na interne review	EDSN
8.0	15-05-2017	Ter informatie	EDSN
8.1	29-10-2018	Toevoegen specificatie voor bestandsnaam dataset "Extract Klantsleutels" als gevolg van IC232 en Allocatediebon elektriciteit (voor C-ARM)	EDSN
8.3	07-11-2018	Review commentaar verwerkt Versie ter toetsing PAB, NEDU en SI	EDSN
8.6	21-11-2018	Review commentaar verwerkt	EDSN
9.0	28-11-2018	Ter informatie	EDSN
9.1	29-02-2019	Toevoegen specificatie voor dataset "mijnaansluiting.nl" als gevolg van IC-CHG0035550	EDSN
9.3	19-03-2019	Eerste interne review verwerkt	EDSN
9.6	19-03-2019	Verwerken review SI	EDSN
10.0	15-04-2019	Ter informatie	EDSN
10.3	25-09-2019	GDS en GDS-eigenaar toegevoegd	EDSN

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
10.6	15-10-2019	Review commentaar verwerkt	EDSN
10.9	04-11-2019	Review commentaar verwerkt	EDSN
11.0	18-11-2019	Tabel gerefereerde documenten bijgewerkt	EDSN
11.3	17-01-2020	Wijzigingen als gevolg van sectorrelease 2020: • Dataset Stamgegevens bij GAIN (IC246) toegevoegd	EDSN
11.6	11-02-2020	Review commentaar verwerkt	EDSN
12.0	24-02-2020	Ter informatie	EDSN
12.0	05-03-2020	Definitieve versie	EDSN
12.1	21-07-2021	Toevoegen specificatie voor bestandsnaam dataset "sommatiebestand" als gevolg van non-epic feature "Nieuw bestand 'Sommatie SJA en SJI' voor PV'ers."	EDSN
12.3	30-07-2021	Review commentaar verwerkt	EDSN
12.6	30-08-2021	Review commentaar verwerkt	EDSN
13.0	20-09-2021	Ter informatie	EDSN
13.0	05-10-2021	Definitieve versie	EDSN
13.6	03-05-2022	- GDS nu ook van toepassing op gas grootverbruik aansluitingen - Document sjabloon aangepast naar nieuwe EDSN huisstijl Backlog wijzigingen: Typefout MSTDTG is aangepast naar MSTDGAIN	EDSN
13.9	16-05-2022	Versie ter vaststelling	EDSN
14.0	01-06-2022	Vastgestelde versie	EDSN
14.1	09-09-2022	Wijziging n.a.v. allocatie 2.0 tranche II: - IC273: Verwijderen Allocatiebon - IC276: Verwijderen Sommatie SJA en SJI	EDSN
14.3	25-11-2022	Geen review	EDSN
14.9	14-12-2022	Geen review	EDSN
15.0	13-01-2023	Vastgestelde versie	EDSN
15.1	15-07-2024	Gewijzigd als gevolg van: - RFC 280L.1 Kassabon elektriciteit per BRP-LV - PV thans BRP - MFFBAS template toegepast	EDSN
15.6	05-09-2024	Review verwerkt berichtenteam MFFBAS	EDSN
15.9	26-09-2024	Versie ter vaststelling	EDSN
16.0	11-10-2024	Vastgestelde versie	EDSN
16.1	15-11-2024	Toevoegen datasets 'Adres en Contactgegevens' en 'Rapportage redispatches' als gevolg van TS048. Filenaam definitie en conventies verplaatst naar [DUD]	EDSN
16.6	24-01-2025	Review verwerkt Berichtenteam MFFBAS	EDSN
16.7	17-07-2025	Wijziging n.a.v. TS079 Verwijderen klantsleutel	EDSN
16.9	01-09-2025	Wijziging n.a.v. RFC-040 (TS048 deel A Adres en Contactgegevens)	EDSN
17.0	01-10-2025	Vastgesteld in de ALV van 01-10-2025	EDSN

Verspreidingsgeschiedenis

Versie	Verspreidingsdatum	Ontvangers
0.1	26-06-2012	EDSN
0.2	29-06-2012	EDSN
0.3	03-07-2012	EDSN
0.4	25-07-2012	EDSN
0.5	26-07-2012	EDSN
0.6	06-08-2012	EDSN
1.0	07-08-2012	Marktpartijen
1.1	14-09-2012	Marktpartijen
1.2	25-09-2012	Marktpartijen
1.3	19-10-2012	NEDU Technische Commissie
1.4	22-11-2012	Reviewers NEDU Technische Commissie
1.5	10-12-2012	Review NEDU Technische Commissie
1.6	07-02-2013	Marktpartijen
1.7	24-01-2014	EDSN
2.0	28-01-2014	ALV NEDU
2.0	20-02-2014	SSR NEDU
2.1	12-05-2014	EDSN
2.6	03-07-2014	NEDU, ter review
2.9	30-07-2014	PAB
3.0	27-08-2014	SSR NEDU en ALV NEDU
3.0	04-09-2014	Marktpartijen
3.1	07-01-2015	EDSN
3.6	09-01-2015	PAB en NEDU

Versie	Verspreidingsdatum	Ontvangers
4.0	15-01-2015	Ter informatie ALV NEDU
4.1	23-01-2015	EDSN
4.6	30-01-2015	NEDU en PAB, ter review
5.0	11-02-2015	ALV NEDU
5.0	19-02-2015	Marktpartijen
5.1	15-06-2015	EDSN
5.6	16-06-2015	NEDU en PAB, ter review
6.0	22-06-2015	ALV NEDU
6.0	01-07-2015	Marktpartijen
6.1	20-11-2015	EDSN
6.3	16-12-2015	NEDU en PAB
6.6	16-02-2016	NEDU en PAB
7.0	26-02-2016	ALV NEDU
7.0	09-03-2016	Marktpartijen
7.1	13-03-2017	EDSN
7.3	29-03-2017	PAB en SI
7.6	09-05-2017	NEDU en PAB
8.0	15-05-2017	NEDU
8.1	29-10-2018	EDSN
8.3	07-11-2018	NEDU, PAB en SI
8.6	21-11-2018	EDSN, NEDU, PAB en SI
9.0	28-11-2018	NEDU
9.0	14-12-2018	Marktpartijen, NEDU, EDSN, SI
9.1	29-02-2019	EDSN Service Design
9.3	19-03-2019	EDSN
9.6	21-03-2019	EDSN, SI
10.0	15-04-2019	EDSN, NEDU
10.3	25-09-2019	EDSN en kernteam, ter review
10.6	15-10-2019	Netbeheerders, NEDU, SSR CMF, EDSN en SI, ter informatie
10.9	04-11-2019	ALV NEDU, ter informatie
11.0	18-11-2019	Marktpartijen
11.3	17-01-2020	Kernteam netbeheerders, NEDU, EDSN en SI, ter review
11.6	11-02-2020	Netbeheerders, NED, SSR CMF, EDSN en SI, ter informatie
12.0	24-02-2020	ALV NEDU, ter informatie
12.0	05-03-2020	Marktpartijen
12.1	20-07-2021	Interne review
12.3	30-07-2021	Kernteam netbeheerders, NEDU, EDSN VPT Levering en SI, ter review
12.6	30-08-2021	Kernteam netbeheerders, NEDU, EDSN VPT Levering en SI, ter review
13.0	20-09-2021	ALV NEDU, ter informatie
13.0	05-10-2021	Marktpartijen
13.6	03-05-2022	CMF
13.9	16-05-2022	BAS
14.0	01-06-2022	MFF
14.1	09-09-2022	Interne review
14.3	25-11-2022	Ter review VPT levering en RNB expertgroep levering
14.9	14-12-2022	Ter vaststelling SI en SGG
15.0	13-01-2023	Marktpartijen
15.1	15-07-2024	Interne review
15.6	05-09-2024	'Peer Review' bij de RNB en BRP en Berichtenteam MFFBAS
15.9	16-09-2024	Ter vaststelling BOSO
16.0	11-10-2024	Marktpartijen
16.1	15-11-2024	Interne review
16.6	24-01-2025	'Peer Review' Berichtenteam MFFBAS
16.7	17-07-2025	Review Berichtenteam MFFBAS
16.9	01-09-2025	Ter vaststelling
17.0	01-10-2025	MFFBAS Berichtenteam MFFBAS

Gerefereerde documenten

Marktmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
1.	Markt- en subprocessen NEDU – retailprocessen	1.5	06-04-2021	NEDU

Nr	Omschrijving	Versie	Datum	Status
[GBU]	Business Service Generieke Bestandsuitwisseling GBU	16.0	01-10-2025	Vastgesteld
[SFTP]	Servicebeschrijving SFTP	1.1	21-12-2012	Vastgesteld (SGS)
[DUD]	Business Service Datasets via Uitwisseling Datasets	2.0	01-10-2025	Vastgesteld

Dit document is een publicatie van EDSN voor MFF BAS. In het streven naar volledigheid en juistheid van gegevens verzoeken wij u vriendelijk om commentaar, aanvullingen en verbeteringen ten aanzien van dit document door te geven aan EDSN. U kunt EDSN op de onderstaande wijze contacteren, tevens voor meer informatie over dit document.

EDSN B.V. Telefoon 033 - 422 46 20
 Van Asch van Wijckstraat 55 E-mail servicedesk@edsn.nl
 3811 LP Amersfoort Internet www.edsn.nl

Inhoudsopgave

DOCUMENTBEHEER	2
VERSPREIDINGSGESCHIEDENIS	3
GEREFEREERDE DOCUMENTEN	5
INHOUDSOPGAVE	6
1 INLEIDING	8
1.1 KEUZE VAN FORMAAT EN KANAAL	9
1.2 IDEMPOTENTIE	9
1.3 TOEPASSING SERVICE UITWISSELING DATASETS	9
1.4 UITGANGSPUNTEN	10
1.5 LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN	10
2 AANBIEDEN DATASET DOOR EEN MARKTPARTIJ	11
2.1 PROCESMODEL AANBIEDEN DATASET	11
2.2 AANBIEDEN DATASET	12
2.3 NOTIFICEREN	12
2.3.1 <i>Procesbeschrijving</i>	12
2.3.2 <i>Validaties notificatie</i>	12
2.3.3 <i>Controle dataset(deel)</i>	12
2.3.4 <i>Functionele parameters</i>	13
2.3.5 <i>Retourwaarden</i>	14
2.4 VERWERKEN VAN DE AFMELDING	14
2.4.1 <i>Procesbeschrijving</i>	14
2.4.2 <i>Validaties</i>	14
2.4.3 <i>Functionele parameters</i>	14
2.4.4 <i>Retourwaarden</i>	14
3 OPHALEN DATASETS DOOR MARKTPARTIEN	16
3.1 PROCESMODEL OPHALEN DATASET	16
3.2 OPHALEN NOTIFICATIE	16
3.2.1 <i>Procesbeschrijving</i>	16
3.2.2 <i>Validaties</i>	17
3.2.3 <i>Functionele parameters</i>	17
3.2.4 <i>Retourwaarden</i>	18
3.3 OPHALEN DATASET	19
3.4 AFMELDEN / AFWIJZEN DATASET	19
3.4.1 <i>Procesbeschrijving</i>	19
3.4.2 <i>Validaties afmelding / afwijzing</i>	19
3.4.3 <i>Functionele parameters</i>	20
3.4.4 <i>Retourwaarden</i>	20
4 UITWISSELING DATASETS TUSSEN MARKTPARTIEN	21
5 UITWISSELKANALEN	22
5.1 GBU	22
5.1.1 <i>Uitwisseling datasets - aanbieden datasets met GBU</i>	24
5.1.2 <i>Uitwisseling datasets – ophalen datasets met GBU</i>	25
5.2 SFTP	25
5.2.1 <i>Uitwisseling datasets - aanbieden datasets met SFTP</i>	26
5.2.2 <i>Uitwisseling datasets - ophalen datasets met SFTP</i>	27
5.3 UITWISSELING DATASETS TUSSEN MARKTPARTIEN (GBU OF SFTP)	28
5.3.1 <i>Aanbieden dataset</i>	28
5.3.2 <i>Ophalen dataset</i>	29
6 OPDELEN VAN DATASETS	30
7 ARCHITECTUURSCHETS	32
8 INTERACTIEDIAGRAMMEN (XML)	33
8.1 TOELICHTING	33
8.2 AANBIEDEN DATASETS (UPLOAD)	33
8.3 OPHALEN DATASETS (DOWNLOAD)	34
8.4 UITWISSELING DATASETS (TUSSEN MARKTPARTIEN)	35

9	BERICHTDEFINITIES	36
	BIJLAGE A. OPDELEN EN SAMENVOEGEN DATASETS	37
10	INLEIDING	37
10.1	OPDELEN.....	37
10.2	SAMENVOEGEN.....	37
	BIJLAGE B. INSCHATTING OMVANG DATASETS	38
11	INLEIDING	38
11.1	CALCULATIES	38
11.2	INSCHATTING DATASET FACTURERING EN AFDRACHT.....	38
11.3	INSCHATTING DATASETS CONTRACT EINDE REGISTER	38
11.4	INSCHATTING DATASET EXTRACT AANSLUITINGEN	38
	BIJLAGE C. STRUCTUUR XML BERICHTDEFINITIES	39
12	INLEIDING	39
13	INFORMATIE MODEL	40
13.1	TOELICHTING.....	40
13.2	NOTIFICATIE (FILEEXCHANGE NOTIFICATION)	41
13.3	ONTVANGSTBEVESTIGING NOTIFICATIE (FILEEXCHANGEACKNOWLEDGEMENT)	44
13.4	OPHALEN AFMELDING / AFWIJZING (FILEEXCHANGERESULTREQUEST)	45
13.5	ANTWOORD OPHALEN AFMELDING / AFWIJZING (FILEEXCHANGERESULTRESPONSE)	45
13.6	OPHALEN NOTIFICATIE (FILEEXCHANGEREQUEST)	46
13.7	ANTWOORD OPHALEN NOTIFICATIE (FILEEXCHANGEREESPONSE)	48
13.8	AFMELDEN / AFWIJZEN (FILEEXCHANGESIGNOFFNOTIFICATION).....	50
13.9	ONTVANGSTBEVESTIGING AFMELDEN / AFWIJZEN (FILEEXCHANGESIGNOFFACKNOWLEDGEMENT)	51

1 Inleiding

Dit document betreft servicebeschrijving Uitwisseling datasets, voorheen servicebeschrijving Bestandsuitwisseling. Service Uitwisseling datasets biedt marktpartijen de mogelijkheid om via verschillende kanalen datasets aan te bieden en op te halen.

Wanneer via service Uitwisseling datasets een dataset beschikbaar wordt gesteld, dan dient de aanbieder een notificatie met meta-informatie over de aangeboden dataset voor de ontvanger aan te maken. In deze notificatie is onder andere informatie opgenomen over het voor de uitwisseling gebruikte kanaal.

De aanbieder kan een marktpartij zijn, die een dataset voor een centrale applicatie/verwerking dan wel voor een andere marktpartij aanbiedt, of omgekeerd kan de aanbieder een, onder het Portaal liggende, centrale applicatie zijn die een dataset aanbiedt aan een marktpartij. Dit is uitgewerkt in:

- **Hoofdstuk 2: Aanbieden dataset door een marktpartij**
Betreft de beschrijving en proces voor het aanbieden van datasets aan het Portaal door een marktpartij.
- **Hoofdstuk 3: Ophalen datasets door marktpartijen**
Betreft de beschrijving en het proces rondom het ophalen door een marktpartij van datasets, die door een achterliggende applicatie (of indirect een andere marktpartij) zijn klaargezet, beschreven.
- **Hoofdstuk 4: Uitwisseling datasets tussen marktpartijen**
Betreft de beschrijving en het proces rondom de uitwisseling van datasets tussen marktpartijen waarbij gerefereerd wordt naar processtappen in hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3.

Voor de uitwisseling biedt service Uitwisseling datasets twee verschillende kanalen (hoofdstuk 5):

1. Generieke Bestandsuitwisseling (GBU), een module binnen Portaal, waarmee marktpartijen via een Web GUI of via een Web Service datasets (als SOAP Attachment) kunnen uitwisselen;
2. SFTP, waarbij marktpartijen via een separate server met SSH File Transfer Protocol (SFTP) datasets kunnen aanbieden of ophalen.

Deze servicebeschrijving beperkt zich tot de services voor Uitwisseling datasets. GBU en SFTP zijn separaat gedocumenteerd in respectievelijk [GBU] en [SFTP]. Voor GBU geldt een maximale grootte voor het uitwisselen van datasets. In hoofdstuk 6 is de wijze van opdelen van datasets in meerdere verzendbare delen beschreven.

Voor de uit te wisselen datasets zullen, conform afspraken in de sector, CSV en/of XML berichtdefinities gelden. Deze berichtdefinities zijn beschreven in de servicebeschrijving waar een uit te wisselen dataset onderdeel van uit maakt.

Indien voor een aangeboden dataset door een marktpartij de bijhorende notificatie is ingediend, biedt service Uitwisseling datasets de mogelijkheid om de (EDSN interne) doelapplicatie te notificeren dat er een dataset beschikbaar is gesteld. Indien het een uitwisseling betreft van datasets tussen marktpartijen, dan zal service Uitwisseling datasets deze aanboden dataset beschikbaar stellen voor de ontvangende marktpartij.

Nadat de dataset is opgehaald, biedt service Uitwisseling datasets de functionaliteit voor de ontvanger om de dataset af te melden (indien succesvol verwerkt) of af te wijzen. Deze functionaliteit geldt voor zowel marktpartijen als voor onderliggende centrale applicaties. Het afmelden of afwijzen van een dataset is niet van toepassing bij uitwisseling van datasets tussen marktpartijen.

Om de lezer een beeld te geven van de samenhang van de diverse componenten van service Uitwisseling datasets is in hoofdstuk 7 een schets van de architectuur opgenomen.

1.1 Keuze van formaat en kanaal

Partijen dienen, voordat ze gebruik kunnen maken van deze service, aan te geven bij EDSN Functioneel Beheer welk formaat en welk kanaal zij gaan gebruiken voor specifieke datasets of processen. De keuze van formaat en kanaal wordt door EDSN Functioneel Beheer geconfigureerd in de centrale applicatie. De effectuering van deze keuzes vindt plaats na afstemming met de betreffende partij.

De keuze van kanaal en de daaraan gerelateerde kenmerken zijn alleen van toepassing voor de partij die deze keuze gemaakt heeft. Deze keuze van kanaal door de aanbiedende partij heeft geen invloed op de keuze van uitwisselkanaal door de ontvangende partij. Aanbieder en ontvanger zijn door de centrale applicatie voor service Uitwisseling datasets losgekoppeld en kunnen derhalve elk een keuze maken voor kanaal en, indien beschikbaar¹, formaat.

1.2 Idempotentie

Idempotentie is geïmplementeerd voor de service Uitwisseling datasets. Indien een notificatie eenmaal is opgehaald, zal deze notificatie niet nog een keer worden verstrekt. Indien de situatie zich voor doet dat de aanvrager de notificatie niet (correct) ontvangt, dan kan de aanvrager hetzelfde verzoek nogmaals initiëren. Daarbij is het vereist dat de service het verzoek herkent als een 'duplicaat' (duplicate detection)². Idempotentie is alleen geïmplementeerd voor de notificaties.

1.3 Toepassing service Uitwisseling datasets

De service Uitwisseling datasets is van toepassing voor het uitwisselen van de volgende datasets:

- ADC Verplichting;
- CER Contract bronbestand;
- CER Verwerkingsverslag (resultaat) contract bronbestand;
- Extract Aansluitingen (extract C-AR);
- Bulk PV-switch;
- Restverdeling Leveringszekerheid;
- Stamgegevens;
- Gain (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid);
- Loss (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid);
- Afwijzing (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid);
- Verwerkingsverslag Bulk PV-switch;
- RNB bulk notificaties;
- Kassabonnen (elektriciteit en gas);
- Calorische waarden (lijst calorische waarden van RNB voor PV van de invoeder);
- RNB Rapportage ODA Mandaat;
- Extract mijnaansluitingen.nl;
- Stamgegevens bij GAIN;
- Rapportage redispaches van SB naar BRP/LV/CSP.

¹ Formaat bericht is beschreven in de servicebeschrijving waar de uit te wisselen dataset onderdeel van uit maakt.

² Zie Idempotentie in de NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes.

1.4 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn van toepassing:

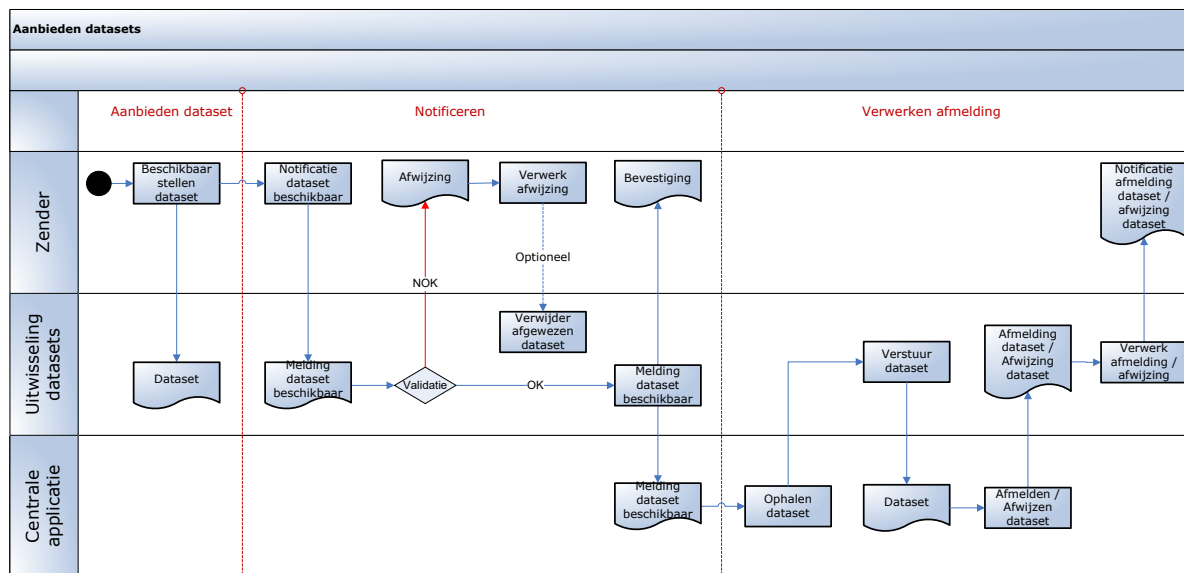
- Daar waar in deze servicebeschrijving wordt gesproken over “Netbeheerder” of “NB”, kan ook “GDS-eigenaar” gelezen worden voor zover het een grootverbruik aansluiting betreft.

1.5 Lijst met gebruikte afkortingen

Afkorting	Omschrijving
GDS	Gesloten Distributiesysteem

2 Aanbieden dataset door een marktpartij

2.1 Procesmodel aanbieden dataset



Het proces voor het aanbieden van datasets via service Uitwisseling datasets bestaat voor de aanbieder uit drie stappen:

1. Het aanbieden van een dataset;
2. Het notificeren dat een dataset beschikbaar is;
3. Verwerken van de afmelding (dat een dataset succesvol is verwerkt of afgewezen door de ontvanger).

Deze drie stappen worden in respectievelijk §2.2, §2.3 en §2.4 in detail beschreven.

Voor het proces van aanbieden, notificeren en verwerken/afwijzen van datasets zijn de volgende afspraken van kracht:

1. Een aangeboden dataset moet door de aanbieder via een notificatie worden aangemeld;
2. Deze notificatie wordt eerst syntactisch gevalideerd. Bij onjuistheden wordt de notificatie meteen afgewezen en wordt van de aanbieder verwacht dat de fouten worden hersteld en opnieuw ingediend. Onjuist aangeleverde datasets dienen door de aanbieder te worden verwijderd van respectievelijk GBU of SFTP;
3. Na foutloze validatie van de notificatie, wordt de aangeboden dataset ter verwerking opgepakt;
4. De aangeboden dataset wordt, na foutloze controle van de aangeboden dataset, verwerkt en vervolgens, via een door de aanbieder op te halen afmelding, afgemeld. In geval van een niet-foutloze controle van de aangeboden dataset wordt de aangeboden dataset niet verwerkt en direct, via een door de aanbieder op te halen afwijzing, afgewezen;
5. Alleen door deze uitdrukkelijke afmelding van de aangeboden dataset mag de aanbieder de aangeboden dataset als afgeleverd beschouwen;

2.2 Aanbieden dataset

Voor aanbieden van een dataset zijn twee kanalen beschikbaar: GBU en SFTP. Deze kanalen zijn beschreven in hoofdstuk 5. De aanbieder heeft zich vooraf geabonneerd op een specifiek kanaal en biedt de dataset aan de ontvanger middels het betreffende kanaal.

De grootte van de uit te wisselen dataset is beperkt door het kanaal:

- GBU: maximale grootte voor GBU is 250 MB, een dataset groter dan 250 MB dient opgesplitst te worden in meerdere delen. Deze functionaliteit is beschreven in hoofdstuk 6³;
- SFTP: geen beperkingen op ten aanzien van de maximale grootte.

2.3 Notificeren

2.3.1 Procesbeschrijving

Het proces notificeren dient er voor om de ontvanger te triggeren dat er een specifieke dataset is klaargezet in uitwisselkanaal GBU of SFTP (mogelijk in meerdere delen) om te worden opgehaald en geeft tevens informatie aan de ontvanger om de volledigheid van de opgehaalde dataset te controleren. Het deelproces volgt het volgende scenario:

1. De aanbieder dient een melding notificatie in en heeft daartoe een aantal mogelijkheden:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML melding, FileExchangeNotification.
2. De ontvangen notificatie wordt door het Portaal eerst syntactisch gevalideerd. Bij onjuistheden wordt de notificatie meteen afgewezen en wordt van de aanbieder verwacht dat de fouten worden hersteld en opnieuw ingediend. Onjuist aangeleverde datasets dienen door de aanbieder te worden verwijderd van respectievelijk uitwisselkanaal GBU of SFTP.
3. Wanneer de notificatie succesvol is gevalideerd, ontvangt de aanbieder synchroon een ontvangstbevestiging.

2.3.2 Validaties notificatie

Naar aanleiding van de notificatie worden door het Portaal de volgende validaties uitgevoerd:

Controle	Foutmelding	Code
Is de melding volledig en syntactisch correct.	Aanvraag/melding onvolledig of syntactisch onjuist	200
De aanbieder van de dataset is bekend.	Zender onbekend	243
De ontvanger van de dataset is bekend	Ontvanger onbekend	214
Het soort dataset is bekend.	Soort bestand onbekend	244

Het resultaat van deze validaties wordt naar de aanbieder geretourneerd:

- a. via de GUI;
- b. via een XML antwoord, FileExchangeAcknowledgement.

2.3.3 Controle dataset(deel)

Na succesvolle validatie van de notificatie, wordt de ontvangen dataset(deel) gecontroleerd:

Controle	Foutmelding	Code
Alle delen zijn bekend	(Deel)bestand ontbreekt	245
Hashcode dataset(deel) is correct	Deelbestand incorrect	246

Het resultaat van deze validatie wordt in de afmelding geretourneerd.

³ Opsplitsen alleen van toepassing voor CSV, XML of "flat files" en niet van toepassing voor applicatie files zoals PDF, XSLX en DOCX, applicatie files moeten kleiner zijn dan 250 MB).

2.3.4 Functionele parameters

Bij een notificatie worden de volgende functionele parameters toegepast:

Melding Notificatie:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Ontvanger	Verplicht	1	De ontvanger van de dataset	
Zender	Verplicht	1	De zender (aanbieder) van de dataset	
Naam	Verplicht	1	Naam van de dataset	
Soort ⁴	Verplicht	1	Soort dataset dat aangeleverd wordt. Toegestane waarden: Verplichting Contract (CER) Resultaat aanleveren contract (CER) Extract aansluitingen Bulk PV-switch Restverdeling Leveringszekerheid Stamgegevens Gain (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Loss (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Afwijzing (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Verwerkingsverslag Bulk PV-switch RNB bulk notificaties Kassabon elektriciteit Kassabon gas Calorische waarden RNB Rapportage ODA Mandaat Extract mijn aansluitingen.nl Stamgegevens bij GAIN Rapportage redispatches	OBLGTN CNTRCT RESCNT MTPEXT BULKPV SEBREP MSTDTA GAIN LOSS REJECTION PROREP CONNDTA RCPTE RCPTG CALVAL RRROM MAEXT MSTDGAIN RREDISP
Referentie	Optioneel	1	Eigen referentie van de aanbieder. Wordt geretourneerd in de bevestiging indien meegegeven in melding	
Toelichting	Optioneel	1	Toelichting van de aanbieder	
Hash	Verplicht	1	De berekende MD5 hashwaarde van de gehele dataset	
Kanaal	Verplicht	1	Het kanaal waarover de dataset beschikbaar is. Toegestane waarden: SFTP GBU	SFTP GBU
Aantal delen	Verplicht	1	Het aantal delen waarin de dataset is opgeknipt	
Bij GBU, per deel		n		
Deel nr	Verplicht	1	Indicatie van het deel van de dataset	
Hash van deel	Verplicht	1	De berekende MD5 hashwaarde van het deel van de dataset	
GBU ID	Verplicht	1	Het unieke ID dat binnen GBU aan dataset(deel) is toegekend	
GBU type	Verplicht	1	Het type dat binnen GBU aan dataset(deel) is toegekend	
GBU uitwisselgroep	Verplicht	1	De uitwisselgroep die binnen GBU aan dataset(deel) is toegekend	
Bij SFTP, per deel		n		
Deel nr	Verplicht	1	Indicatie van dataset(deel). Indien geen opdeling, dan "1" als waarde opnemen	
Hash van deel	Verplicht	1	De berekende MD5 hashwaarde van dataset(deel)	
Locatie	Verplicht	1	SFTP locatie dataset(deel)	
Naam	Verplicht	1	Naam van dataset(deel)	

⁴ Voor enumeratie datatype "Soort" is in de berichtdefinities geen validatie op domeinwaarden opgenomen.

2.3.5 Retourwaarden

De synchrone response van het Portaal op de ingediende melding bestaat uit een (syntactische) afwijzing of ontvangstbevestiging.

Afwijzing:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Afwijssreden	Verplicht	n	Zie §2.3.2	
Toelichting afwijssreden	Optioneel	n	Toelichting op de afwijssreden, wordt vooralsnog niet gevuld	

Bevestiging:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Uniek ID	Verplicht	1	Het unieke ID van de dataset welke aan de notificatie wordt toegekend	
Referentie	Afhankelijk	1	Gevuld indien meegegeven in melding	

2.4 Verwerken van de afmelding

2.4.1 Procesbeschrijving

Nadat de ontvanger, getriggerd door de notificatie, de dataset heeft opgehaald en verwerkt, dient de ontvanger de dataset af te melden. Deze afmelding kan een simpel OK bericht zijn of een afkeuring, waarbij eventueel additionele informatie of de afkeuringen kan worden meegezonden. Het deelproces volgt het volgende scenario:

1. De aanbieder haalt de afmelding op en heeft daartoe een aantal mogelijkheden:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML verzoek, FileExchangeResultRequest.

2.4.2 Validaties

Naar aanleiding van de ingediende melding controleert het Portaal het volgende:

Controle	Foutmelding	Code
Is de melding volledig en syntactisch correct.	Syntactische fout	200

2.4.3 Functionele parameters

Het verzoek bevat geen specifieke functionele parameters.

2.4.4 Retourwaarden

De synchrone response van het Portaal op het ingediende verzoek bestaat uit een (syntactische) afwijzing of afmeldingen / afwijzingen dataset. Het resultaat van het verzoek wordt naar de aanbieder geretourneerd:

- a. via de GUI;
- b. via een XML antwoord, FileExchangeResultResponse.

Afwijzing:

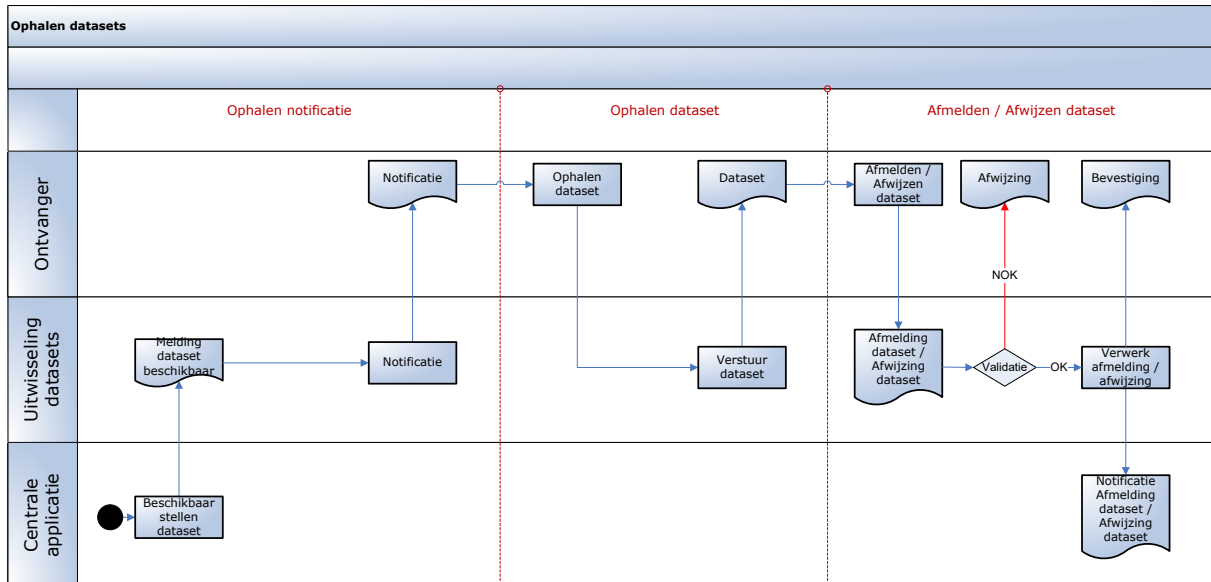
Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Afwijssreden	Verplicht	n	Zie §2.3.3	
Toelichting afwijssreden	Optioneel	n	Toelichting op de afwijssreden, wordt vooralsnog niet gevuld	

Afmelding / afwijzing dataset:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Uniek ID	Verplicht	1	Het unieke ID van de dataset zoals ontvangen in de notificatie	
Zender	Verplicht	1	Zender van de afmelding / afwijzing	
Ontvanger	Verplicht	1	Ontvanger van de afmelding / afwijzing	
Afwijksreden	Afhankelijk	n	Alleen verplicht indien dataset afgewezen. Toegestane waarden zijn beschreven in de servicebeschrijving waar de uit te wisselen dataset onderdeel van uit maakt	
Toelichting afwijksreden	Optioneel	n	Toelichting op de afwijksreden, wordt vooralsnog niet gevuld	

3 Ophalen datasets door marktpartijen

3.1 Procesmodel ophalen dataset



Het proces voor de ontvangende marktpartij voor het ophalen van een dataset, dat door bijvoorbeeld een centraal systeem is klaargezet, bestaat uit drie stappen:

1. Het ophalen van de notificatie;
2. Het ophalen van de dataset;
3. Het afmelden (of afwijzen) van de dataset.

Deze drie stappen worden in respectievelijk §3.2, §3.3 en §3.4 in detail beschreven.

3.2 Ophalen notificatie

3.2.1 Procesbeschrijving

Het proces Ophalen notificatie volgt het volgende scenario:

1. De ontvanger van datasets dient regelmatig te controleren of er een notificatie klaar staat en heeft daartoe een tweetal opvraag mogelijkheden:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML verzoek, FileExchangeRequest.
2. De ingediende opvraag wordt door het Portaal eerst syntactisch gevalideerd. Bij onjuistheden wordt de opvraag meteen afgewezen en wordt van de indiener verwacht dat de fouten worden hersteld en opnieuw ingediend.
3. Indien de opvraag syntactisch correct is, wordt deze verwerkt. De meegegeven gegevens worden functioneel inhoudelijk verwerkt, zoals beschreven staat in de onderstaande paragraaf "validaties". Als één van deze validaties faalt retourneert het Portaal synchroon een afwijzing aan de zender, en eindigt het scenario.
4. Indien de opvraag wordt goedgekeurd, retourneert het Portaal de gereedstaande bestandnotificaties naar de opvragende partij. Alleen die bestandsnotificaties worden geretourneerd welke voldoen aan de optioneel op te geven filtercriteria in de opvraag. Indien geen filtercriteria in de opvraag worden meegegeven, worden alle bestandsnotificaties die gereed staan voor de opvragende partij geretourneerd. Indien er geen bestandsnotificaties gereed staan, retourneert het Portaal een leeg bericht.

Als de notificatie eenmaal is opgehaald, zal hij niet nog een keer worden verstrekt⁵. De ontvanger weet nu welke dataset voor hem vanuit welk proces klaar staat. Daarmee weet de ontvanger op welk kanaal (GBU of SFTP) en formaat hij dit vervolgens kan ophalen. Tevens kan hij middels de meegegeven hashcode controleren of de opgehaalde dataset(deel) volledig is.

3.2.2 Validaties

Naar aanleiding van de melding opvraag notificatie worden de volgende validaties uitgevoerd:

Controle	Foutmelding	Code
Is de melding volledig en syntactisch correct.	Aanvraag/melding onvolledig of syntactisch onjuist	200

3.2.3 Functionele parameters

Bij een opvraag notificatie worden de volgende functionele parameters toegepast:

Melding Opvraag notificatie

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Ontvanger	Optioneel	1	De ontvanger van de dataset	
Zender	Optioneel	1	De zender (aanbieder) van de dataset	
Soort ⁶	Optioneel	1	Soort dataset dat aangeleverd wordt. Toegestane waarden: Verplichting Contract (CER) Resultaat aanleveren contract (CER) Extract aansluitingen Bulk PV-switch Restverdeling Leveringszekerheid Stamgegevens Gain (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Loss (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Afwijzing (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Verwerkingsverslag Bulk PV-switch RNB bulk notificaties Kassabon elektriciteit Kassabon gas Calorische waarden RNB Rapportage ODA Mandaat Extract mijnaansluitingen.nl Stamgegevens bij GAIN Rapportage redispatches	OBLGTN CNTRCT RESCNT MTPEXT BULKPV SEBREP MSTDTA GAIN LOSS REJECTION PROREP CONNDTA RCPTE RCPTG CALVAL RROM MAEXT MSTDGAIN RREDISP
Referentie	Optioneel	1	Eigen referentie van de aanbieder. Wordt geretourneerd in de notificatie indien meegegeven in melding	

Bovenstaande functionele parameters, met uitzondering van Referentie, zijn optionele filtercriteria die kunnen worden opgenomen in de opvraag. Alleen die bestandsnotificaties worden geretourneerd welke voldoen aan deze optioneel op te geven filtercriteria. Indien geen filtercriteria in de opvraag zijn meegegeven, worden alle bestandsnotificaties die gereed staan voor de opvragende partij geretourneerd. Indien er geen bestandsnotificaties gereed staan, retourneert het Portaal een leeg bericht.

⁵ Een notificatie kan dezelfde dag nogmaals opgehaald worden, zie Idempotentie in de NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes.

⁶ Voor enumeratie datatype "Soort" is in de berichtdefinities geen validatie op domeinwaarden opgenomen.

3.2.4 Retourwaarden

De response op de ingediende opvraag bestaat uit een afwijzing of notificaties. De response wordt naar de ontvanger geretourneerd:

- via de GUI;
- via een XML antwoord, FileExchangeResponse.

Afwijzing:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Afwijksreden	Verplicht	n	Zie §3.2.2	
Toelichting afwijksreden	Afhankelijk	n	Toelichting op de afwijksreden, wordt vooralsnog niet gevuld	

Notificatie:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Ontvanger	Verplicht	1	De ontvanger van de dataset	
Zender	Verplicht	1	De zender (aanbieder) van de dataset	
Naam	Verplicht	1	Naam van de dataset	
Soort ⁷	Verplicht	1	Soort dataset dat aangeleverd wordt. Toegestane waarden: Verplichting Contract (CER) Resultaat aanleveren contract (CER) Extract aansluitingen Bulk PV-switch Restverdeling Leveringszekerheid Stamgegevens Gain (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Loss (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Afwijzing (tbv Bulk PV-switch en Leveringszekerheid) Verwerkingsverslag Bulk PV-switch RNB bulk notificaties Kassabon elektriciteit Kassabon gas Calorische waarden RNB Rapportage ODA Mandaat Extract mijnaansluitingen.nl Stamgegevens bij GAIN Rapportage redispatches	OBLGTN CNTRCT RESCNT MTPEXT BULKPV SEBREP MSTDTA GAIN LOSS REJECTION PROREP CONNDTA RCPTE RCPTG CALVAL RROM MAEXT MSTDGAIN RREDISP
Referentie	Afhankelijk	1	Gevuld indien meegegeven in melding	
Toelichting	Afhankelijk	1	Toelichting van de aanbieder	
Hash	Verplicht	1	De berekende MD5 hashwaarde van de gehele dataset	
Uniek ID	Verplicht	1	Het unieke ID van de dataset	
Kanaal	Verplicht	1	Het kanaal waarover de dataset beschikbaar is. Toegestane waarden: SFTP GBU	SFTP GBU
Aantal delen	Verplicht	1	Het aantal delen waarin de dataset is opgeknipt	
Bij GBU, per deel		n		
Deel nr	Verplicht	1	Indicatie van het deel van de dataset	
Hash van deel	Verplicht	1	De berekende MD5 hashwaarde van het deel van de dataset	
GBU ID	Verplicht	1	Het unieke ID dat binnen GBU aan dataset(deel) is toegekend	
GBU type	Verplicht	1	Het type dat binnen GBU aan dataset(deel) is toegekend	
GBU uitwisselgroep	Verplicht	1	De uitwisselgroep die binnen GBU aan dataset(deel) is toegekend	
Bij SFTP, per deel		n		
Deel nr	Verplicht	1	Indicatie van dataset(deel)	
Hash van deel	Verplicht	1	De berekende MD5 hashwaarde van dataset(deel)	
Locatie	Verplicht	1	SFTP locatie dataset(deel)	
Naam	Verplicht	1	Naam van dataset(deel)	

⁷ Voor enumeratie datatype "Soort" is in de berichtdefinities geen validatie op domeinwaarden opgenomen.

3.3 Ophalen dataset

Voor de overdracht van datasets zijn twee kanalen beschikbaar: GBU en SFTP. Deze kanalen zijn beschreven in hoofdstuk 5.

Per organisatie is vooraf per soort dataset geconfigureerd via welk kanaal de betreffende datasets beschikbaar worden gesteld aan de marktpartijen. Bij het 'abonneren' op de betreffende uitwisseling dienen marktpartijen deze gegevens vast te stellen en op te geven aan EDSN.

De ontvanger haalt de gereedstaande dataset(deel) via betreffende kanaal op. De grootte van de uit te wisselen dataset is voor GBU gelimiteerd tot 250 MB. Om grotere datasets alsnog uit te kunnen wisselen moeten deze grote datasets opgedeeld worden in kleinere delen bij verzenden en zal de ontvanger deze weer samenvoegen na ontvangst. Deze functionaliteit is beschreven in hoofdstuk 6.

3.4 Afmelden / Afwijzen dataset

3.4.1 Procesbeschrijving

Nadat de ontvanger de dataset heeft ontvangen en gecontroleerd / verwerkt, dient hij de dataset af te melden of af te wijzen (afhankelijk van het resultaat). Het afmelden of afwijzen is altijd op basis van de complete dataset, niet op delen. De ontvanger kan als afwijzing een syntactische fout (code 200) opnemen. In dat geval wordt de marktpartij verzocht om contact op te nemen met EDSN Functioneel Beheer.

Het proces Afmelden / Afwijzen dataset volgt het volgende scenario:

1. Voor het doen van een afmelding of afwijzing heeft de ontvanger een aantal mogelijkheden:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML melding, FileExchangeSignOffNotification.
2. De ontvangen melding wordt door het Portaal eerst syntactisch gevalideerd. Bij onjuistheden wordt de melding meteen afgewezen en wordt van de indiener verwacht dat de fouten worden hersteld en opnieuw ingediend.
3. Wanneer de melding succesvol is gevalideerd, ontvangt de indiener ervan synchroon een ontvangstbevestiging.

Tevens wordt de geaccepteerde afmelding / afwijzing dataset door het Portaal klaargezet voor de zender van de afgemelde dataset.

3.4.2 Validaties afmelding / afwijzing

Op de afmelding / afwijzing worden de volgende validaties uitgevoerd:

Controle	Foutmelding	Code
Is de melding volledig en syntactisch correct.	Aanvraag/melding onvolledig of syntactisch onjuist	200
Dataset is bekend	Bestand onbekend	247
Geadresseerde van afmelding/afwijzing is gelijk aan afzender van de dataset	Geadresseerde van afmelding/afwijzing is niet gelijk aan afzender van het bestand	248
Afzender van afmelding/afwijzing is gelijk aan geadresseerde van de dataset	Afzender van afmelding/afwijzing is niet gelijk aan geadresseerde van het bestand	249

3.4.3 Functionele parameters

Bij het afmelden / afwijzen van een dataset door de geadresseerde worden de volgende functionele parameters toegepast:

Afmelding / afwijzing dataset:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Uniek ID	Verplicht	1	Het unieke ID van de dataset zoals ontvangen in de notificatie	
Zender	Verplicht	1	Zender van de afmelding / afwijzing	
Ontvanger	Verplicht	1	Ontvanger van de afmelding / afwijzing	
Afwijssreden	Afhankelijk	n	Reden van afwijzing, verplicht indien dataset afgewezen. Toegestane waarden zijn beschreven in de servicebeschrijving waar de uit te wisselen dataset onderdeel van uit maakt.	
Toelichting afwijssreden	Optioneel	n	Toelichting op de afwijssreden, wordt vooralsnog niet gevuld	

3.4.4 Retourwaarden

De synchrone response op de ingediende melding bestaat uit een afwijzing of ontvangstbevestiging.

De response wordt naar de ontvanger geretourneerd:

- via de GUI;
- via een XML antwoord, FileExchangeSignOffAcknowledgement.

Afwijzing:

Gegeven	O/V/A	1/n	Opmerking	Code
Afwijssreden	Verplicht	n	Zie §3.4.2	
Toelichting afwijssreden	Optioneel	n	Toelichting op de afwijssreden, wordt vooralsnog niet gevuld	

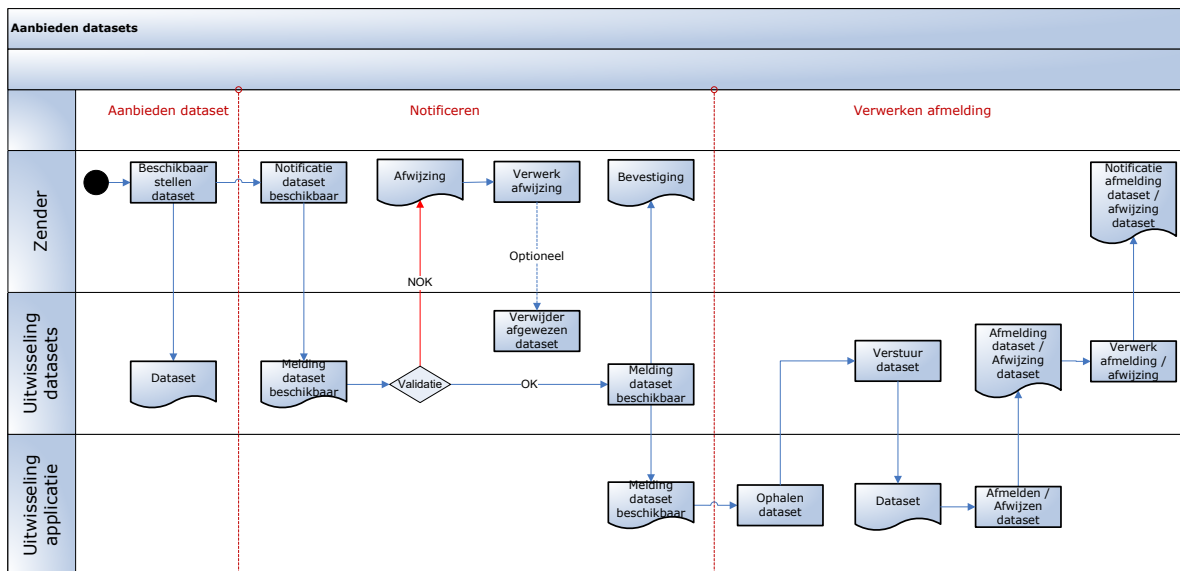
Bevestiging:

De bevestiging bevat geen specifieke functionele parameters.

4 Uitwisseling datasets tussen marktpartijen

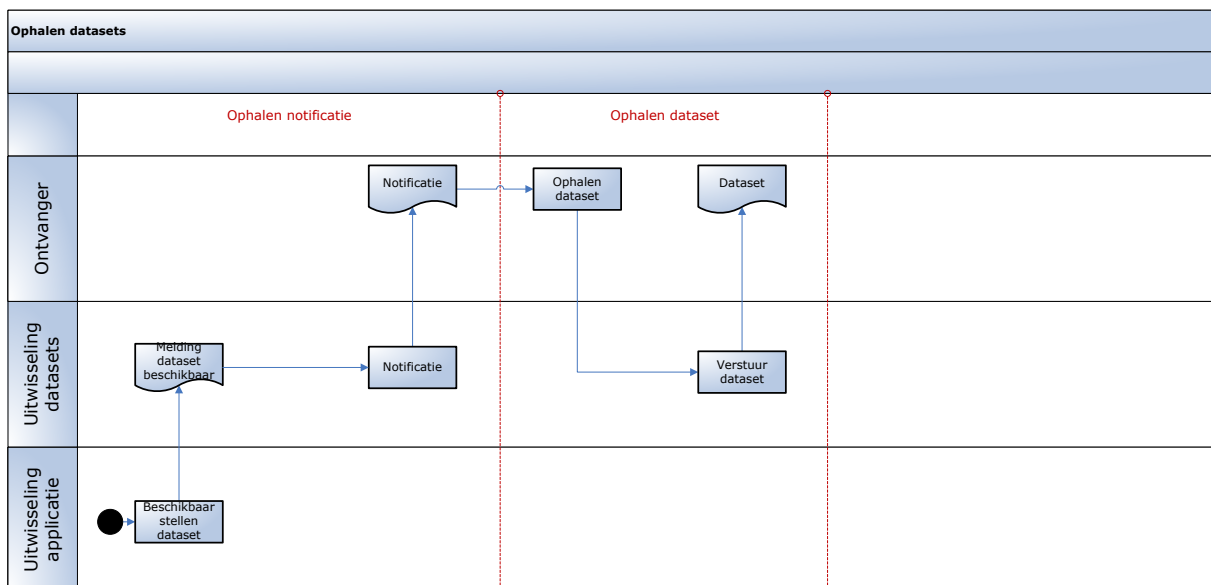
Het proces voor uitwisseling van datasets tussen marktpartijen via service Uitwisseling datasets bestaat voor de aanbieder uit drie stappen:

1. Het aanbieden van een dataset, zie paragraaf 2.2;
2. Het notificeren dat een dataset beschikbaar is, zie paragraaf 2.3;
3. Het ophalen van afmelding/afwijzing van een dataset, zie paragraaf 2.4.



Het proces voor de ontvangende marktpartij voor het ophalen van deze dataset bestaat eveneens uit twee stappen:

1. Het ophalen van de notificatie, zie paragraaf 3.2;
2. Het ophalen van de dataset, zie paragraaf 3.3.



Bij uitwisseling van datasets tussen marktpartij is er geen processtap voor het afmelden of afwijzen van een dataset door de ontvanger na het ophalen van een dataset.

5 Uitwisselkanalen

Binnen service Uitwisseling datasets worden de volgende kanalen geboden waarmee datasets aangeboden en opgehaald kunnen worden:

1. Generieke Bestandsuitwisseling (GBU), waarbij marktpartijen via een Web GUI of via Web Services (SOAP met Attachments) datasets kunnen uitwisselen;
2. SFTP, waarbij marktpartijen via SSH File Transfer Protocol datasets kunnen aanbieden of ophalen.

Een marktpartij (aanbieder en/of ontvanger) moet een uitwisselkanaal kiezen. De keuze van uitwisselkanaal en de daaraan gerelateerde kenmerken zijn alleen van toepassing voor de marktpartij die deze keuze gemaakt heeft. Een keuze voor GBU voor grote datasets (>250 MB) door een aanbieder vereist opsplitsing in delen door die aanbieder.

Deze keuze van uitwisselkanaal door de aanbieder heeft geen invloed op de keuze van uitwisselkanaal door de ontvanger. Aanbieder en ontvanger zijn door de centrale applicatie voor service Uitwisseling datasets losgekoppeld en kunnen derhalve elk een keuze maken voor kanaal en, indien beschikbaar, formaat.

5.1 GBU

Generieke Bestandsuitwisseling (GBU) biedt een raamwerk waarbinnen datasets uitgewisseld kunnen worden tussen een marktpartij en het Portaal. Dit houdt in dat datasets onveranderd tussen partijen worden uitgewisseld. Er worden geen relaties gelegd tussen de uitwisseling van verschillende datasets.

Een logische verzameling uit te wisselen datasets wordt gezien als een Portaal GBU functie binnen de Uitwisseling datasets functionaliteit. Een dergelijke Portaal GBU functie omvat een logische verzameling van typen welke uitgewisseld kunnen worden. Deze typen worden bij initialisatie geconfigureerd op basis van sector richtlijnen.

Voor het uitwisselen van datasets dient naast de dataset ook metadata meegegeven te worden. Deze metadata omvat onder andere informatie over de afzender en geadresseerde. Tevens wordt binnen GBU de status van de uitwisseling van de datasets bijgehouden, afhankelijk van de acties die plaatsgevonden hebben.

Het GBU kanaal zelf legt geen beperkingen op ten aanzien van het formaat⁸. Datasets die via GBU uitgewisseld worden hebben een maximale grootte⁹. Hoofdstuk 6 beschrijft hoe grote datasets opgesplitst worden in meerdere delen.

Met GBU kunnen datasets van verschillende typen worden uitgewisseld. Bij het uitwisselen wordt niet inhoudelijk naar deze datasets gekeken. De informatie die benodigd is voor uitwisseling (zoals afzender, geadresseerde, type, etc.) is opgenomen in de metadata die naast de dataset wordt verstuurd.

⁸ In de sector is afgesproken voor het uitwisselen van datasets in de ketenprocessen CSV of XML formaat te gebruiken.

⁹ Maximale grootte voor GBU is 250 MB. Datasets groter dan 250 MB dienen opgesplitst te worden in meerdere deelbestanden (opsplitsen alleen van toepassing voor CSV, XML of "flat files" en niet van toepassing voor applicatie files zoals PDF, XSLX en DOCX, applicatie files moeten kleiner zijn dan 250 MB).

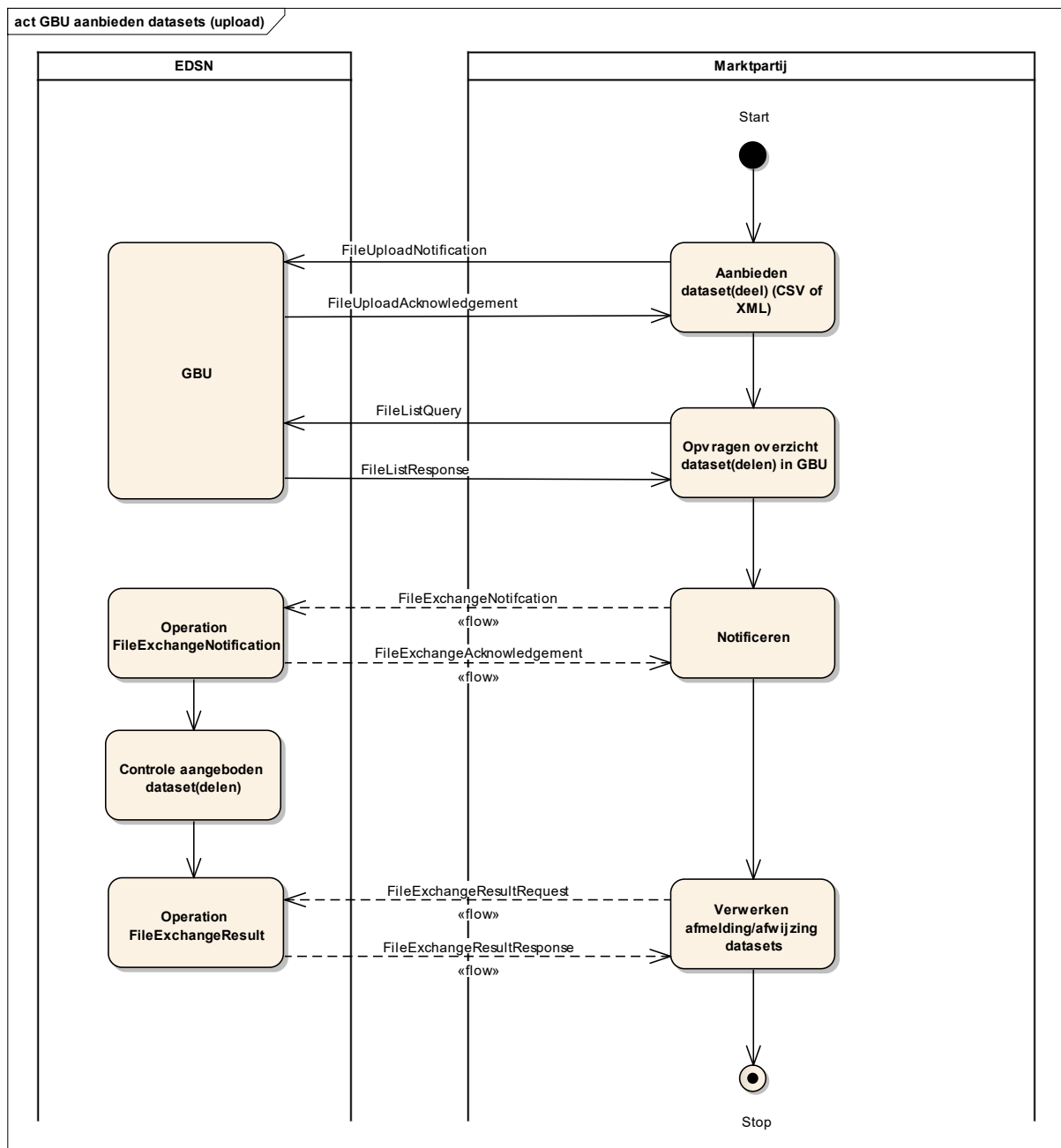
Het GBU kanaal biedt de mogelijkheid om datasets uit te wisselen via Web Services (dataset als SOAP attachment) en via een Web GUI (waarbij de dataset wordt 'over gesleept'). Binnen deze kanalen worden volgende mogelijkheden, bij het uitwisselen van datasets, geboden:

- *Aanbieden van een bestand:* De gebruiker (of systeem) kan een dataset beschikbaar stellen aan 1 geadresseerde (organisatie of marktpartij);
- *Overzicht van bestanden opvragen:* De gebruiker (of systeem) kan een overzicht opvragen van datasets waarbij de organisatie of een marktpartij van de organisatie waar hij deel van uit maakt de aanbieder of de geadresseerde is. Hierbij kan gefilterd worden op type, status, datum van aanbieden, communicatiepartner en richting. Deze lijst is gesorteerd op basis van het FIFO (First In, First Out) principe. De eerst beschikbaar gestelde dataset (de dataset die als eerste beschikbaar is gesteld) wordt als eerste in de lijst teruggegeven, ongeacht welke aanbieder de dataset beschikbaar heeft gesteld. Iedere dataset heeft een uniek ID waardoor het mogelijk is specifieke datasets op te halen en af te melden.
- *Ophalen van een bestand:* De gebruiker (of systeem) kan een specifieke dataset ophalen die beschikbaar is gesteld aan de organisatie of een marktpartij van de organisatie waar hij deel van uit maakt. Deze datasets worden niet automatisch gemarkeerd als afgemeld;
- *Afmelden (na ophalen) van een bestand:* De gebruiker (of systeem) kan, nadat de dataset is opgehaald, een specifieke dataset afmelden. Hierbij wordt de datum en tijd van het afmelden geregistreerd en kan de aanbieder zien dat (en wanneer) de dataset succesvol is opgehaald. Ook datasets die reeds gemarkeerd zijn als afgemeld (en niet zijn teruggetrokken) kunnen met behulp van Web Services opgehaald worden, met inachtneming van de archiveringstermijn;
- *Ophalen en afmelden van een bestand:* De gebruiker (of systeem) kan een specifieke dataset ophalen dat beschikbaar is gesteld aan de organisatie of een marktpartij van de organisatie waar hij deel van uit maakt. Deze dataset wordt automatisch direct als afgemeld gemarkeerd. Hierbij wordt niet gecontroleerd of de dataset succesvol door de ophaler is ontvangen. Via Web Services kunnen specifieke datasets opgehaald (en afgemeld) worden welke niet zijn gemarkeerd als "teruggetrokken". In het antwoord bericht wordt (naast de dataset) ook de datum van afmelden geretourneerd. Indien de dataset reeds is afgemeld, is dit de datum dat de dataset als eerste werd afgemeld;
- *Terugtrekken van een bestand:* De gebruiker kan, indien zijn/haar organisatie de aanbieder was van een dataset, deze dataset terugtrekken zolang het nog niet is opgehaald of afgemeld door de geadresseerde. Hierdoor is de dataset zelf niet meer beschikbaar, en is dan niet meer op te halen of af te melden. Wel is in de Web GUI voor zowel aanbieder (zender) als geadresseerde (ontvanger) zichtbaar in de status dat de dataset is teruggetrokken. Terugtrekken is alleen mogelijk indien de dataset de status "aangeboden" heeft.

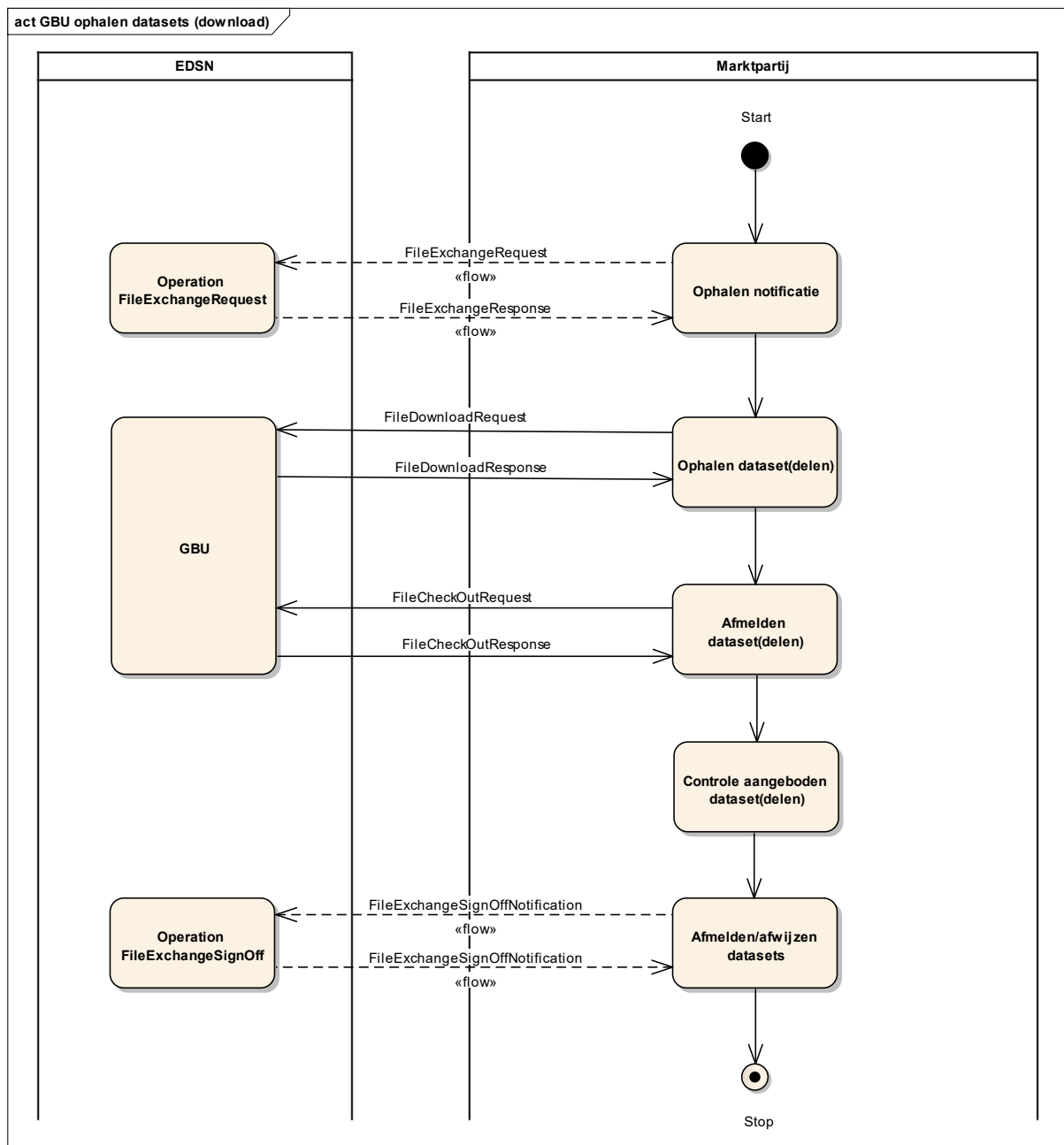
Let op: Afmelden binnen de context van GBU houdt in dat datasets succesvol overgehaald zijn, en dat de datasets gearchiveerd kunnen worden. Hiermee wordt niet de functionaliteit bedoeld die in §3.4 is beschreven, waarmee de ontvanger aangeeft of de dataset wel of niet succesvol is verwerkt. Wanneer een dataset binnen GBU wordt 'afgemeld' worden onderliggende applicaties hierover niet geïnformeerd.

In [GBU] is een gedetailleerde beschrijving opgenomen over de werking van dit kanaal met o.a. informatie over bewaartermijn.

5.1.1 Uitwisseling datasets - aanbieden datasets met GBU



5.1.2 Uitwisseling datasets – ophalen datasets met GBU



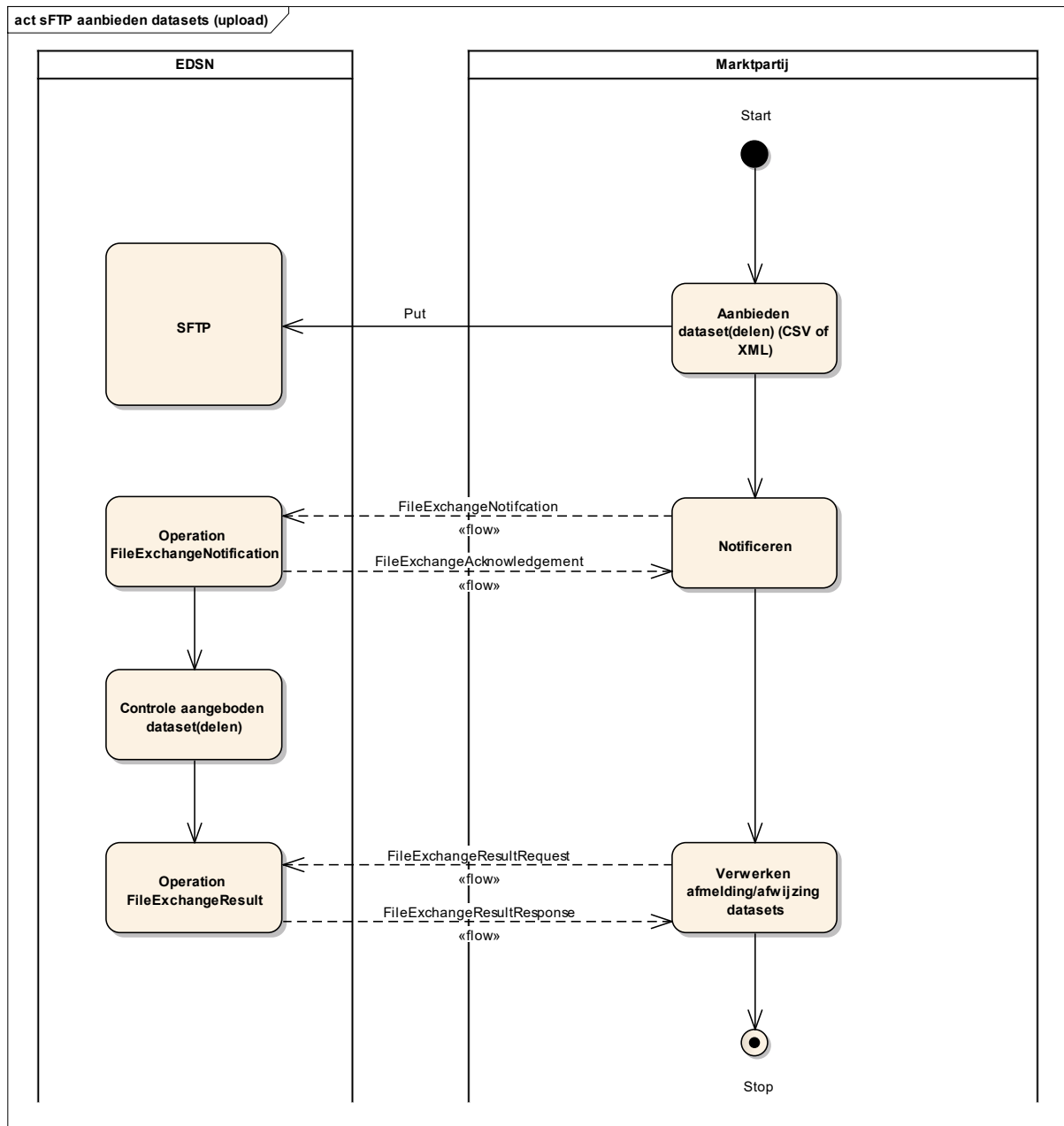
5.2 SFTP

Het Portaal biedt standaard SFTP (SSH File Transfer Protocol) functionaliteit, inclusief bijbehorende opdrachtenset, waarmee datasets uitgewisseld kunnen worden overgebracht. Het SFTP kanaal zelf legt geen beperkingen op ten aanzien van het formaat of grootte.

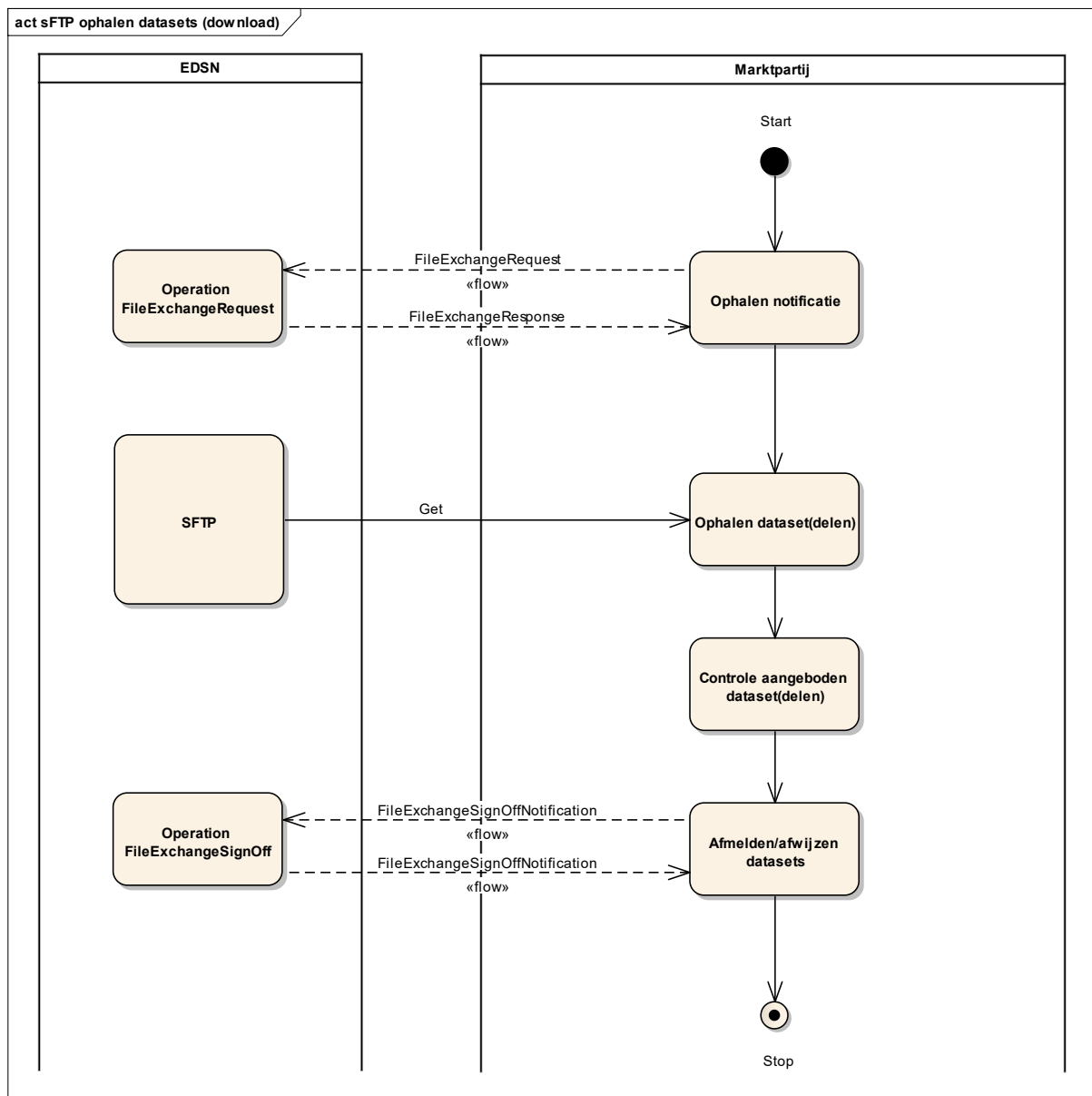
Let op: Datasets die via SFTP uitgewisseld worden, kunnen door de aanbieder marktpartij in een aantal dataset(delen) worden aangeboden. De aanbieder, als zijnde een onder het Portaal liggende centrale applicatie, zal een dataset die via SFTP uitgewisseld gaat worden niet opdelen in delen.

In [SFTP] is een gedetailleerde beschrijving opgenomen over de werking van dit kanaal met o.a. informatie over bewaartermijn.

5.2.1 Uitwisseling datasets - aanbieden datasets met SFTP

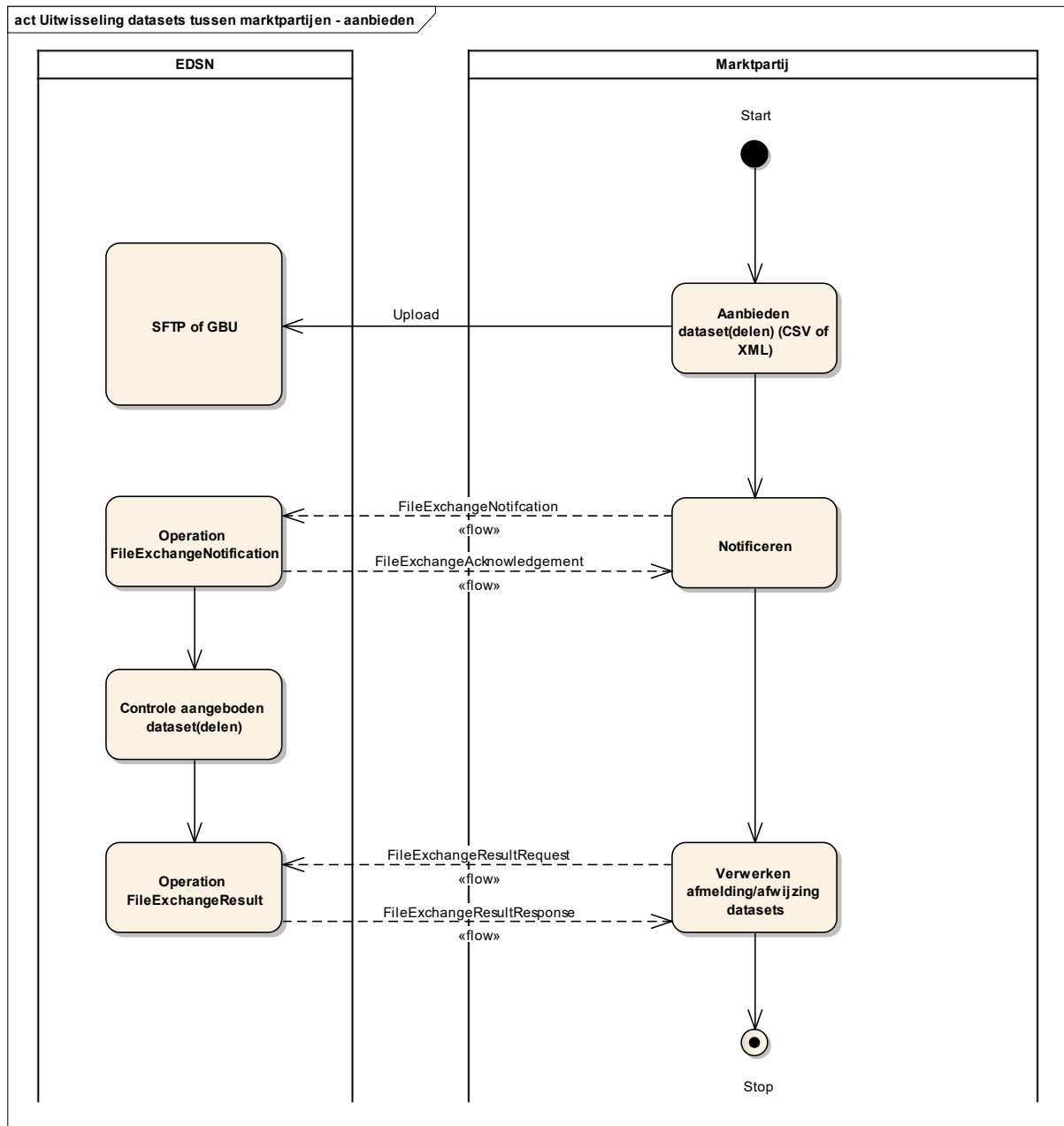


5.2.2 Uitwisseling datasets - ophalen datasets met SFTP

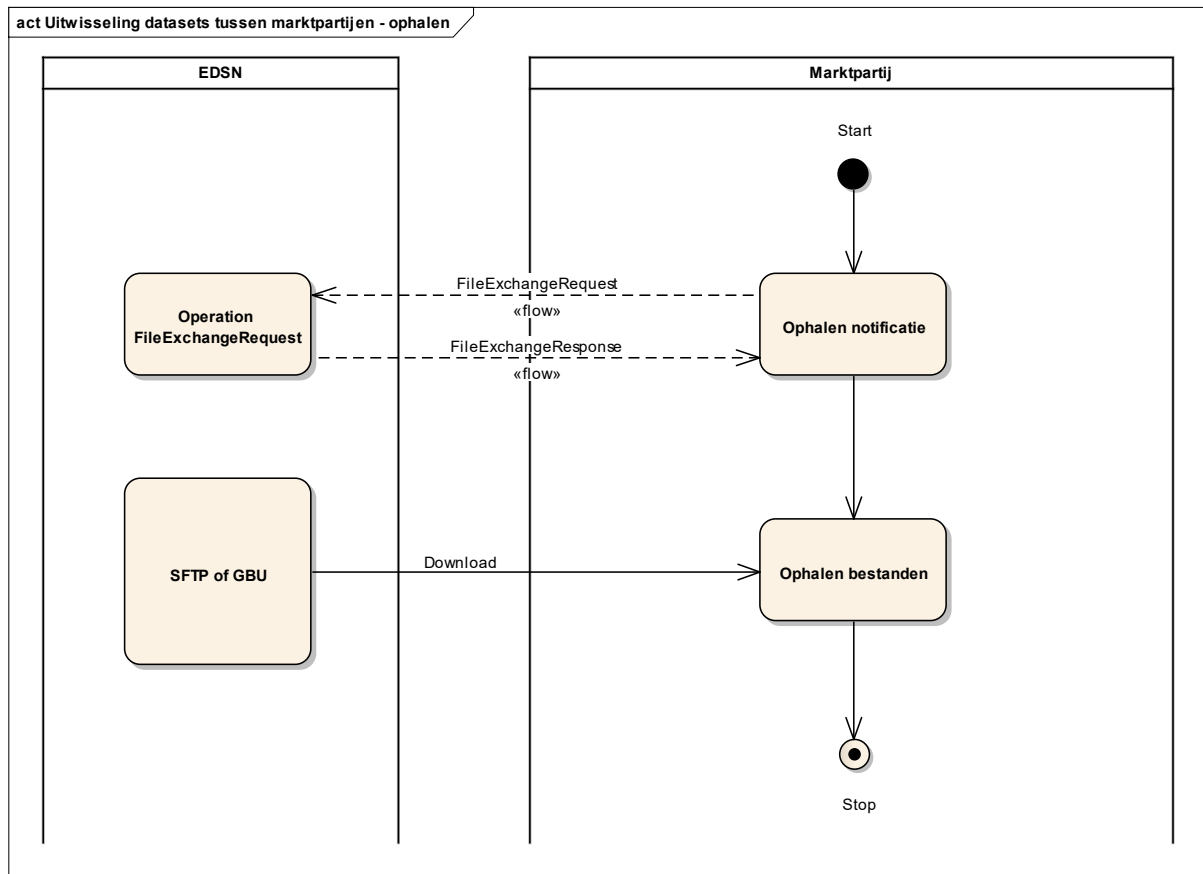


5.3 Uitwisseling datasets tussen marktpartijen (GBU of SFTP)

5.3.1 Aanbieden dataset



5.3.2 Ophalen dataset

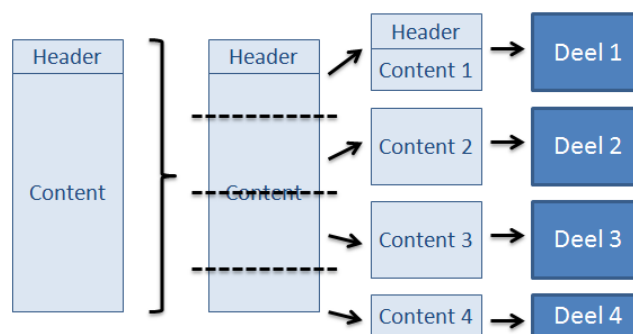


6 Opdelen van datasets

Binnen service Uitwisseling datasets wordt functionaliteit geboden om grote datasets op te delen in kleinere delen. Per uitwisselkanaal zijn er specifieke eisen met betrekking tot de maximum grootte van deze delen. Voor GBU geldt een maximale grootte van 250 MB, datasets groter dan 250 MB dienen opgesplitst te worden in meerdere delen¹⁰.

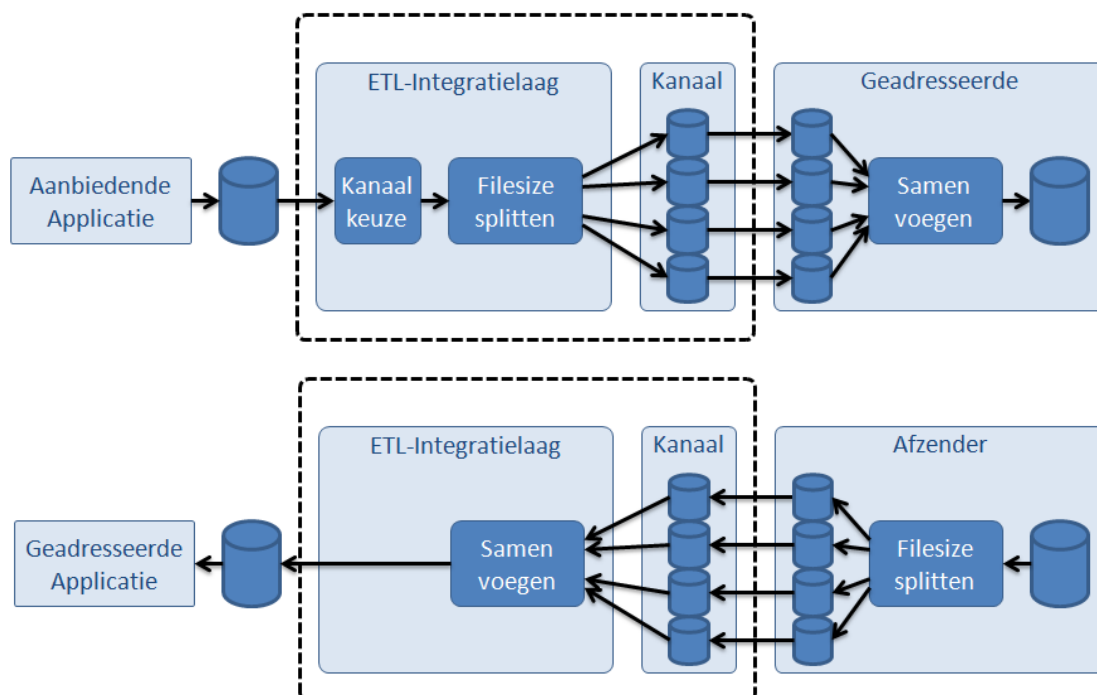
Het splitsen van grote datasets in kleinere delen dient plaats te vinden op basis van de grootte. Hierbij wordt geen rekening gehouden met de interne datastructuren van de op te delen dataset.

Een XML datasetdeel kan niet gevalideerd worden tegen de bijbehorende XML berichtdefinitie. De XML datasetdelen moeten eerst in de correcte volgorde tot een complete XML dataset worden samengevoegd alvorens te valideren tegen de bijbehorende XML berichtdefinitie.



De zender van de dataset dient in de notificatie de volgorde van de delen aan te geven. De ontvanger dient zorg te dragen dat alle delen in de juiste volgorde samengevoegd worden.

In onderstaande figuren is de procesflow voor uitgaande en inkomende datasets schematisch weergegeven.



¹⁰ Zie bijlage C voor inschatting omvang datasets in aantal records en in bytes.

Er bestaat verschillende standaardfunctionaliteit waarmee grote datasets in kleinere delen gesplitst (en ook weer samengevoegd) kunnen worden. Zie bijlage A.

De naamgevingsconventie van de opgesplitste delen is als volgt:

Grote dataset: "ObligationSpecification_8712345123451_8754321543211_20120323_01.xml".

Opgesplitst in:

"ObligationSpecification_8712345123451_8754321543211_20120323_01.xml.00000"

"ObligationSpecification_8712345123451_8754321543211_20120323_01.xml.00001"

"ObligationSpecification_8712345123451_8754321543211_20120323_01.xml.00002"

"ObligationSpecification_8712345123451_8754321543211_20120323_01.xml.00003"

"ObligationSpecification_8712345123451_8754321543211_20120323_01.xml.00004"

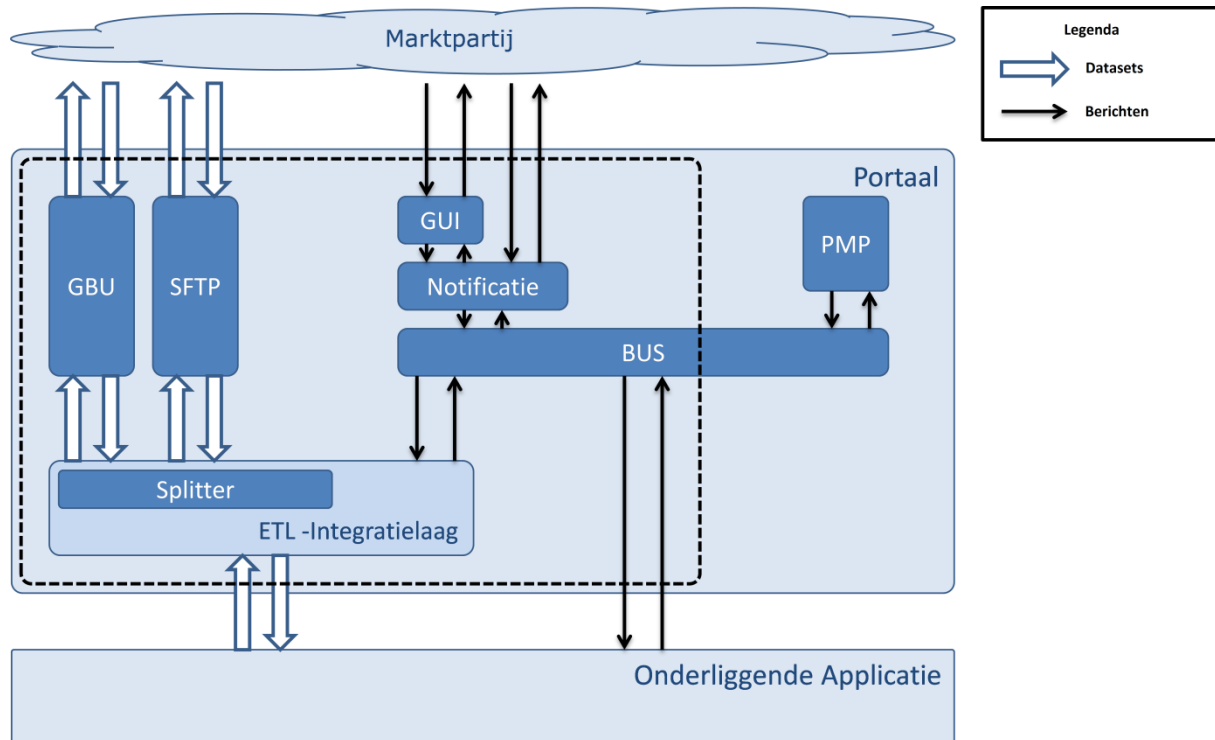
etc.

Deze naamgevingsconventie is van toepassing voor zowel CSV als XML en wordt toegepast door de aanbieder, als zijnde een onder het Portaal liggende centrale applicatie.

Geadviseerd wordt om deze naamgevingsconventie voor opgesplitste datasets ook te hanteren voor datasets die door een aanbiederende marktpartij worden aangeboden.

7 Architectuurschets

In onderstaand overzicht zijn ter informatie in overzicht de relevante componenten van de service Uitwisseling datasets weergegeven.



De service Uitwisseling datasets bestaat uit de volgende componenten:

- **GBU**: De GBU component waarmee datasets van gelimiteerde omvang kunnen worden uitgewisseld met marktpartijen;
- **SFTP**: Een SFTP server waarmee, eventueel handmatig, zeer grote datasets kunnen worden uitgewisseld met marktpartijen;
- **Notificatie**: Een Notificatie component die wordt gebruikt om notificaties, afmeldingen en afwijzingen over de gereedstaande en overgezonden datasets tussen Portaal en marktpartijen te kunnen uitwisselen. Dit kan zowel via Web Services als via de GUI;
- **BUS**: Een Message BUS via welke de componenten onderling berichten uitwisselen;
- **PMP**: De component binnen het Portaal waarmee rechten en middelen van en voor marktpartijen en gebruikers worden vastgelegd, deze bevat ook informatie over de toe te passen kanalen per marktpartij (de abonnementen) .
- **ETL integratielaag**: Een op een ETL toolset gebaseerde data-integratie laag, waarmee (zeer grote) datasets tussen de componenten kunnen worden uitgewisseld. Binnen deze integratie laag zijn drie functies belegd:
 - Het overbrengen van een door de onderliggende applicatie opgeleverde dataset naar een locatie waar de marktpartij via het voor hem vastgelegde uitwisselingskanaal de dataset kan ophalen, of , de andere kant op, het overbrengen van een door een marktpartij aangeboden dataset naar de onderliggende applicatie of omgeving;
 - het beschikbaar stellen van een door een marktpartij aangeboden dataset voor een andere marktpartij;
 - **Splitter**: Het opdelen van te grote datasets in delen van voor het specifieke kanaal geschikte omvang.

8 Interactiediagrammen (XML)

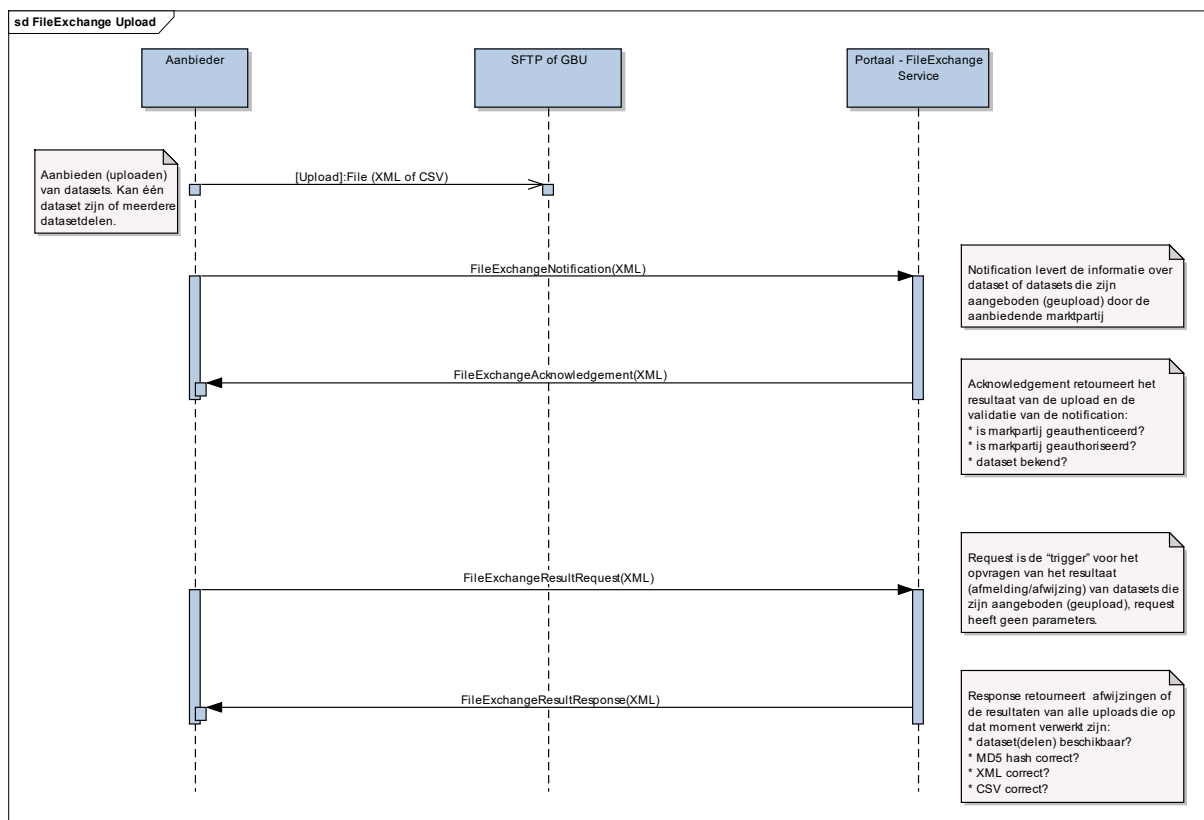
8.1 Toelichting

Het sequence diagram toont de partijen en services als een object met een zgn. "lifeline". De interactie tussen deze objecten wordt met pijlen weergegeven als één of meerdere berichten tussen objecten. De berichten in het sequence diagram worden in bijlage C nader toegelicht. Verdere details over berichtstandaarden en wijze van toepassing staan beschreven in NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes op *mijnEDSN*.

8.2 Aanbieden datasets (Upload)

FileExchangeNotification levert de informatie over datasets die zijn aangeboden (geupload) door de aanbiederende marktpartij. FileExchangeAcknowledgement retourneert het resultaat van de upload.

FileExchangeResultRequest is de "trigger" voor het opvragen van het resultaat (afmelding/afwijzing) van datasets die zijn aangeboden (geupload) door de marktpartij. Deze request heeft geen parameters. FileExchangeResultResponse retourneert de resultaten van alle uploads die op dat moment verwerkt zijn.

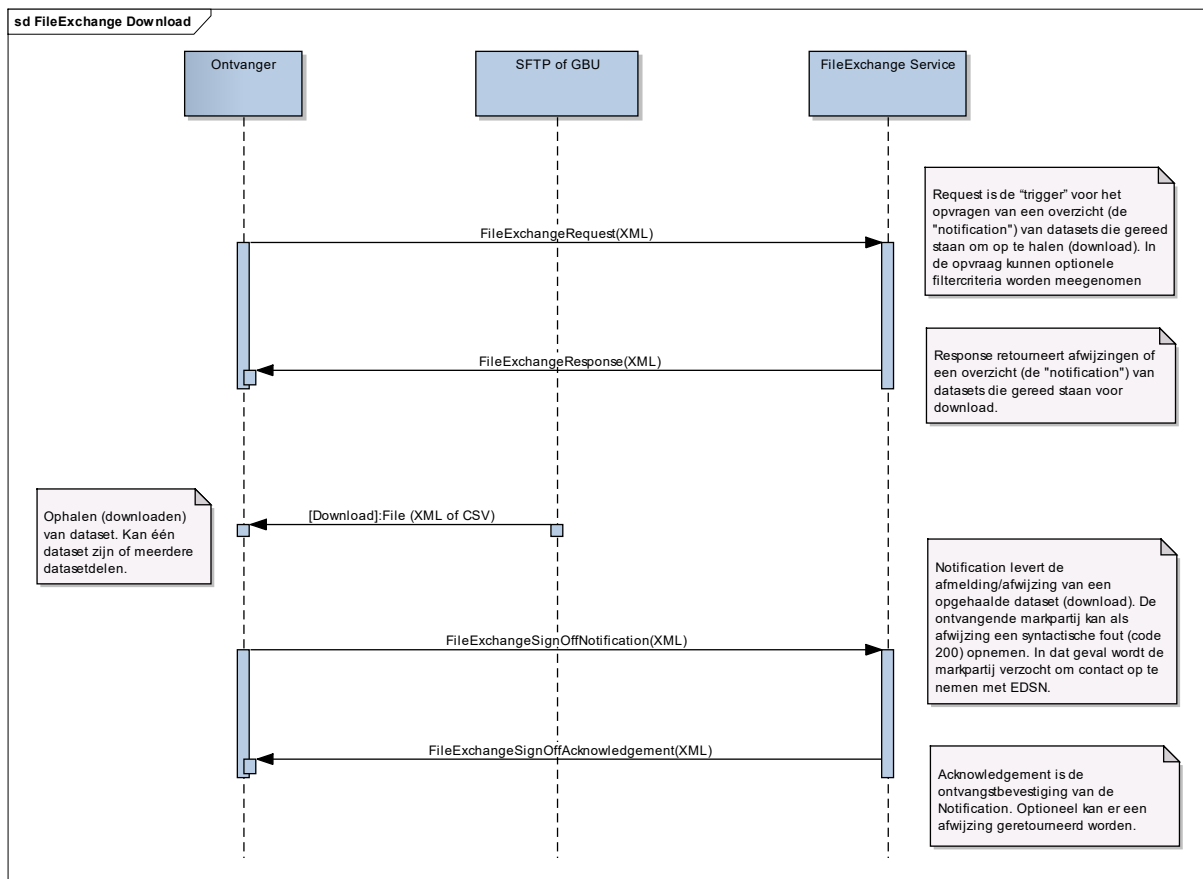


8.3 Ophalen datasets (Download)

FileExchangeRequest is de “trigger” voor het opvragen van een overzicht van datasets die gereed staan om op te halen (download) voor de marktpartij. In de opvraag kunnen optionele filtercriteria worden meegenomen. FileExchangeResponse retourneert een overzicht van datasets die gereed staan voor download.

FileExchangeSignOffNotification levert de afmelding/afwijzing van een opgehaalde dataset (download). De ontvangende marktpartij kan als afwijzing een syntactische fout (code 200) opnemen. In dat geval wordt de marktpartij verzocht om contact op te nemen met EDSN.

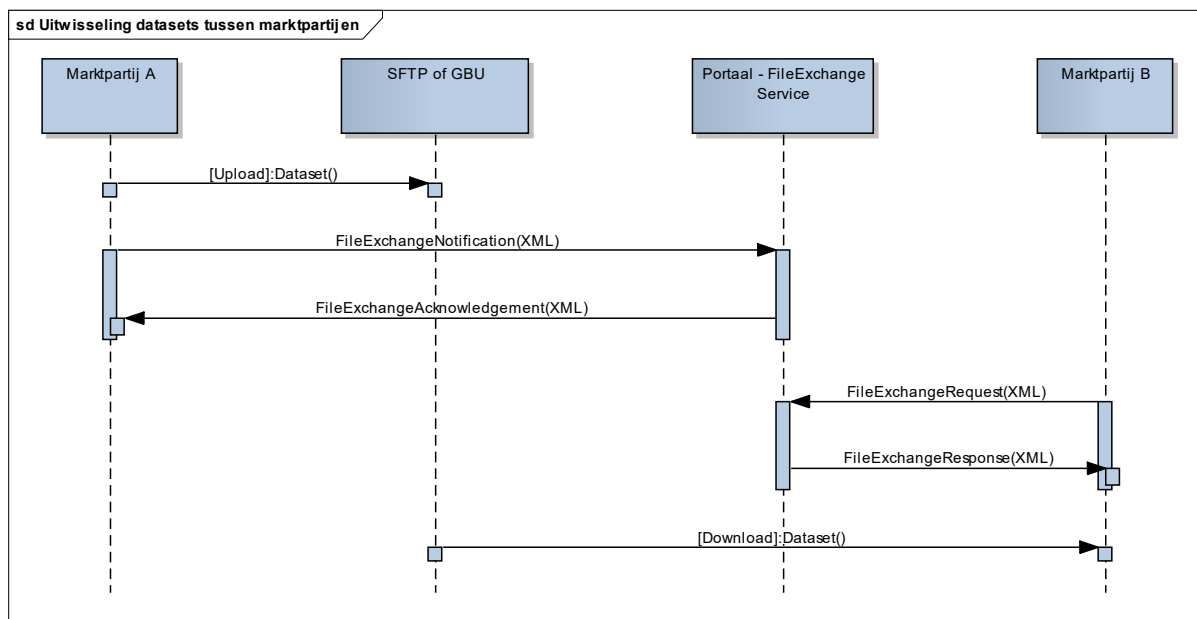
FileExchangeSignOffAcknowledgement is de ontvangstbevestiging van de FileExchangeSignOffNotification.



8.4 Uitwisseling datasets (tussen marktpartijen)

FileExchangeNotification levert de informatie over datasets die zijn aangeboden (geüpload) door de aanbieder marktpartij. FileExchangeAcknowledgement retourneert het resultaat van de upload.

FileExchangeRequest is de “trigger” voor het opvragen van een overzicht van datasets die gereed staan om op te halen (download) voor de marktpartij. In de opvraag kunnen optionele filtercriteria worden meegenomen. FileExchangeResponse retourneert een overzicht van datasets die gereed staan voor download.



9 Berichtdefinities

De berichtdefinities zijn opgenomen in bijlage C.

BIJLAGE A. OPDELEN EN SAMENVOEGEN DATASETS

10 Inleiding

Voor het opdelen en samenvoegen van datasets zijn diverse mogelijkheden. Deze servicebeschrijving schrijft niet voor welke gebruikt zou moeten worden. Ook geeft deze servicebeschrijving geen uitputtende lijst met applicaties en functies voor het opdelen en samenvoegen van datasets.

In §1.1 van deze bijlage worden enkele mogelijkheden genoemd voor het opdelen van datasets. In §1.2 van deze bijlage worden enkele mogelijkheden genoemd voor het samenvoegen van datasets.

10.1 Opdelen

Voor het opdelen van datasets kan o.a. gebruik gemaakt worden van het Linux commando 'split' of van Windows applicaties HJSplit en GSplit.

10.2 Samenvoegen

Voor het samenvoegen van datasets kan o.a. gebruik gemaakt worden van het Linux commando 'cat', het Windows command 'copy' of van Windows applicatie HJSplit.

BIJLAGE B. INSCHATTING OMVANG DATASETS

11 Inleiding

Deze bijlage betreft de inschatting van de omvang, in aantal records en in bytes, van datasets welke via service Uitwisseling datasets worden uitgewisseld. Per dataset is een inschatting van het aantal records per 250 MB (limiet GBU) en de inschatting van de omvang in bytes per 1000 records opgenomen.

11.1 Calculaties

De calculaties, om tot deze inschatting te komen, zijn met zorg uitgevoerd. Echter, het is een inschatting. Van partijen die bestanden willen gaan uitwisselen via GBU wordt verwacht dat zij de limitering en controle op omvang van datasets voor GBU opnemen in hun processen.

11.2 Inschatting dataset Facturering en Afdracht

Bericht		Aantal records (=aansluitingen) per 250 MB (limiet GBU)		Omvang in bytes per 1000 records (=aansluitingen)	
Functioneel	Technisch	CSV	XML	CSV	XML
Ophalen verplichting	ObligationSpecification	4.148.500	431.250	63.187	607.818

11.3 Inschatting datasets Contract Einde Register

Bericht		Aantal records (=aansluitingen) per 250 MB (limiet GBU)		Omvang in bytes per 1000 records (=aansluitingen)	
Functioneel	Technisch	CSV	XML	CSV	XML
Contract bronbestand	ContractRenewal	5.447.000	826.500	48.126	317.101
Resultaten contract bronbestand	ContractRenewalResult	4.213.500	362.000	62.214	723.777

11.4 Inschatting dataset Extract Aansluitingen

Bericht		Aantal records (=aansluitingen) per 250 MB (limiet GBU)		Omvang in bytes per 1000 records (=aansluitingen)	
Functioneel	Technisch	CSV	XML	CSV	XML
Extract aansluitingen XML	MeteringPointExtract	n.v.t.	68.000	n.v.t.	3.844.626
Extract Aansluitingen / Aansluiting CSV	MeteringPointExtract	725.750	n.v.t.	361.115	n.v.t.
Extract Aansluitingen / Telwerk CSV	RegisterExtract	5.231.250	n.v.t.	50.109	n.v.t.

BIJLAGE C. STRUCTUUR XML BERICHTDEFINITIES

12 Inleiding

De XML berichtdefinities voor Uitwisseling datasets:

1. Aanbieden datasets (Upload)
 - Notificeren (FileExchangeNotification);
 - Ophalen afmelding / afwijzing (FileExchangeResultRequest).
2. Ophalen datasets (Download)
 - Ophalen notificatie (FileExchangeRequest);
 - Afmelden / afwijzen (FileExchangeSignOffNotification).

De XML berichtdefinities worden gebruikt voor gegevensuitwisseling door middel van web services.

13 Informatie Model

13.1 Toelichting

Het informatie model wordt als een class diagram getoond. Elke class diagram wordt gevolgd door een tabel met de beschrijving van de elementen, uitgezonderd de class diagrammen van "lege" berichten die ter bevestiging worden uitgewisseld.

Multipliciteiten worden aangegeven bij de elementen. Notatie 0..1 betekent optioneel. Notatie 1..1 betekent dat het element éénmalig (verplicht) voorkomt. Notatie 0..* betekent dat het element optioneel meerdere keren mag voorkomen. Notatie 1..* betekent dat het element één of meerder keren (verplicht) voorkomt. Indien er geen multipliciteit wordt aangegeven, dan betekent dat éénmalig verplicht.

Datatypes bepalen welk type waarde een element kan bevatten. De datatypes zijn onderverdeeld in:

1. **Enumeratie datatype (EDT):** een vaststaand aantal waarden, één van die waarden kan het element aannemen.
2. **Samengestelde datatypes (CDT):** een samenstelling van meerdere (vaste) elementen, die vaker hergebruikt wordt (bv. adres).
3. **Logische datatypes (LDT):** een gedefinieerde set van eigenschappen van het element zoals minimale lengte, maximale lengte, patroon.
4. **Persoonsgegevens (PG):** een optioneel kenmerk die toegevoegd kan aan EDT, CDT of LDT waarmee wordt aangegeven dat het element een persoonsgegeven betreft.

Voor meer informatie over datatypes wordt verwezen naar NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes op *mijnEDSN*.

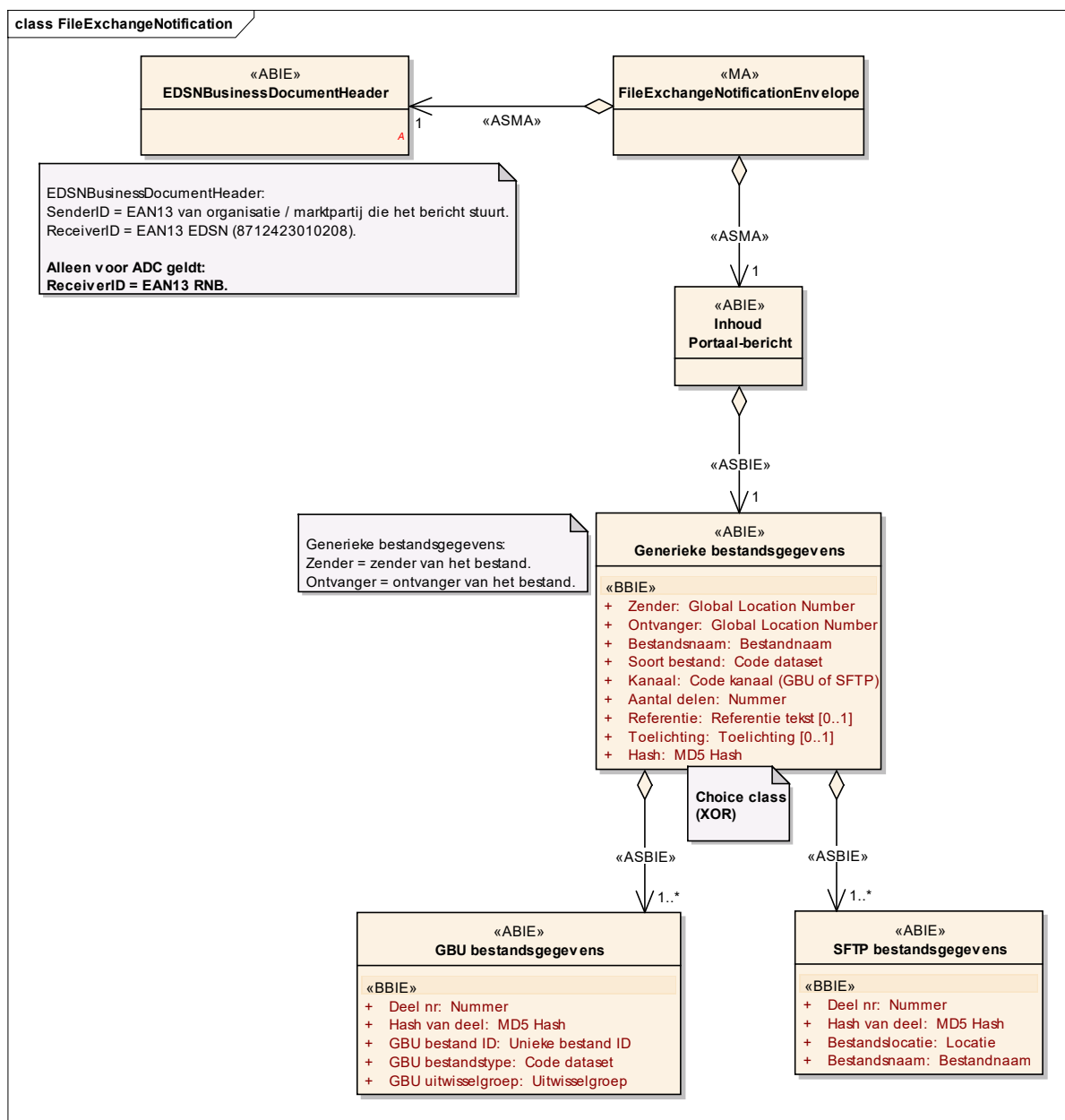
Gedetailleerde informatie over de waarden van de datatypes is beschikbaar als PDF document op *mijnEDSN*:

- EDSN Enumeratie Specificatie (EDT).
- EDSN Complex Data Type Specificatie (CDT).
- EDSN Logisch Data Type Specificatie (LDT).

Deze drie documenten beschrijven eveneens de waarden van de datatypes die in andere informatie modellen worden gebruikt.

Voor enumeratie datatype "Soort" (=soort dataset) is in de betrokken berichtdefinities geen validatie op domeinwaarden opgenomen. Hiermee wordt voorkomen dat een toekomstige wijziging op domeinwaarden van "Soort" direct leidt tot een wijziging van betrokken berichtdefinities. Een wijziging op domeinwaarden van "Soort" voor betrokken berichtdefinities zal in dat geval wel leiden tot wijziging van deze servicebeschrijving.

13.2 Notificatie (FileExchangeNotification)



Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de functionele parameters in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Notificatie".

GBU bestandsgegevens (GBUFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Deel nr	NumberSegmentType	NumberSegment	1..1	Indicatie (volgnummer, max. 3 cijfers) van het (deel)bestand (LDT).
Hash van deel	HashMD5Type	Hash	1..1	Berekende MD5 hashwaarde van het (deel)bestand weergegeven als een 32-cijferig hexadecimaal getal (LDT).
GBU bestand ID	FileIDType	GBUFileID	1..1	Unieke ID dat binnen GBU aan het (deel)bestand is toegekend. Max. 40 karakters (LDT).

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
GBU bestandstype	FileSortCode	GBUFileSort	1..1	Bestand dat opgeleverd/opgehaald wordt (LDT): OBLGTN (=verplichting) CNTRCT (=contract) RESCNT (=resultaat aanleveren contract) MTPEXT (=extract aansluitingen) BULKPV (=bulk PV-switch) SEBREP (=restverdeling leveringszekerheid) MSTDTA (=stamgegevens) GAIN (=gain tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) LOSS (=loss tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) REJECTION (=afwijzing tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) PROREP (=verwerkingsverslag bulk PV-switch) CONNDTA (=RNB bulk notificaties) RCPTE (=kassabon elektriciteit) RCPTG (=kassabon gas) CALVAL (=calorische waarden) RROM (=RNB Rapportage ODA Mandaat) MAEXT (=extract mijnaansluitingen.nl) MSTDGAIN (=stamgegevens bij GAIN) RREDISP (rapportage redispaches)
GBU uitwisselgroep	ExchangeGroupType	GBUExchangeGroup	1..1	Uitwisselgroep die binnen GBU aan het (deel)bestand is toegekend. Max. 32 karakters (LDT).

Generieke bestandsgegevens (GenericFileDetails)

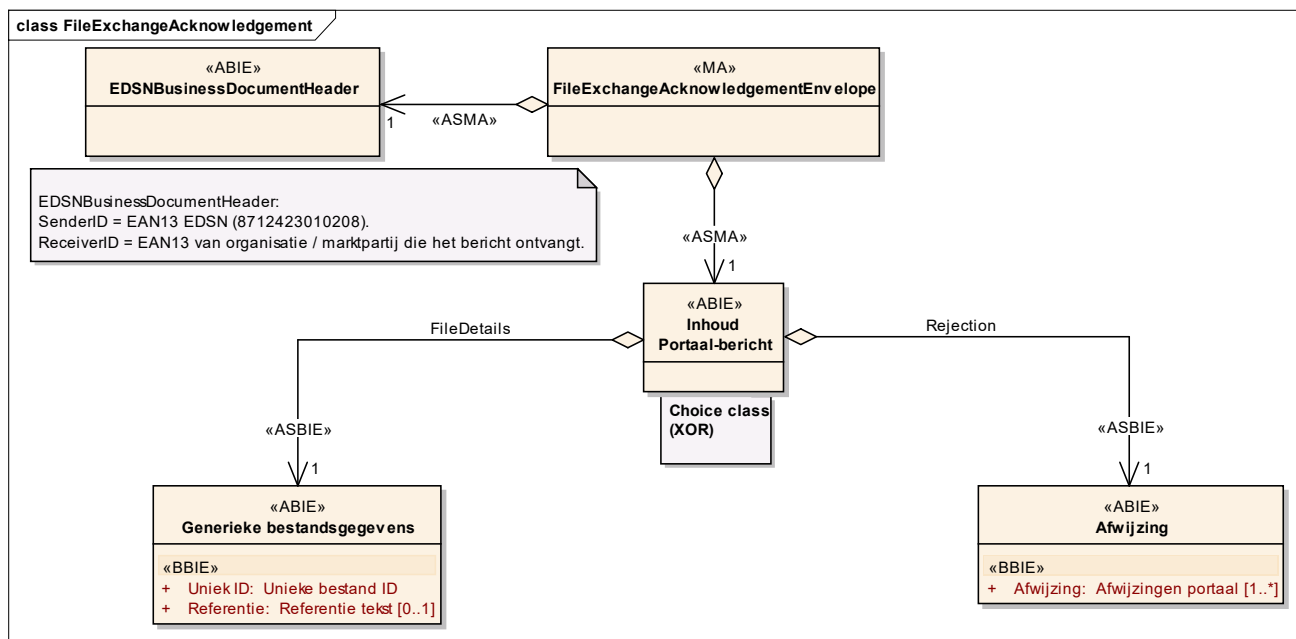
Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Zender	GLNEANCode	From	1..1	Zender (EAN13) (LDT).
Ontvanger	GLNEANCode	To	1..1	Ontvanger (EAN13) (LDT).
Bestandsnaam	FileNameType	FileName	1..1	Bestandsnaam, max. 100 karakters (LDT).

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Soort bestand	FileSortCode	FileSort	1..1	Bestand dat opgeleverd/opgehaald wordt (LDT): OBLGTN (=verplichting) CNTRCT (=contract) RESCNT (=resultaat aanleveren contract) MTPEXT (=extract aansluitingen) BULKPV (=bulk PV-switch) SEBREP (=restverdeling leveringszekerheid) MSTDTA (=stamgegevens) GAIN (=gain tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) LOSS (=loss tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) REJECTION (=afwijzing tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) PROREP (=verwerkingsverslag bulk PV-switch) CONNDTA (=RNB bulk notificaties) RCPTG (=kassabon elektriciteit) RCPTG (=kassabon gas) CALVAL (=calorische waarden) RROM (=RNB Rapportage ODA Mandaat) MAEXT (=extract mijnaansluitingen.nl) MSTDGAIN (=stamgegevens bij GAIN) RREDISP (rapportage redispatches)
Kanaal	ChannelCode	ExchangeChannel	1..1	Kanaal waarover het bestand beschikbaar is (SFTP of GBU) (EDT).
Aantal delen	NumberSegmentType	TotalNumberSegments	1..1	Aantal deelbestanden (max. 3 cijfers) waarin het bestand is opgeknipt (LDT).
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT).
Toelichting	NoteType	Note	0..1	Toelichting, max. 100 karakters (LDT).
Hash	HashMD5Type	Hash	1..1	Berekende MD5 hashwaarde van het bestand weergegeven als een 32-cijferig hexadecimaal getal (LDT).

SFTP bestandsgegevens (SFTPFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Deel nr	NumberSegmentType	NumberSegment	1..1	Indicatie (volgnummer, max. 3 cijfers) van het (deel)bestand (LDT).
Hash van deel	HashMD5Type	Hash	1..1	Berekende MD5 hashwaarde van het (deel)bestand weergegeven als een 32-cijferig hexadecimaal getal (LDT).
Bestandslocatie	LocationType	SFTPLocation	1..1	Locatie van het (deel)bestand op sFTP server. Max. 1000 karakters (LDT).
Bestandsnaam	FileNameType	SFTPFileName	1..1	Bestandsnaam van het (deel)bestand op de sFTP server. Max. 100 karakters (LDT).

13.3 Ontvangstbevestiging notificatie (FileExchangeAcknowledgement)



Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de functionele parameters in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Ontvangstbevestiging notificatie".

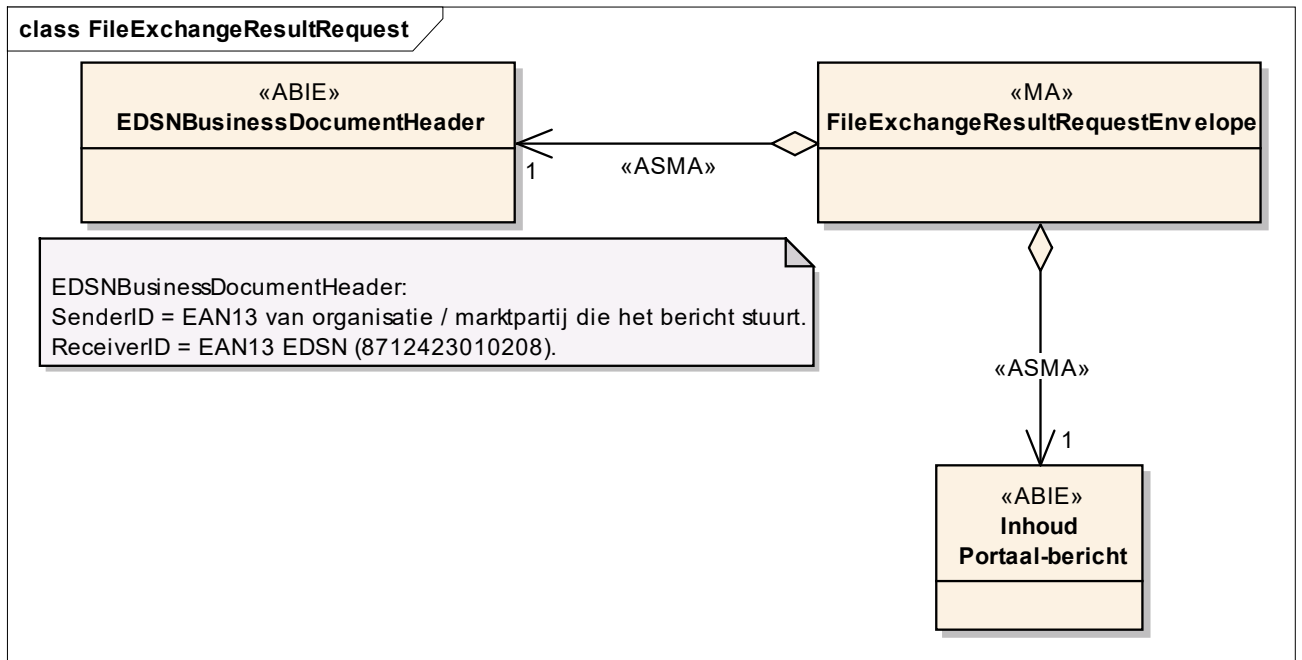
Generieke bestandsgegevens (GenericFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Uniek ID	FileIDType	FileID	1..1	Unieke ID van het bestand, max. 40 karakters (LDT).
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT).

Afwijzing (Portaal_Rejection)

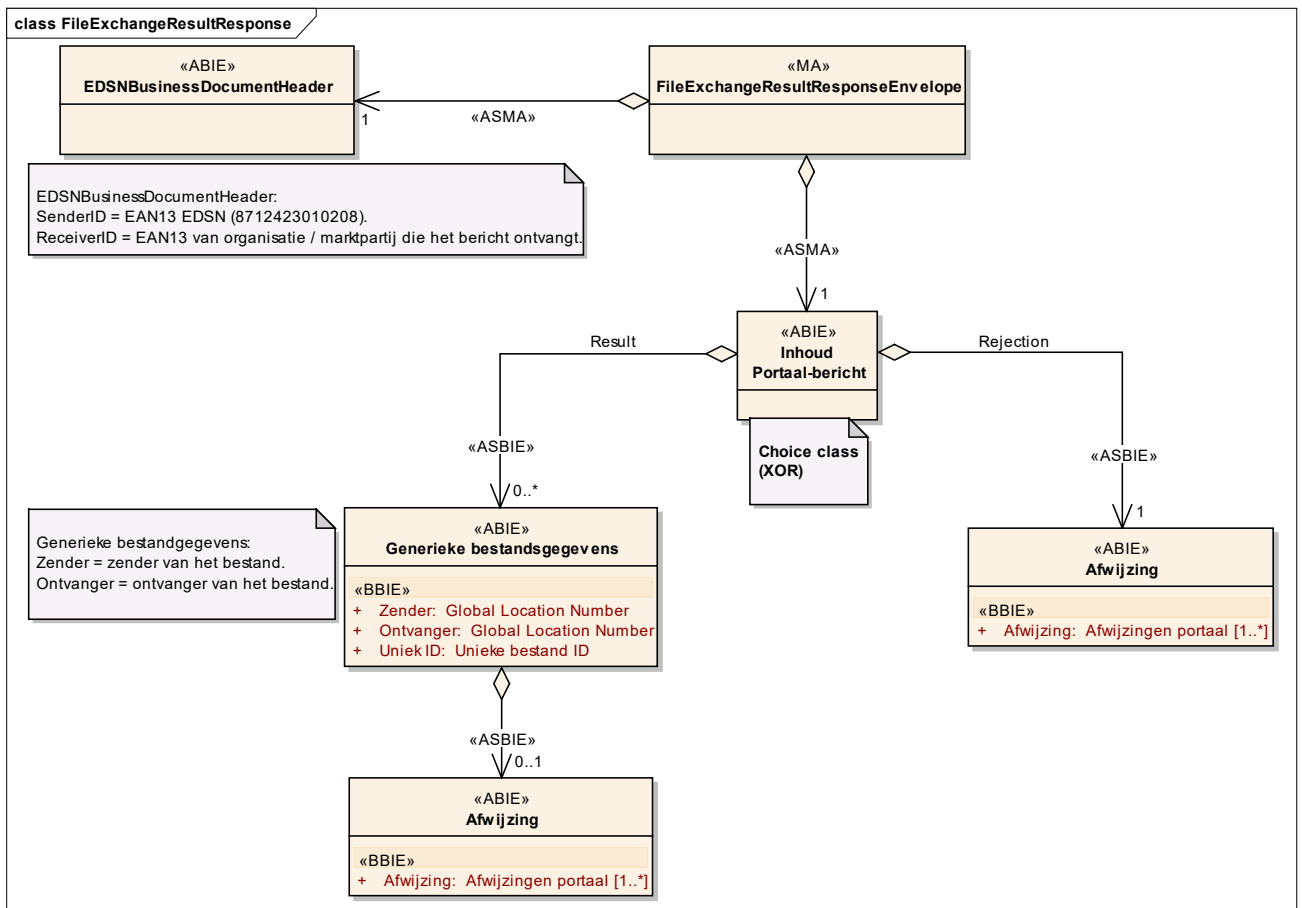
Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Afwijzing	RejectionPortaalType	Rejection	1..*	Een afwijzing op een vraag of verzoek (CDT).

13.4 Ophalen afmelding / afwijzing (FileExchangeResultRequest)



Bovenstaand class diagram is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Ophalen afmelding / afwijzing".

13.5 Antwoord ophalen afmelding / afwijzing (FileExchangeResultResponse)



Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de retourwaarden in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Antwoord ophalen afmelding / afwijzing".

Generieke bestandsgegevens (GenericFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Zender	GLNEANCode	From	1..1	Zender (EAN13) (LDT).
Ontvanger	GLNEANCode	To	1..1	Ontvanger (EAN13) (LDT).
Uniek ID	FileIDType	FileID	1..1	Unieke ID van het bestand, max. 40 karakters (LDT).

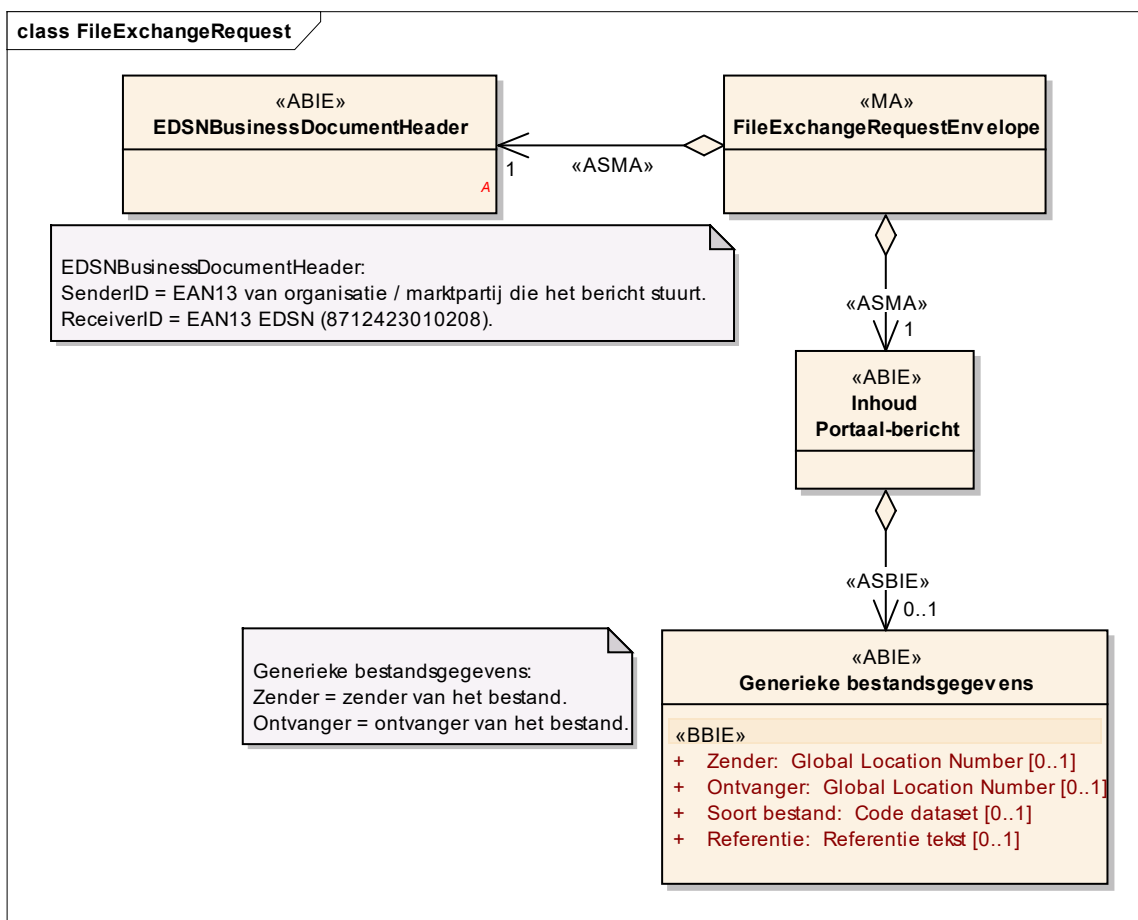
Afwijzing (Portaal_Rejection)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Afwijzing	RejectionPortaalType	Rejection	1..*	Een afwijzing op een vraag of verzoek (CDT).

Afwijzing (Portaal_Rejection)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Afwijzing	RejectionPortaalType	Rejection	1..*	Een afwijzing op een vraag of verzoek (CDT).

13.6 Ophalen notificatie (FileExchangeRequest)

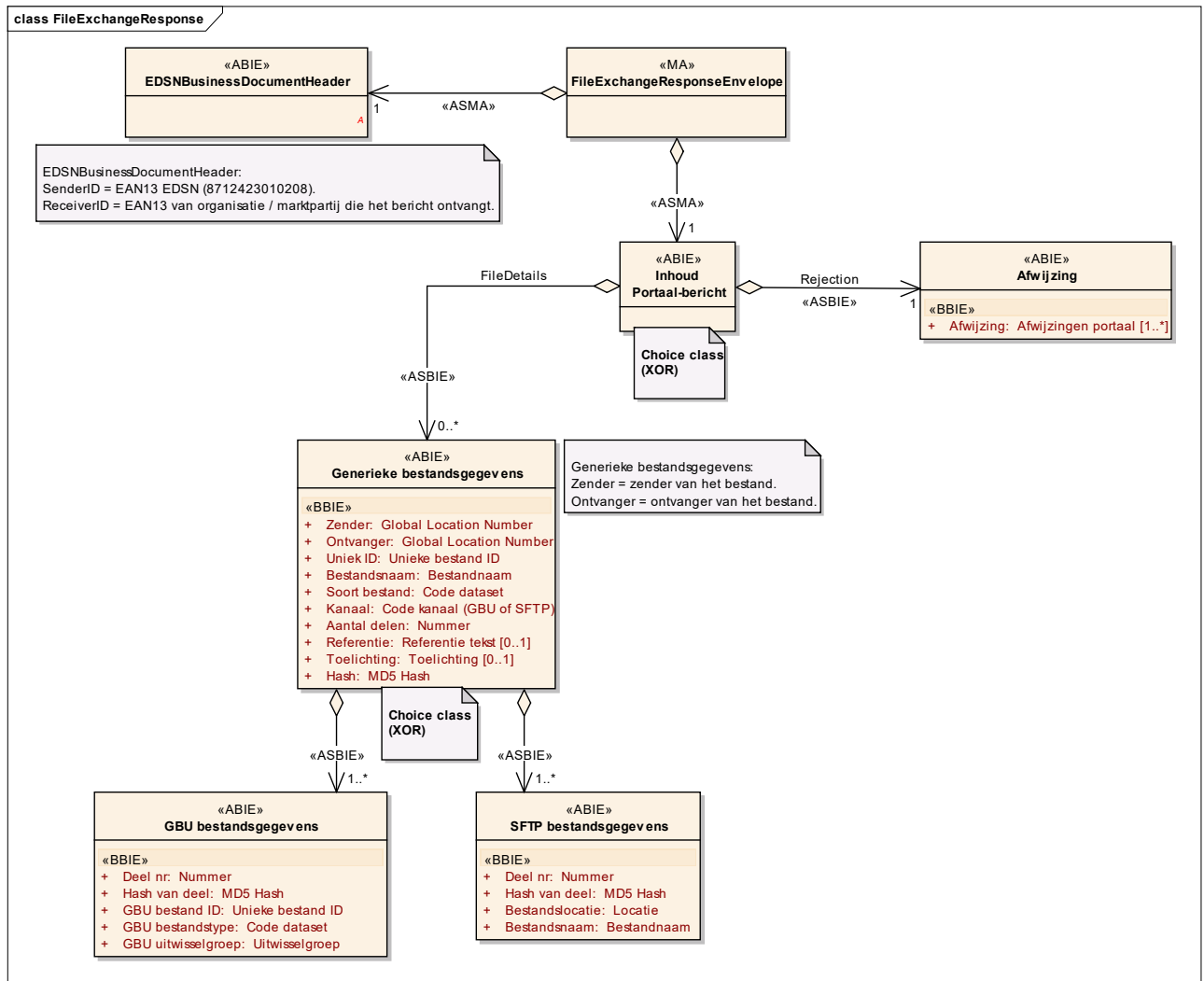


Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de functionele parameters in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Ophalen notificatie".

Generieke bestandsgegevens (GenericFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Zender	GLNEANCode	From	0..1	Zender (EAN13) (LDT).
Ontvanger	GLNEANCode	To	0..1	Ontvanger (EAN13) (LDT).
Soort bestand	FileSortCode	FileSort	0..1	Bestand dat opgeleverd/opgehaald wordt (LDT): OBLGTN (=verplichting) CNTRCT (=contract) RESCNT (=resultaat aanleveren contract) MTPEXT (=extract aansluitingen) BULKPV (=bulk PV-switch) SEBREP (=restverdeling leveringszekerheid) MSTDTA (=stamgegevens) GAIN (=gain tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) LOSS (=loss tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) REJECTION (=afwijzing tbv bulk PV-switch en leveringszekerheid) PROREP (=verwerkingsverslag bulk PV-switch) CONNDTA (=RNB bulk notificaties) RCPTTE (=kassabon elektriciteit) RCPTG (=kassabon gas) CALVAL (=calorische waarden) RROM (=RNB Rapportage ODA Mandaat) MAEXT (=extract mijnaansluitingen.nl) MSTDGAIN (=stamgegevens bij GAIN) RREDISP (rapportage redispatches)
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT).

13.7 Antwoord ophalen notificatie (FileExchangeResponse)



Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de retourwaarden in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Antwoord ophalen notificatie".

GBU bestandsgegevens (GBUFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Deel nr	NumberSegmentType	NumberSegment	1..1	Indicatie (volgnummer, max. 3 cijfers) van het (deel)bestand (LDT).
Hash van deel	HashMD5Type	Hash	1..1	Berekende MD5 hashwaarde van het (deel)bestand weergegeven als een 32-cijferig hexadecimaal getal (LDT).
GBU bestand ID	FileIDType	GBUFileID	1..1	Unieke ID dat binnen GBU aan het (deel)bestand is toegekend. Max. 40 karakters (LDT).
GBU bestandstype	FileSortCode	GBUFileSort	1..1	Betreft een gedefinieerde lijst van codes en beschreven in servicebeschrijving Uitwisseling datasets.
GBU uitwisselgroep	ExchangeGroupType	GBUExchangeGroup	1..1	Uitwisselgroep die binnen GBU aan het (deel)bestand is toegekend. Max. 32 karakters (LDT).

Generieke bestandsgegevens (GenericFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Zender	GLNEANCode	From	1..1	Zender (EAN13) (LDT).
Ontvanger	GLNEANCode	To	1..1	Ontvanger (EAN13) (LDT).
Uniek ID	FileIDType	FileID	1..1	Unieke ID van het bestand, max. 40 karakters (LDT).
Bestandsnaam	FileNameType	FileName	1..1	Bestandsnaam, max. 100 karakters (LDT).
Soort bestand	FileSortCode	FileSort	1..1	Betreft een gedefinieerde lijst van codes en beschreven in servicebeschrijving Uitwisseling datasets.
Kanaal	ChannelCode	ExchangeChannel	1..1	Kanaal waarover het bestand beschikbaar is (SFTP of GBU) (EDT).
Aantal delen	NumberSegmentType	TotalNumberSegments	1..1	Aantal deelbestanden (max. 3 cijfers) waarin het bestand is opgeknipt (LDT).
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT).
Toelichting	NoteType	Note	0..1	Toelichting, max. 100 karakters (LDT).
Hash	HashMD5Type	Hash	1..1	Berekende MD5 hashwaarde van het bestand weergegeven als een 32-cijferig hexadecimaal getal (LDT).

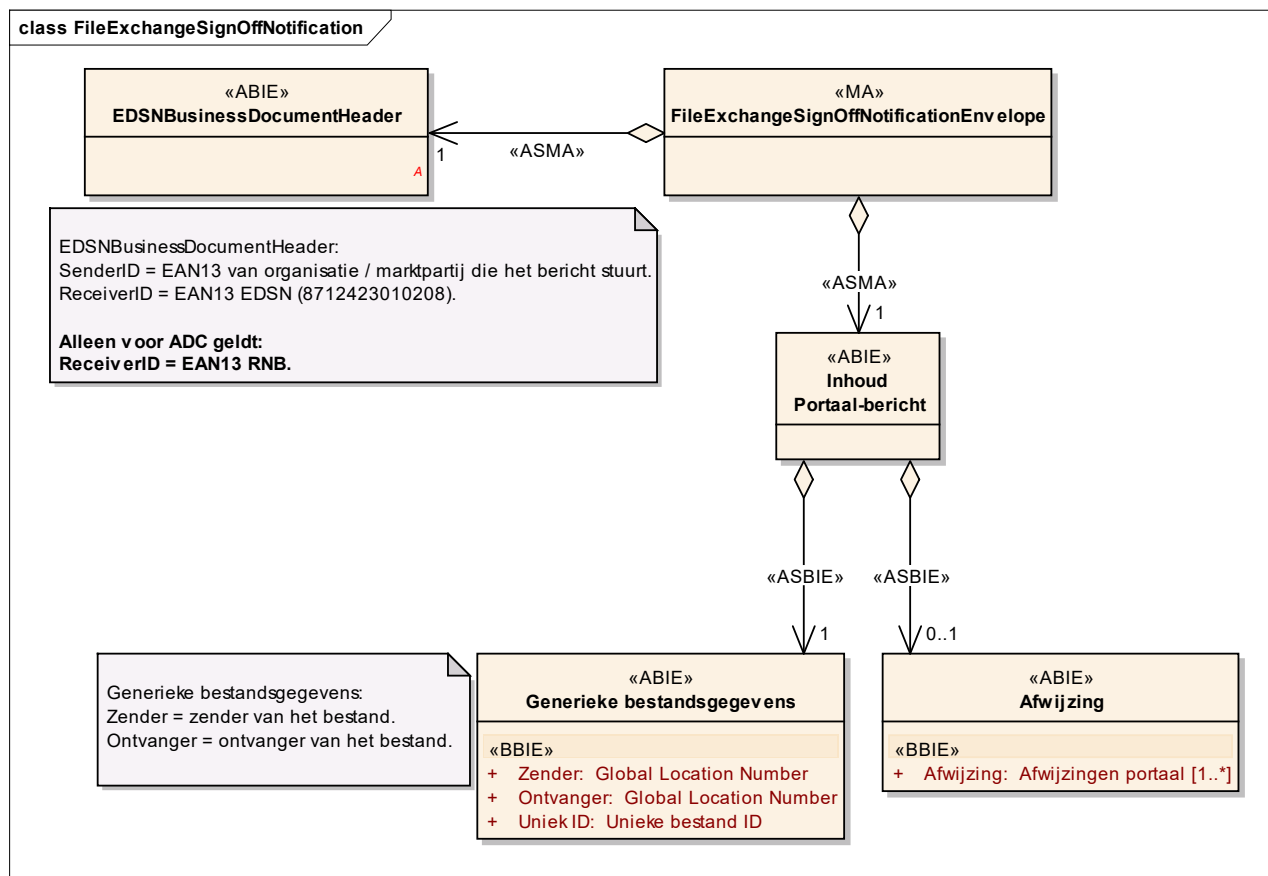
Afwijzing (Portaal_Rejection)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Afwijzing	RejectionPortaalType	Rejection	1..*	Een afwijzing op een vraag of verzoek (CDT).

SFTP bestandsgegevens (SFTPFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Deel nr	NumberSegmentType	NumberSegment	1..1	Indicatie (volnummer, max. 3 cijfers) van het (deel)bestand (LDT).
Hash van deel	HashMD5Type	Hash	1..1	Berekende MD5 hashwaarde van het (deel)bestand weergegeven als een 32-cijferig hexadecimaal getal (LDT).
Bestandslocatie	LocationType	SFTPLocation	1..1	Locatie van het (deel)bestand op sFTP server. Max. 1000 karakters (LDT).
Bestandsnaam	FileNameType	SFTPFileName	1..1	Bestandsnaam van het (deel)bestand op de sFTP server. Max. 100 karakters (LDT).

13.8 Afmelden / afwijzen (FileExchangeSignOffNotification)



Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de functionele parameters in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Afmelden / afwijzen".

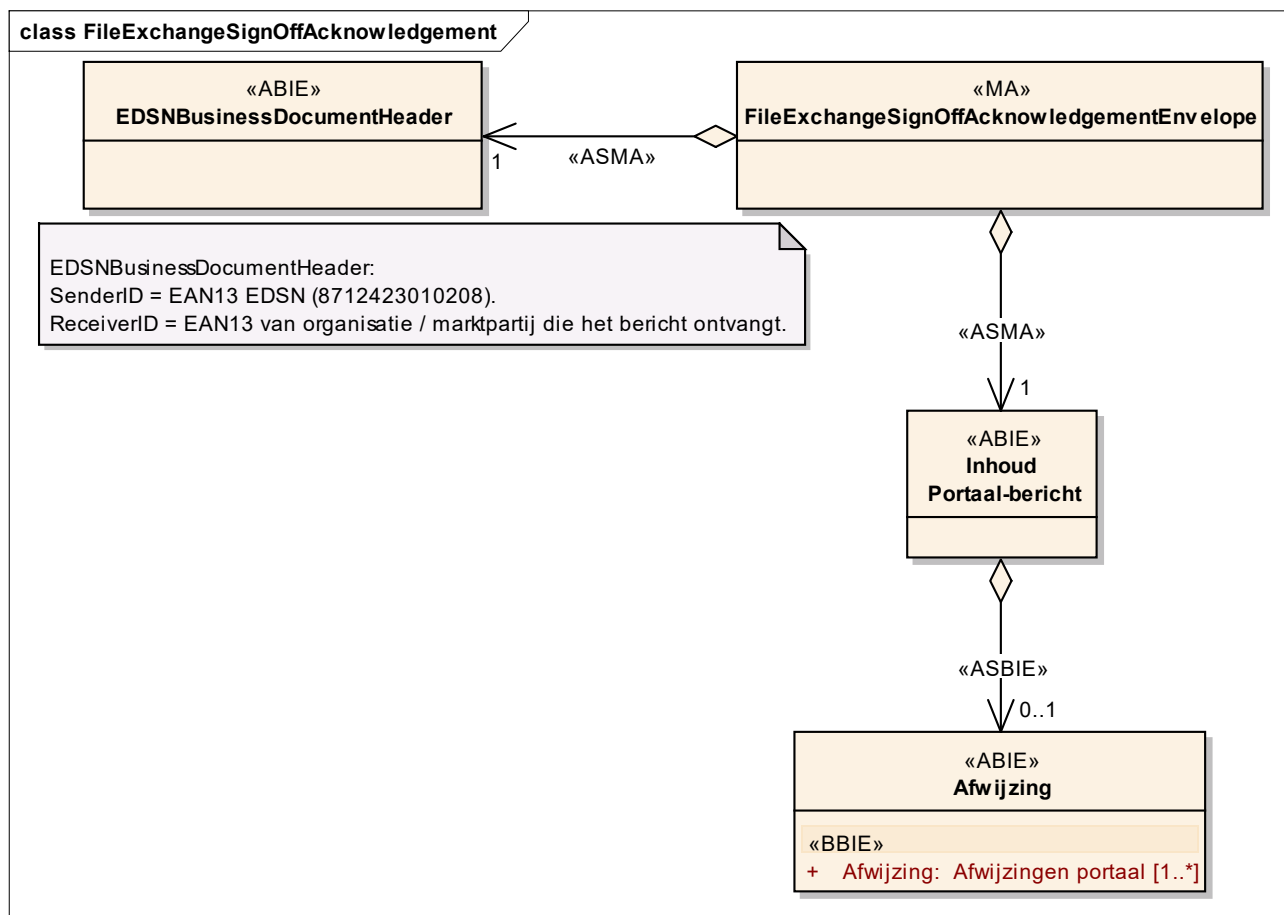
Generieke bestandsgegevens (GenericFileDetails)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Zender	GLNEANCode	From	1..1	Zender (EAN13) (LDT).
Ontvanger	GLNEANCode	To	1..1	Ontvanger (EAN13) (LDT).
Uniek ID	FileIDType	FileID	1..1	Unieke ID van het bestand, max. 40 karakters (LDT).

Afwijzing (Portaal_Rejection)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Afwijzing	RejectionPortaalType	Rejection	1..*	Een afwijzing op een vraag of verzoek (CDT).

13.9 Ontvangstbevestiging afmelden / afwijzen (FileExchangeSignOffAcknowledgement)



Onderstaande tabel is het overzicht van implementatie van de functionele parameters in de XML berichtdefinitie. De informatie in deze tabel is van toepassing voor XML berichtdefinitie "Ontvangstbevestiging afmelden / afwijzen".

Afwijzing (Portaal_Rejection)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Afwijzing	RejectionPortaalType	Rejection	1..*	Een afwijzing op een vraag of verzoek (CDT).