

Business Service

PV-Switch

Naam	SD030 - PV-Switch	Versie	7.0
Code	BSCMF0008	Status	Vastgesteld
Datum	01-06-2022	Auteur	EDSN Business Integratie

Documentbeheer

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
0.1	23-09-2011	Initiële versie	EDSN
0.2	27-09-2011	Na interne review	EDSN
0.3	20-10-2011	Op basis van sectorreview	EDSN
0.9	28-10-2011	Geharmoniseerd met de vastgestelde informatiecode	EDSN
1.0	22-11-2011	Op basis van sectorreview	EDSN
1.0	07-12-2011	Op basis van sectorreview	EDSN
1.1	10-01-2012	Verwerking IA MPM's en DPM's 14 december 2012	EDSN
1.1	08-02-2012	EDSN vastgesteld	EDSN
1.2	12-04-2012	Op basis van sectorreview	EDSN
2.0	23-05-2012	Op basis van sectorreview	EDSN
2.6	30-01-2015	Verwijzingen naar BFI verwijderd als gevolg van uitfasen BFI in SR2015. Versie ter toetsing NEDU en PAB	EDSN
3.0	23-03-2015	Ter informatie ALV NEDU	EDSN
3.3	23-09-2019	GDS en GDS-eigenaar toegevoegd	EDSN
3.6	15-10-2019	Review commentaar verwerkt	EDSN
3.9	04-11-2019	Review commentaar verwerkt	EDSN
4.0	18-11-2019	Tabel gerefereerde documenten bijgewerkt	EDSN
4.3	10-01-2020	Wijzigingen als gevolg van sectorrelease 2020: Service Distribueren stamgegevens bij GAIN (IC246) toegevoegd aan procesbeschrijving en BPMN	EDSN
4.31	03-02-2020	Tabel functionele parameters aangepast	EDSN
4.6	11-02-2020	Review commentaar verwerkt	EDSN
5.0	24-02-2020	Ter informatie ALV NEDU	EDSN
5.0	05-03-2020	Definitieve versie	EDSN
5.6	16-02-2021	Wijzigingen als gevolg van PRB0041628. Aanscherping m.b.t. data uitwisseling bij een LOSS na GAIN.	EDSN
6.0	09-03-2021	Review commentaar verwerkt (ter info naar ALV NEDU van 30-6-2021)	EDSN
6.0	30-06-2021	Definitieve versie	EDSN
6.6	03-05-2022	- GDS nu ook van toepassing op gas grootverbruik aansluitingen - Document sjabloon aangepast naar nieuwe EDSN huisstijl - Kleine tekstuele verbeteringen	EDSN
6.9	16-05-2022	Versie ter vaststelling	EDSN
7.0	01-06-2022	Vastgestelde versie	EDSN

Verspreidingsgeschiedenis

Versie	Verspreidingsdatum	Ontvangers
0.1	23-09-2011	EDSN, ter review
0.2	27-09-2011	Reviewgroep
0.3	20-10-2011	EDSN, ter review
0.9	28-10-2011	Reviewgroep
1.0	22-11-2011	Reviewgroep
1.0	07-12-2011	Reviewgroep, ALV NEDU
1.1	10-01-2012	Reviewgroep
1.1	08-02-2012	Marktpartijen
1.2	12-04-2012	Marktpartijen
2.0	23-05-2012	Marktpartijen
2.6	30-01-2015	NEDU en PAB
3.0	23-03-2015	ALV NEDU
3.0	01-04-2015	Marktpartijen
3.3	23-09-2019	EDSN en kernteam, ter review
3.6	15-10-2019	Netbeheerders, NEDU, SSR CMF, EDSN en SI, ter informatie
3.9	04-11-2019	ALV NEDU, ter informatie
4.0	18-11-2019	Marktpartijen
4.3	10-01-2020	Kernteam netbeheerders, NEDU, EDSN en SI, ter review
4.31	06-02-2020	NEDU reviewgroep
4.6	11-02-2020	Kernteam netbeheerders, NEDU, EDSN en SI, ter informatie
5.0	24-02-2020	ALV NEDU
5.0	05-03-2020	Marktpartijen
5.6	16-02-2021	SR NEDU, EDSN en SI, ter review
6.0	09-03-2021	ALV NEDU, ter informatie
6.0	30-06-2021	Marktpartijen
6.6	03-05-2022	CMF
6.9	16-05-2022	BAS
7.0	01-06-2022	MFF

Gerefereerde documenten

Marktmodel

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

Ontwerpkaders- en richtlijnen

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
2.				
3.				
4.	NEDU EDSN Ontwerpkeuzes	3.9	01-06-2020	EDSN
5.	TC021 Vastlegging datum/tijd conventies	1.0	28-09-2011	EDSN

Servicebeschrijvingen en gegevensmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
6.	EDSN Enumeratie Specificatie	2.8	03-04-2020	EDSN
7.	EDSN Complex Data Type Specificatie	2.2	03-04-2020	EDSN
8.	EDSN Logisch Data Type Specificatie	2.7	03-04-2020	EDSN
9.	Business Service Uitwisselen stamgegevens	13.0	28-05-2020	EDSN
10.	Business Service Kruisende processen	6.0	28-05-2020	EDSN
11.	Business Service Uitwisselen meterstanden en verbruiken	8.0	18-11-2019	EDSN
12.	Business Service Distribueren stamgegevens bij GAIN	2.0	28-05-2020	EDSN

Dit document is een publicatie van EDSN. 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
Barchman Wuytierslaan 8	E-mail servicedesk@edsn.nl
3818 LH Amersfoort	Internet www.edsn.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Servicebeschrijvingen	6
1.2	Leeswijzer	6
1.3	Uitgangspunten	6
1.4	Lijst met gebruikte afkortingen.....	7
2	Rollen en verantwoordelijkheden	8
2.1	Consumer.....	8
2.2	Provider	8
2.3	RACI.....	8
3	BPMN PV-switch C-AR.....	9
3.1	Proces "PV-Switch"	9
3.2	Validaties	11
4	Functionele Parameters	12
4.1	Verzoek PV-Switch	12
4.2	Antwoord PV-Switch	12
5	Interactiediagrammen(XML)	14
5.1	Toelichting	14
5.2	PV-Switch	14
5.3	PV-Switch batch	15
6	Eigenschappen webservices	16
6.1	Eigenschappen webservice ChangeOfPV	16
6.2	Eigenschappen webservice ChangeOfPVBatch	18
6.3	Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Gain (QoS)	20
6.4	Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Loss (QoS)	21
6.5	Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Rejection (QoS)	22
6.6	Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Update (QoS)	23
7	Informatie Model.....	24
7.1	Toelichting	24
7.2	Melding PV-switch - ChangeOfPVRequest	25
7.3	Antwoord PV-switch - ChangeOfPVResponse.....	27
7.4	Melding PV-switch batch - ChangeOfPVBatchRequest	30
7.5	Antwoord PV-switch batch - ChangeOfPVBatchResponse.....	32
7.6	Melding opvragen verloren aansluitingen - LossResultRequest	33
7.7	Antwoord verloren aansluitingen - LossResultResponse	34
7.8	Melding opvragen nieuw verworven aansluitingen - GainResultRequest	37
7.9	Antwoord nieuw verworven aansluitingen - GainResultResponse	38
7.10	Melding opvragen resultaat na wijziging - UpdateResultRequest	41
7.11	Antwoord resultaat na wijziging - UpdateResultResponse	42
7.12	Melding opvragen afwijzingen na wijziging - RejectionResultRequest	44
7.13	Antwoord afwijzingen na wijziging - RejectionResultResponse	45

1 Inleiding

1.1 Servicebeschrijvingen

De servicebeschrijving beschrijft de verschillende aspecten van de diensten zoals geboden door Energie Data Services Nederland B.V. (verder EDSN) aan de gebruikers van de betreffende service.

EDSN hanteert bij de ontwikkeling van haar diensten de volgende uitgangspunten:

- De diensten, die binnen EDSN worden ontwikkeld, nemen het wettelijke kader als randvoorwaarde. Dit betekent dat iedere deelnemer wordt geacht bij gebruik van de door EDSN geboden diensten de wettelijke normen te kennen en te hanteren, ook als deze niet expliciet in deze dienstbeschrijving worden benoemd.
- EDSN tracht de praktische marktwerking voor klant, leverancier en netbeheerder zoveel mogelijk gelijk te houden, zoals tussen elektriciteit en gas enerzijds en groot – en kleinverbruik anderzijds. Dit verhoogt de zekerheid van markthandelen, vergroot het klantgemak, verlaagt de automatiseringskosten en verkort de implementatietijd.

Om de lezer een goed beeld te geven van de service en bijbehorende functionaliteit die EDSN levert, is een gedetailleerde procesbeschrijving opgenomen en een benoeming van de daarbij te gebruiken berichten. Voor een beschrijving van het marktproces dat de dienst ondersteunt wordt verwezen naar het bijhorende detailprocesmodel (DPM). Tevens worden de aanvullende regels en afspraken bij deze processen toegelicht.

Dit document beschrijft naast het proces de relaties tussen de functies in het kader van het uitvoeren van de PV-Switch.

Meer informatie betreffende de specificaties van de EDSN-applicatie, in het bijzonder van de verschillende communicatiekanalen (zoals de Web-GUI) van de EDSN-applicatie vindt u in de gebruikershandleiding.

1.2 Leeswijzer

Onderhavig document bevat de volgende hoofdstukindeling:

- Beschrijving van het proces PV-Switch;
- Interactiediagrammen van de XML berichten;
- Berichtdefinities.

1.3 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij de implementatie van de service PV-Switch:

- De werking van het proces PV-Switch is beschreven in Markt- en subprocessen NEDU – retailprocessen [1] en geldt hier als uitgangspunt. Deze servicebeschrijving bevat een nadere detaillering van de functionele parameters, gehanteerde validatieregels en berichten;
- Datum/tijd notatie in XML berichten conform NEDU EDSN ontwerpkeuzes[4];
- Mutaties in het C-AR worden geëffectueerd om 0:00 uur op mutatiedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur & gasdag 06:00 uur);
- Daar waar in deze servicebeschrijving wordt gesproken over “Aansluiting”, wordt aansluiting gas dan wel allocatiepunt elektriciteit bedoeld;
- Daar waar in deze servicebeschrijving wordt gesproken over “Netbeheerder” of “NB”, kan ook “GDS-eigenaar” gelezen worden voor zover het grootverbruik aansluiting betreft.

1.4 Lijst met gebruikte afkortingen

Afkorting	Omschrijving
C-AR	Centraal Aansluitingenregister
EDSN	Energie Data Services Nederland B.V.
FB	EDSN Functioneel Beheer
GDS	Gesloten Distributiesysteem
GV	Grootverbruik
KV	Kleinverbruik
LV	Leverancier
MV	Meetverantwoordelijke
NB	(Regionale) netbeheerder
NLV	Nieuwe leverancier (in het proces)
NPV	Nieuwe programmaverantwoordelijke (in proces)
OLV	Oude leverancier (in proces)
OPV	Oude programmaverantwoordelijke (in proces)
PRF	Geprofileerd
PV	Programmaverantwoordelijke

2 Rollen en verantwoordelijkheden

2.1 Consumer

De service PV-switch is ingericht voor het switchen van programmaverantwoordelijke (PV) in het Aansluitingenregister. De service is beschikbaar als webGUI en als webservice.

2.2 Provider

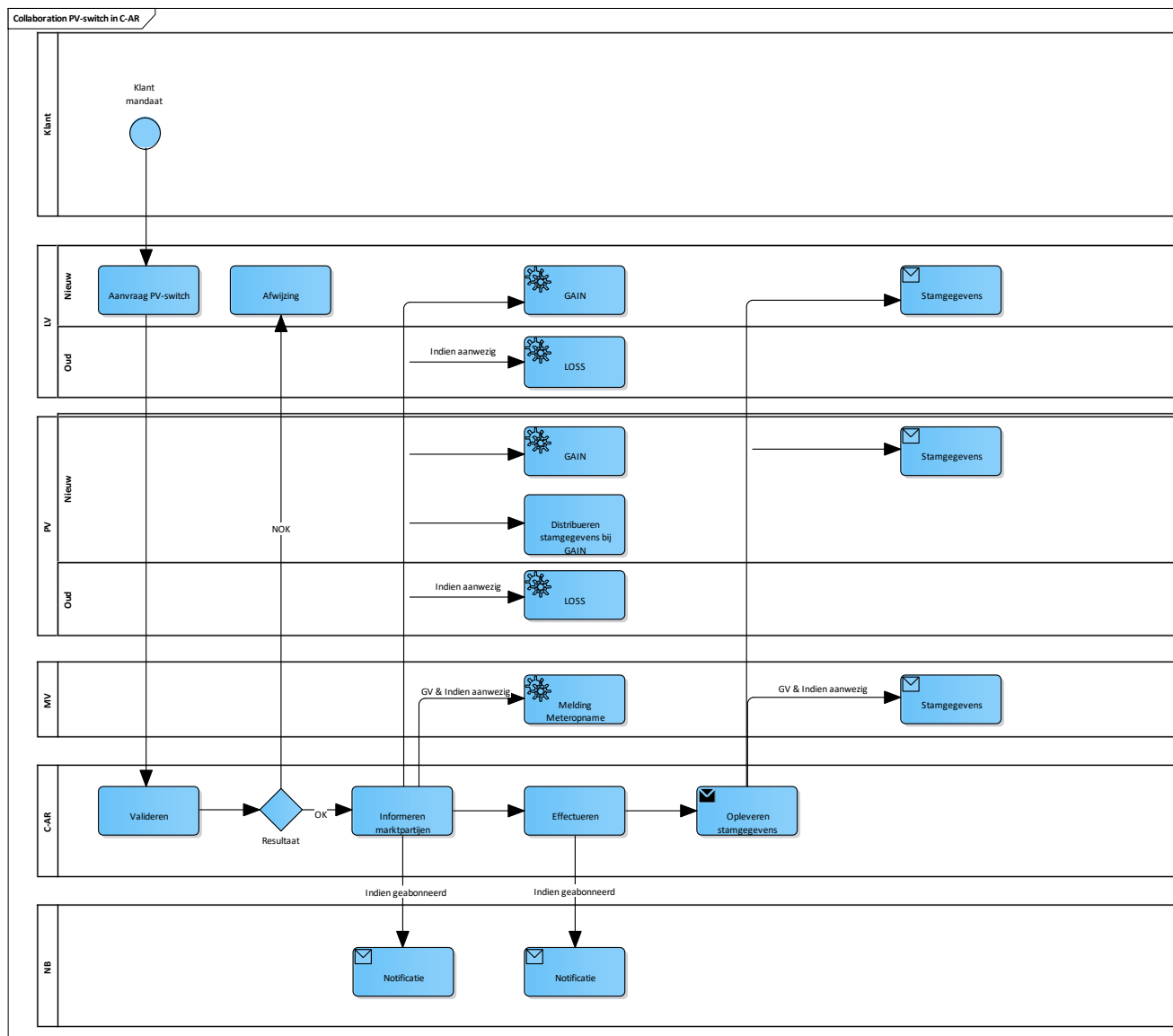
CMF biedt deze service aan voor switchen van de programmaverantwoordelijke op een of meerdere (batch) aansluitingen.

2.3 RACI

In de onderstaande RACI wordt voor deze service de rollen en verantwoordelijkheden weergegeven:

R (Responsible, NL: Verantwoordelijk)	EDSN Business Integratie
A (Accountable, NL: Eindverantwoordelijk)	EDSN
C (Consulted, NL: Raadplegen)	Kernteam netbeheerders, BAS, EDSN en SI
I (Informed, NL: Informeren)	BAS, MFF, EDSN

3 BPMN PV-switch C-AR



3.1 Proces "PV-Switch"

Het proces PV-Switch volgt het volgende scenario:

1. De leverancier dient een melding PV-Switch conform de voorwaarden gesteld in de DPM in en heeft daartoe een aantal mogelijkheden:
 - a. Synchroon proces
 - i. via de GUI;
 - ii. via een XML verzoek, ChangeOfPVRequest;
 - b. Asynchroon proces
 - i. via een XML batch verzoek, ChangeOfPVBatchRequest.
2. De ontvangen melding (bericht) wordt eerst syntactisch gevalideerd. Bij onjuistheden wordt het bericht meteen afgewezen en wordt van de indiener verwacht dat de fouten worden hersteld en het bericht opnieuw ingediend.
3. Indien het bericht syntactisch correct is wordt het verwerkt. Op basis van de ingediende melding maakt het C-AR een transactiedossier aan bij de betreffende aansluiting.
4. Het C-AR valideert de ingevoerde gegevens functioneel inhoudelijk, zoals beschreven staat in de paragraaf "validaties". Als één van deze validaties faalt verstuurt het C-AR een afwijzing bericht, logt de afwijzing, logt een transactiestap in het transactiedossier, en eindigt het scenario. De gebruikers

- van het synchrone proces (GUI en webservice) ontvangen dit bericht meteen. De gebruikers van het asynchrone proces (webservice) kunnen de afwijzingen later ophalen:
- a. Synchroon proces
 - i. via de GUI;
 - ii. via een XML antwoord, ChangeOfPVResponse;
 - b. Asynchroon proces
 - i. via een XML verzoek, RejectionResultRequest.
5. Indien de melding wordt goedgekeurd verstuurt het C-AR een bevestiging met de GAIN naar de leverancier. De gebruikers van het synchrone proces (GUI en webservice) ontvangen dit bericht meteen. Werkt de melder met het asynchrone proces (webservice) dan staat de respons klaar om te worden opgehaald:
 - a. Synchroon proces
 - i. via de GUI;
 - ii. via een XML antwoord, ChangeOfPVResponse;
 - b. Asynchroon proces
 - i. via een XML verzoek, GainResultRequest.
 6. Het C-AR zet een GAIN klaar voor de nieuwe Programmaverantwoordelijke. Deze kan de melding ophalen met de GUI of de webservice:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML verzoek, GainResultRequest.
 7. Het C-AR zet een LOSS klaar voor de oude Programmaverantwoordelijke. Deze kan de melding ophalen met de GUI of de webservice:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML verzoek, LossResultRequest.
 8. Het C-AR zet een Melding Meteropname (GAIN) klaar voor de meetverantwoordelijke als deze aanwezig is en het een grootverbruik aansluiting betreft. Deze kan de melding ophalen met de GUI of de webservice:
 - a. via de GUI;
 - b. via een XML verzoek, UpdateResultRequest.
 9. Het C-AR zet een beperkte set met stamgegevens (bij de GAIN uit stap 8) klaar voor de nieuwe PV. Zie ook Business Service Distribueren stamgegevens bij GAIN [12];
 10. Het C-AR verstuurt een notificatie van deze PV-Switch op de betreffende aansluiting naar de netbeheerder indien de NB zich geabonneerd heeft voor deze dienst.
 11. Het C-AR scheduled de PV-Switch voor effectuering op de in de geaccepteerde melding opgegeven mutatiedatum.
 12. Het C-AR effectueert de PV-Switch op tijdstip 00:00 uur op mutatiedatum.
 13. Het C-AR zet uiterlijk op de werkdag na de mutatiedatum de stamgegevens klaar voor de leverancier, de nieuwe PV en ook, als deze aanwezig is en het een grootverbruik aansluiting betreft, de meetverantwoordelijke. Zie voor verwerking de beschrijving stamgegevens
 14. Het C-AR verstuurt op de dag waarop de mutatie geëffectueerd wordt een notificatie naar de netbeheerder voor effectuering van deze wijziging indien de NB zich op deze dienst geabonneerd heeft.
 15. Het C-AR bouwt voor elke mutatie een transactiedossier op en koppelt de binnen dit proces met de betreffende partijen uitgewisselde berichten aan het dossier.

3.2 Validaties

Controle	Foutmelding	Code
Is de melding PV-Switch volledig en syntactisch correct?	Melding onvolledig of syntactisch onjuist.	200
De aansluiting waarop de PV-Switch gaat plaatsvinden is bekend in het C-AR.	EAN-code aansluiting onbekend.	201
De aansluiting waarop de PV-Switch gaat plaatsvinden behoort tot het domein van de betreffende netbeheerder.	EAN-code aansluiting onbekend.	201
De aansluiting waarop de PV-Switch gaat plaatsvinden mag niet fysiek gesloopt zijn.	EAN-code aansluiting onbekend.	201
De aansluiting waarop de PV-Switch gaat plaatsvinden is een aansluiting van type normaal ¹ .	EAN-code aansluiting onbekend.	201
De melding PV-Switch voor een kleinverbruik aansluiting wordt in de periode 20 werkdagen tot en met 1 werkdag vóór de mutatiedatum ingediend.	Indientermijn onjuist.	210
De melding PV-Switch voor een grootverbruik aansluiting wordt in de periode 20 werkdagen tot en met 5 werkdagen vóór de mutatiedatum ingediend.	Indientermijn onjuist.	210
De melding PV-Switch is ingediend door de leverancier die in het aansluitingenregister als actuele leverancier is geregistreerd	EAN-code leverancier onbekend.	204
Is de programmaverantwoordelijke als juridische entiteit ² bekend bij de netbeheerder?	EAN-code PV onbekend.	207
Heeft de programmaverantwoordelijke een actieve status voor de productsoort in het marktpartijenregister.	EAN-code PV onbekend.	207
Er wordt gecontroleerd of er geen kruisend proces is die zorgt voor een afwijzing.	Specifieke foutmelding per situatie ³ .	
De aansluiting waarop de PV-Switch gaat plaatsvinden is switchbaar.	Geblokkeerd voor automatische mutaties.	208

¹ Het C-AR kent ook bijzondere aansluitingen zoals koppelpunten. Deze aansluitingen kunnen niet geswitcht worden.

² De juridische entiteit van marktpartijen wordt getoetst in het marktpartijenregister.

³ De afhandeling van kruisende processen is beschreven in de servicebeschrijving Kruisende processen [10].

4 Functionele Parameters

4.1 Verzoek PV-Switch

Bij een PV-Switch worden de volgende functionele parameters toegepast:

Melding PV-Switch

Gegeven	KV	GV	Gas	EL	1/n	Opmerking	XML code
Aansluiting EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Referentie	Optioneel	Optioneel	Ja	Ja	1		
Switchdatum	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Netbeheerder EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Leverancier EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Programmaverantwoordelijke EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		

4.2 Antwoord PV-Switch

De response op ingediende verzoeken bestaat uit een afwijzing of Gain/Loss bericht(en).

Afwijzing:

Gegeven	KV	GV	Gas	EL	1/n	Opmerking	XML code
Aansluiting EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Transactiedossiernummer	Optioneel	Optioneel	Ja	Ja	1		
Proces ID	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	PV-Switch	SWITCHPV
Referentie	Afhankelijk	Afhankelijk	Ja	Ja	1	Gevuld indien meegegeven in melding	
Switchdatum	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Netbeheerder EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Leverancier EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Programmaverantwoordelijke EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	De EAN code van de nieuwe PV.	
Productsoort	Optioneel	Optioneel	Ja	Ja	1	Indien bekend. Toegestane waarden: Elektriciteit Gas	ELK GAS
Afwijksreden	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	n	Zie §3.2	
Toelichting afwijksreden	Optioneel	Optioneel	Ja	Ja	n		

GAIN

Gegeven	KV	GV	Gas	EL	1/n	Opmerking	XML code
Aansluiting EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Transactiedossiernummer	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Proces ID	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	PV-Switch	SWITCHPV
Referentie	Afhankelijk	Afhankelijk	Ja	Ja	1	Alleen gevuld wanneer GAIN naar indienende LV gaat en de leverancier deze heeft aangeleverd.	
Switchdatum	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Netbeheerder EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Leverancier EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Programmaverantwoordelijke EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Productsoort	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	Toegestane waarden: Elektriciteit Gas	ELK GAS

Melding Meteropname (GAIN):

Gegeven	KV	GV	Gas	EL	1/n	Opmerking	XML code
Aansluiting EAN	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1		
Transactiedossiernummer	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1		
Proces ID	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1	PV-Switch	SWITCHPV
Referentie	n.v.t.	Afhankelijk	Ja	Ja	1	Alleen gevuld indien de leverancier deze heeft aangeleverd.	
Switchdatum	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1		
Netbeheerder EAN	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1		
Leverancier EAN	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1		
Programmaverantwoordelijke EAN	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1		
Productsoort	n.v.t.	Verplicht	Ja	Ja	1	Toegestane waarden: Elektriciteit Gas	ELK GAS

LOSS:

Gegeven	KV	GV	Gas	EL	1/n	Opmerking	XML code
Aansluiting EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Transactiedossiernummer	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Proces ID	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	PV-Switch	SWITCHPV
Switchdatum	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Netbeheerder EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1		
Oude Programmaverantwoordelijke EAN	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	Indien het een LOSS betreft getriggerd door een geannuleerde GAIN ¹ , dan is dit veld gevuld met de <i>Programmaverantwoordelijke EAN</i> behorende bij de geannuleerde GAIN.	
Productsoort	Verplicht	Verplicht	Ja	Ja	1	Toegestane waarden: Elektriciteit Gas	ELK GAS

Stamgegevens:

Het distribueren van de stamgegevens, inclusief de beschrijving van de functionele parameters, is beschreven in de servicebeschrijving Stamgegevens [9].

Het distribueren van de stamgegevens bij GAIN, inclusief de beschrijving van de functionele parameters, is beschreven in de servicebeschrijving Distribueren Stamgegevens bij GAIN [12].

¹ Deze situatie ontstaat door een kruisend proces en is beschreven in de servicebeschrijving Kruisende Processen [10].

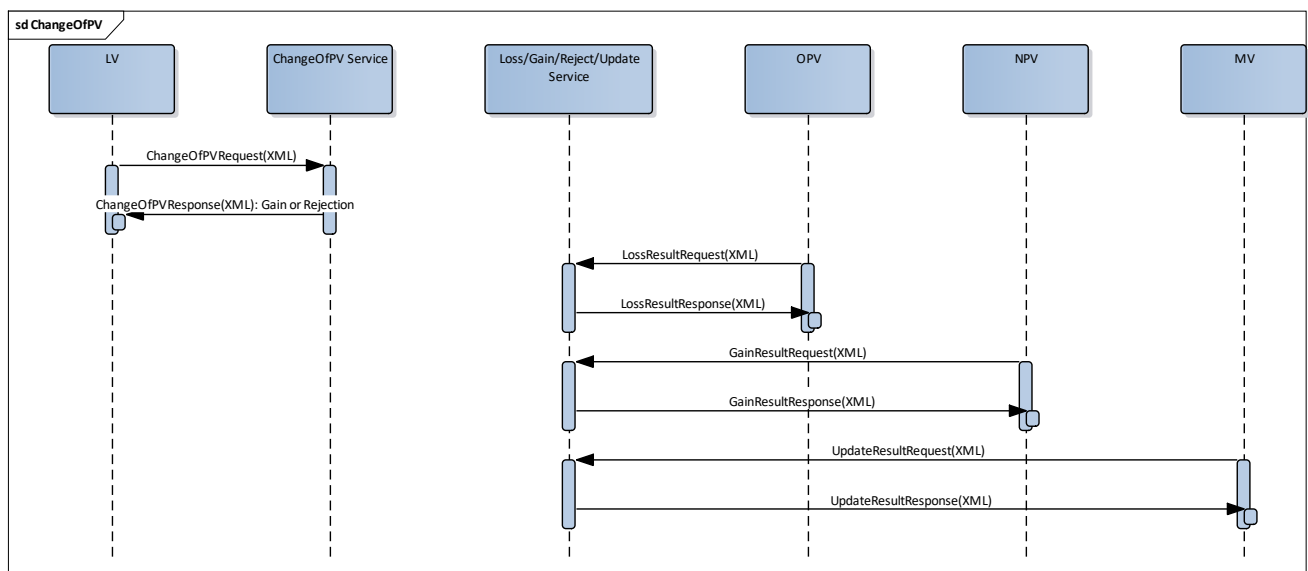
5 Interactiediagrammen(XML)

5.1 Toelichting

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

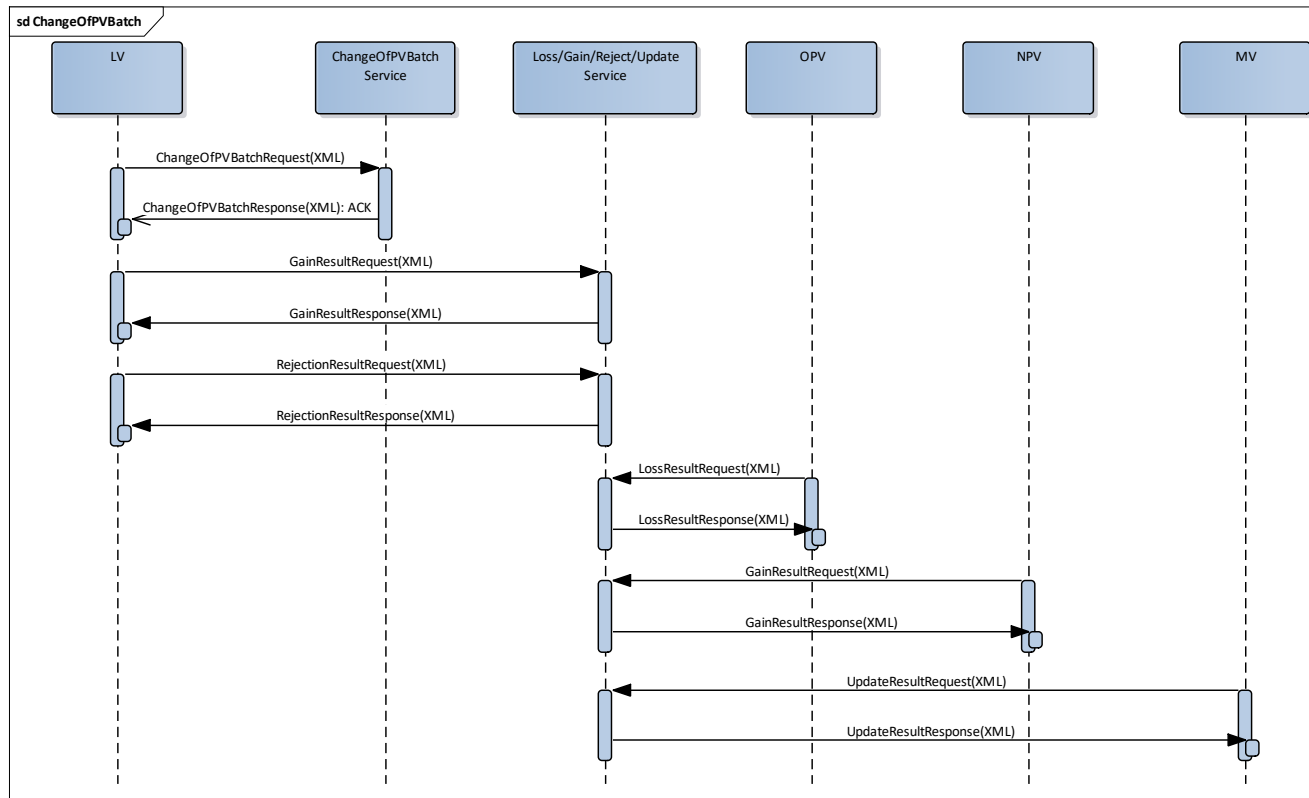
5.2 PV-Switch

Onderstaand sequence diagram betreft de PV-switch die wordt gestart, via de XML melding ChangeOfPVRequest, voor één aansluiting. Na acceptatie van de melding voor PV-switch, wordt het antwoord geretourneerd. De wijzigingen worden ter beschikking gesteld en kunnen door partijen opgevraagd worden.



5.3 PV-Switch batch

Onderstaand sequence diagram betreft de PV-switch die wordt gestart, via de XML melding ChangeOfPVBatchRequest, voor één of meerdere aansluitingen. Na acceptatie van de melding voor PV-switch, wordt de bevestiging geretourneerd. De wijzigingen worden ter beschikking gesteld en kunnen door partijen opgevraagd worden.



6 Eigenschappen webservices

6.1 Eigenschappen webservice ChangeOfPV

PV - Switch (ChangeOfPV)	
Service	ChangeOfPV- PV-Switch uitvoeren
CMF service ID	BSCMF0008
Omschrijving	Het wijzigen van de programmaverantwoordelijke op een aansluiting
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Melding PV-Switch voor één aansluiting wordt ingediend door de leverancier die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Leverancier stuurt een PV-switch
Postconditie(s)	- Ingediend verzoek tot het wijzigen van PV is afgewezen; - of - Ingediend verzoek tot het wijzigen van PV is uitgevoerd.
Service gebruik	
Gebruikspatroon (binnen SLA)	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	15.862/maand ¹
Piek belasting	71.436/maand 18.996/uur
Periode piek belasting	De maand december Piek uur: 30-12-2020 om 08:00
Gebruikspatroon (buiten SLA)	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden bericht wordt naar "best effort" afgehandeld. Onderhoud aan systemen kan er voor zorgen dat de webservice tijdelijk niet beschikbaar is.
Max. response tijd	85 sec.
Time-out	In geval van een time-out (SOAP Fault 5): - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een nieuw UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met nieuw UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	ChangeOfPV_1.wsdl
Versie	1.0.0
Datum	23 mei 2012
Soap address	../b2b/synchroon/ResponderChangeOfPVRespondingActivity
Operation ChangeOfPV	
Gebruiker	LV
Functie	Verzoek tot het wijzigen van de programmaverantwoordelijke op een aansluiting
Business service classificatie (A, B, C)	A

¹ Gebaseerd op metingen tussen 01-01-2020 en 31-12-2020

Weging (I, II, III, IV)		II
Responsetijd		5 sec.
Soap action		ChangeOfPVRequest
	Input message	ChangeOfPVRequestEnvelope
	XSD	ChangeOfPVRequest_1p0.xsd
	Output message	ChangeOfPVResponseEnvelope
	XSD	ChangeOfPVResponse_1p0.xsd

6.2 Eigenschappen webservice ChangeOfPVBatch

PV - Switch (ChangeOfPVBatch)	
Service	ChangeOfPVBatch- PV-Switch batch uitvoeren
CMF service ID	BSCMF0039
Omschrijving	Het wijzigen van de programmaverantwoordelijke op meerdere aansluiting
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Melding <i>PV-Switch batch</i> voor meerdere aansluitingen wordt ingediend door de leverancier die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Leverancier stuurt meerdere PV-switches
Postconditie(s)	- Ingediend verzoek tot het wijzigen van PV is afgewezen; - of - Ingediend verzoek tot het wijzigen van PV is uitgevoerd.
Service gebruik	
Gebruikspatroon (binnen SLA)	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	n.v.t. /maand ¹
Piek belasting	n.v.t. /maand n.v.t. /uur
Periode piek belasting	De maand n.v.t. Piekuur: n.v.t.
Gebruikspatroon (buiten SLA)	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden bericht wordt naar "best effort" afgehandeld. Onderhoud aan systemen kan er voor zorgen dat de webservice tijdelijk niet beschikbaar is.
Max. response tijd	85 sec.
Time-out	In geval van een time-out (SOAP Fault 5): - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een nieuw UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met nieuw UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	ChangeOfPVBatch_1.wsdl
Versie	1.0.0
Datum	23 mei 2012
Soap address	../b2b/synchroon/ResponderChangeOfPVBatchRespondingActivity
Operation ChangeOfPVBatch	
Gebruiker	LV
Functie	Verzoek tot het wijzigen van de programmaverantwoordelijke op een aansluiting
Business service classificatie (A, B, C)	A
Weging (I, II, III, IV)	II

¹ Gebaseerd op metingen tussen 01-01-2020 en 31-12-2020

Responsetijd		5 sec.
Soap action		ChangeOfPVBatchRequest
	Input message	ChangeOfPVBatchRequestEnvelope
	XSD	ChangeOfPVBatchRequest_1p0.xsd
	Output message	ChangeOfPVBatchResponseEnvelope
	XSD	ChangeOfPVBatchResponse_1p0.xsd

6.3 Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Gain (QoS)

LossGainRejectUpdate	
Service	LossGainRejectUpdate (Gain)
CMF service ID	BSCMF0012
Omschrijving	Distribueren van mutaties op aansluitingen
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Melding <i>Opvragen Gains</i> wordt ingediend door een marktpartij die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Marktpartij biedt de melding <i>Opvragen Gains</i> aan Portaal.
Postconditie(s)	- Aangeboden melding <i>Opvragen Gains</i> afgewezen; - of - Aangeboden melding <i>Opvragen Gains</i> afgehandeld.
Service gebruik	
Gebruikspatroon	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	197.819/maand ¹
Piek belasting	263.713/maand 867/uur
Periode piek belasting	De maand december Piek uur: 12-02-2020 om 18:00
Periode inactiviteit	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden melding <i>Opvragen Gains</i> wordt naar "best effort" afgehandeld.
Max. response tijd	85 seconden
Time-out	In geval van een time-out (SOAP Fault 5): - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een <u>nieuw</u> UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met <u>nieuw</u> UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	LossGainRejectUpdate_1.wsdl
Versie	1.0.0
Datum	23 mei 2012
Soap address	../b2b/batch/ResponderLossGainRejectUpdateRespondingActivity
Operation GainResult	
Gebruiker	LV, PV
Functie	Aanbieden melding <i>Opvragen Gains</i> voor ophalen van gereedstaande Gains
Business service classificatie (A, B, C)	A
Weging (I, II, III, IV)	III
Responsetijd	Max. 7 seconden.
Soap action	GainResultRequestEnvelope
Input message	GainResultRequestEnvelope
XSD	GainResultRequest_1p0.xsd
Output message	GainResultResponseEnvelope
XSD	GainResultResponse_1p0.xsd

¹ Gebaseerd op metingen tussen 01-01-2020 en 31-12-2020

6.4 Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Loss (QoS)

LossGainRejectUpdate	
Service	LossGainRejectUpdate (Loss)
CMF service ID	BSCMF0012
Omschrijving	Distribueren van mutaties op aansluitingen
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Melding <i>Opvragen Losses</i> wordt ingediend door een marktpartij die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Marktpartij biedt de melding <i>Opvragen Losses</i> aan Portaal.
Postconditie(s)	- Aangeboden melding <i>Opvragen Losses</i> afgewezen; - of - Aangeboden melding <i>Opvragen Losses</i> afgehandeld.
Service gebruik	
Gebruikspatroon	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	254.070/maand ¹
Piek belasting	317.281/maand 805/uur
Periode piek belasting	De maand januari Piek uur: 31-01-2020 om 01:00
Periode inactiviteit	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden melding <i>Opvragen Losses</i> wordt naar "best effort" afgehandeld.
Max. response tijd	85 seconden
Time-out	In geval van een time-out (SOAP Fault 5): - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een <u>nieuw</u> UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met <u>nieuw</u> UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	LossGainRejectUpdate_1.wsdl
Versie	1.0.0
Datum	23 mei 2012
Soap address	../b2b/batch/ResponderLossGainRejectUpdateRespondingActivity
Operation LossResult	
Gebruiker	LV, PV
Functie	Aanbieden melding <i>Opvragen Losses</i> voor ophalen van gereedstaande Losses
Business service classificatie (A, B, C)	A
Weging (I, II, III, IV)	III
Responsetijd	Max. 7 seconden.
Soap action	LossResultRequestEnvelope
Input message	LossResultRequestEnvelope
XSD	LossResultRequest_1p0.xsd
Output message	LossResultResponseEnvelope
XSD	LossResultResponse_1p0.xsd

¹ Gebaseerd op metingen tussen 01-01-2020 en 31-12-2020

6.5 Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Rejection (QoS)

LossGainRejectUpdate	
Service	LossGainRejectUpdate (Rejection)
CMF service ID	BSCMF0012
Omschrijving	Distribueren van mutaties op aansluitingen
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Melding <i>Opvragen afwijzingen</i> wordt ingediend door een marktpartij die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Marktpartij biedt de melding <i>Opvragen afwijzingen</i> aan Portaal.
Postconditie(s)	- Aangeboden melding <i>Opvragen afwijzingen</i> afgewezen; - of - Aangeboden melding <i>Opvragen afwijzingen</i> afgehandeld.
Service gebruik	
Gebruikspatroon	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	70.484/maand ¹
Piek belasting	89.112/maand 286/uur
Periode piek belasting	De maand januari Piekuur: 30-06-2020 om 01:00
Periode inactiviteit	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden melding <i>Opvragen afwijzingen</i> wordt naar "best effort" afgehandeld.
Max. response tijd	85 seconden
Time-out	In geval van een time-out (SOAP Fault 5): - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een <u>nieuw</u> UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met <u>nieuw</u> UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	LossGainRejectUpdate_1.wsdl
Versie	1.0.0
Datum	23 mei 2012
Soap address	../b2b/batch/ResponderLossGainRejectUpdateRespondingActivity
Operation RejectionResult	
Gebruiker	LV
Functie	Aanbieden melding <i>Opvragen afwijzingen</i> voor ophalen van gereedstaande afwijzingen
Business service classificatie (A, B, C)	B
Weging (I, II, III, IV)	III
Responsetijd	Max. 14 seconden.
Soap action	RejectionResultRequestEnvelope
Input message	RejectionResultRequestEnvelope
XSD	RejectionResultRequest_1p0.xsd
Output message	RejectionResultResponseEnvelope
XSD	RejectionResultResponse_1p0.xsd

¹ Gebaseerd op metingen tussen 01-01-2020 en 31-12-2020

6.6 Eigenschappen webservice LossGainRejectUpdate voor Update (QoS)

LossGainRejectUpdate	
Service	LossGainRejectUpdate (Update)
CMF service ID	BSCMF0014
Omschrijving	Opvragen melding meteropname
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Melding <i>Opvragen melding meteropname</i> wordt ingediend door een marktpartij die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Marktpartij biedt de melding <i>Opvragen melding meteropname</i> aan Portaal.
Postconditie(s)	- Aangeboden melding <i>Opvragen melding meteropname</i> afgewezen; - of - Aangeboden melding <i>Opvragen melding meteropname</i> afgehandeld.
Service gebruik	
Gebruikspatroon	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	33.571/maand ¹
Piek belasting	40.667/maand 192/uur
Periode piek belasting	De maand januari Piekuur: 29-06-2020 om 10:00
Periode inactiviteit	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden melding <i>Opvragen melding meteropname</i> wordt naar "best effort" afgehandeld.
Max. response tijd	85 seconden
Time-out	In geval van een time-out (SOAP Fault 5): - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een <u>nieuw</u> UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met <u>nieuw</u> UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	LossGainRejectUpdate_1.wsdl
Versie	1.0.0
Datum	23 mei 2012
Soap address	../b2b/batch/ResponderLossGainRejectUpdateRespondingActivity
Operation UpdateResult	
Gebruiker	MV
Functie	Aanbieden melding <i>Opvragen melding meteropname</i> voor ophalen van gereedstaande meldingen meteropname
Business service classificatie (A, B, C)	B
Weging (I, II, III, IV)	III
Responsetijd	Max. 14 seconden.
Soap action	UpdateResultRequestEnvelope
Input message	UpdateResultRequestEnvelope
XSD	UpdateResultRequest_1p0.xsd
Output message	UpdateResultResponseEnvelope
XSD	UpdateResultResponse_1p0.xsd

¹ Gebaseerd op metingen tussen 01-01-2020 en 31-12-2020

7 Informatie Model

7.1 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 eenmalig, 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.

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

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

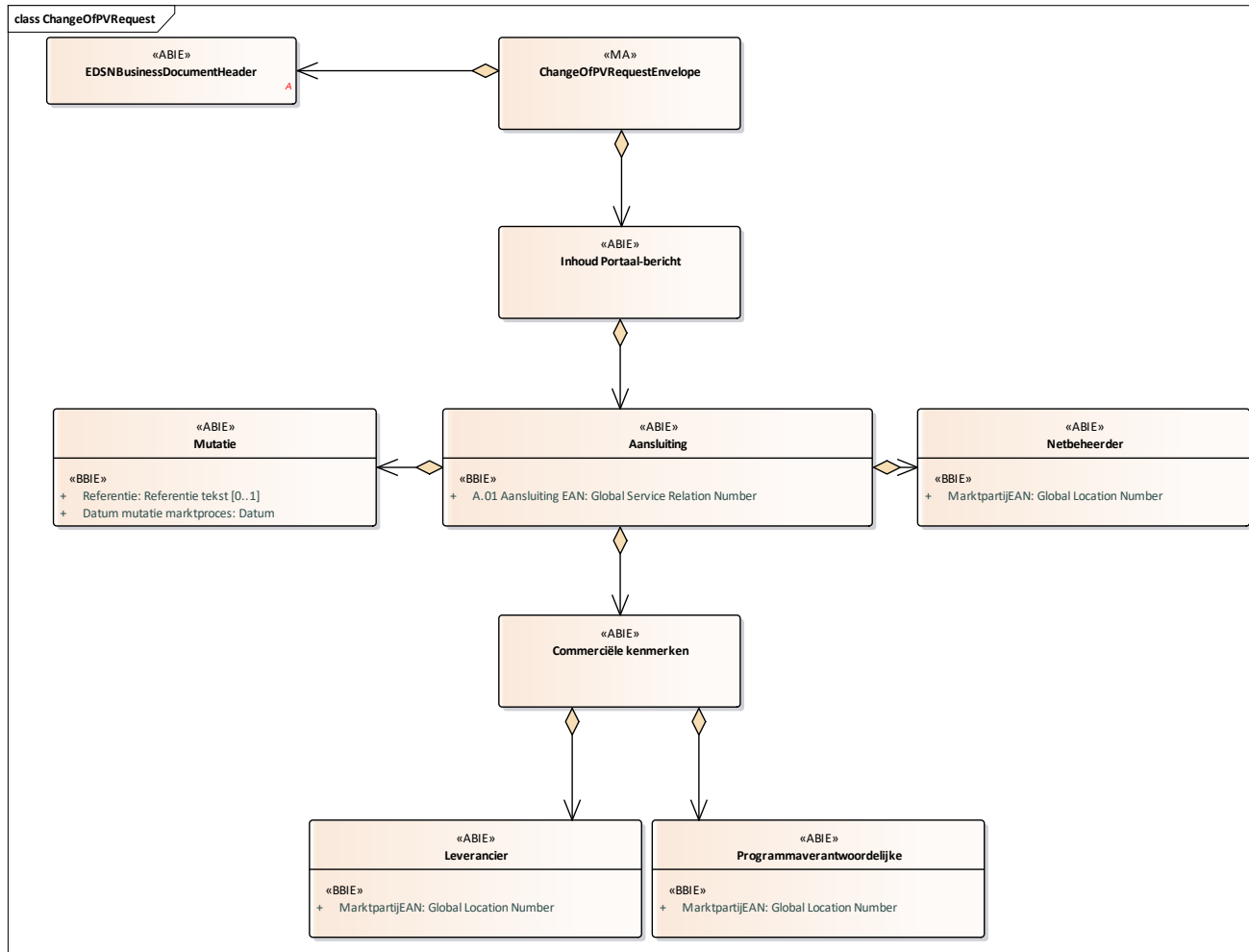
Voor meer informatie over datatypes wordt verwezen naar NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes.

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.

7.2 Melding PV-switch - ChangeOfPVRequest



Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

(ChangeOfPVRequestEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

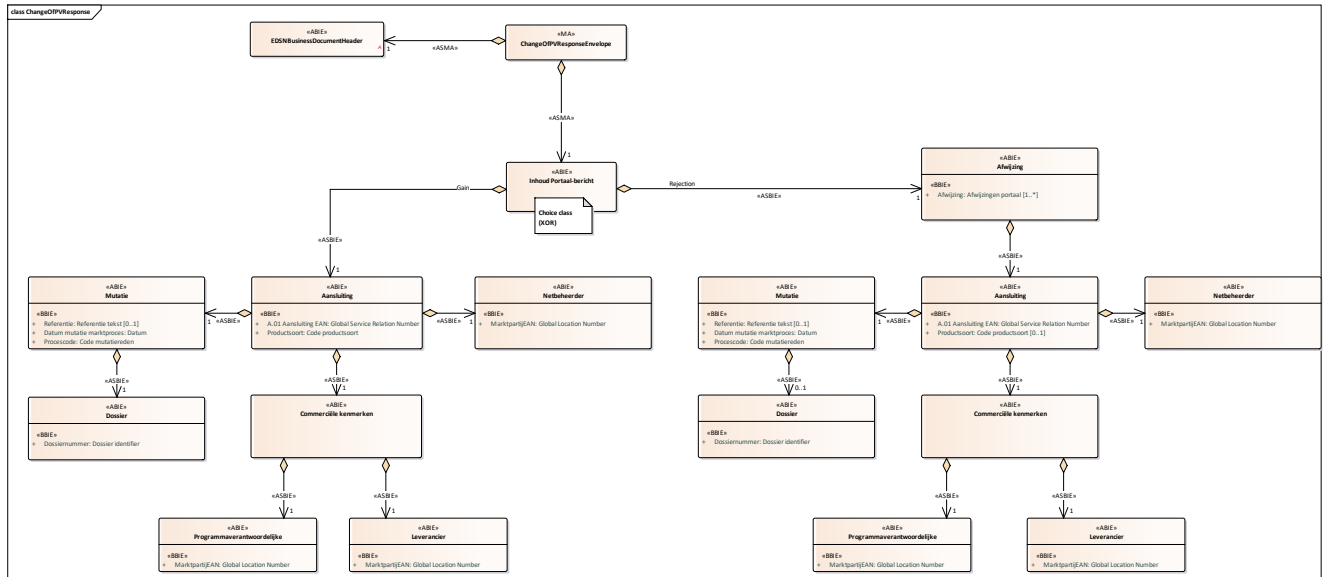
Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)

Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	1..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).

7.3 Antwoord PV-switch - ChangeOfPVResponse



Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

(ChangeOfPVResponseEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Dossier (Dossier)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Dossiernummer	TransactionDossierIDType	ID	1..1	Unieke identificatie van het dossier. Max. 11 karakters (LDT2).

Dossier (Dossier)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Dossiernummer	TransactionDossierIDType	ID	1..1	Unieke identificatie van het dossier. Max. 11 karakters (LDT2).

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)
Productsoort	EnergyProductType	ProductType	0..1	Type van de aansluiting: Electriciteit of Gas (LDT2).(PG)

Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)
Productsoort	EnergyProductType	ProductType	1..1	Type van de aansluiting: Electriciteit of Gas (LDT2).(PG)

Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	1..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).
Procescode	MutationReason Type	MutationReason	1..1	Code mutatiereiden (LDT2).

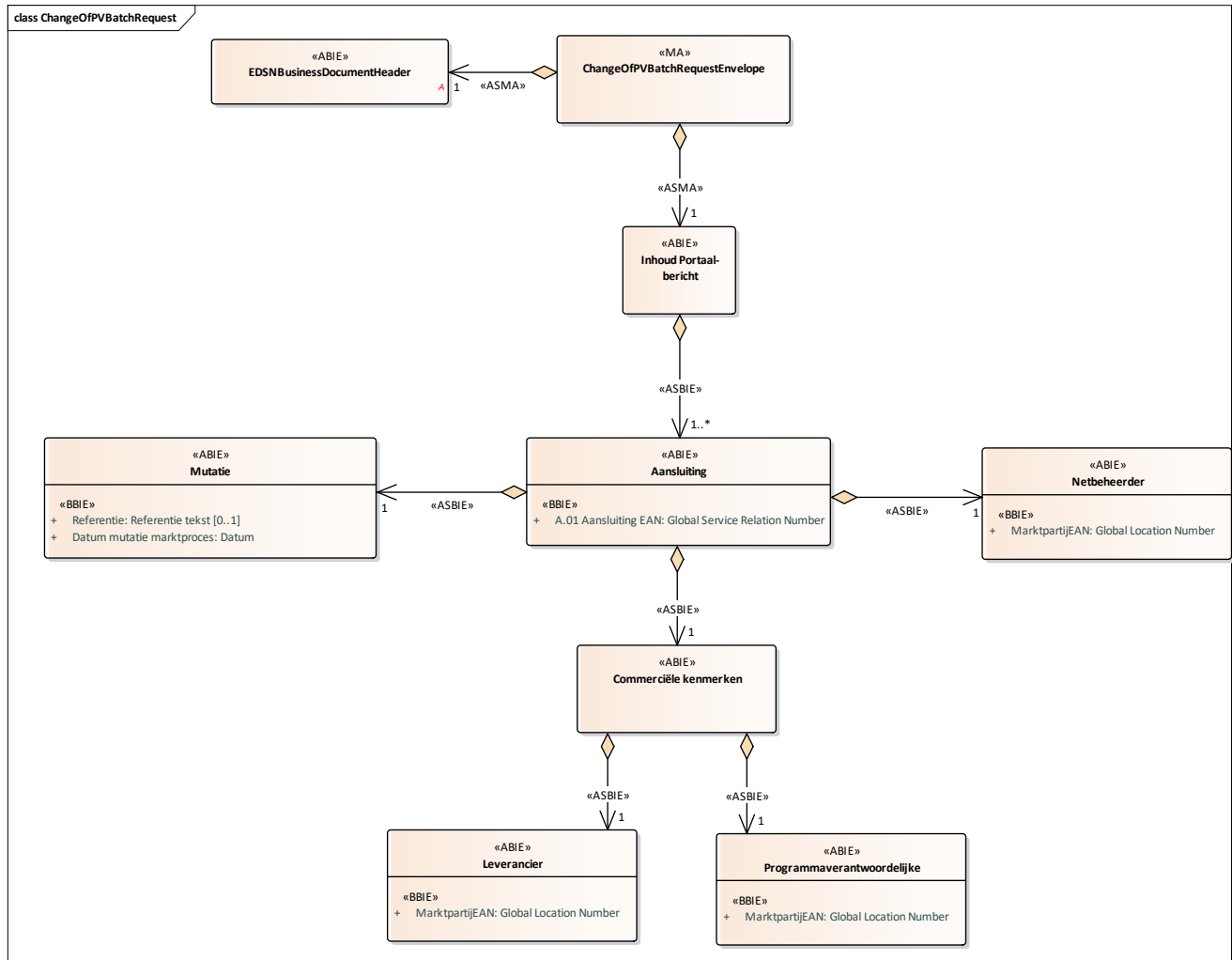
Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	1..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).
Procescode	MutationReason Type	MutationReason	1..1	Code mutatiereiden (LDT2).

Afwijzing (Portaal_Rejection)

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

7.4 Melding PV-switch batch - ChangeOfPVBatchRequest



Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

(ChangeOfPVBatchRequestEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

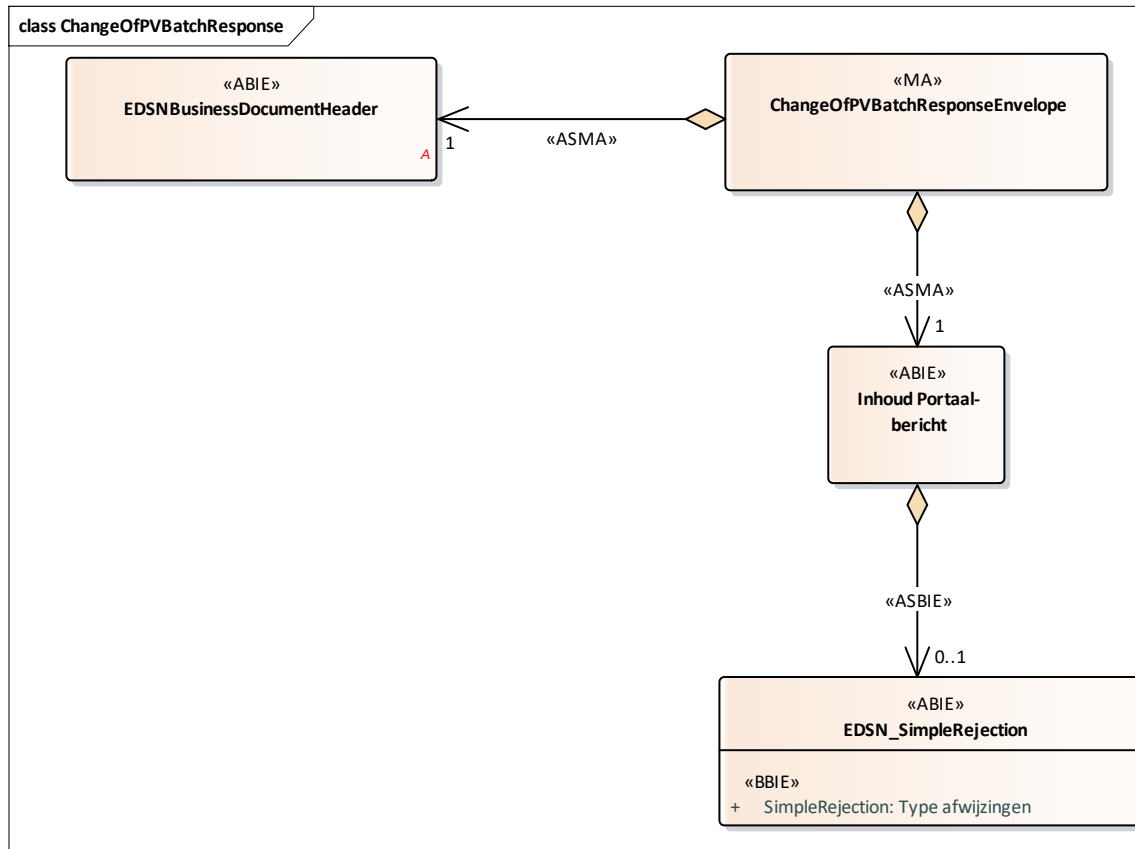
Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)

Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	1..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).

7.5 Antwoord PV-switch batch - ChangeOfPVBatchResponse



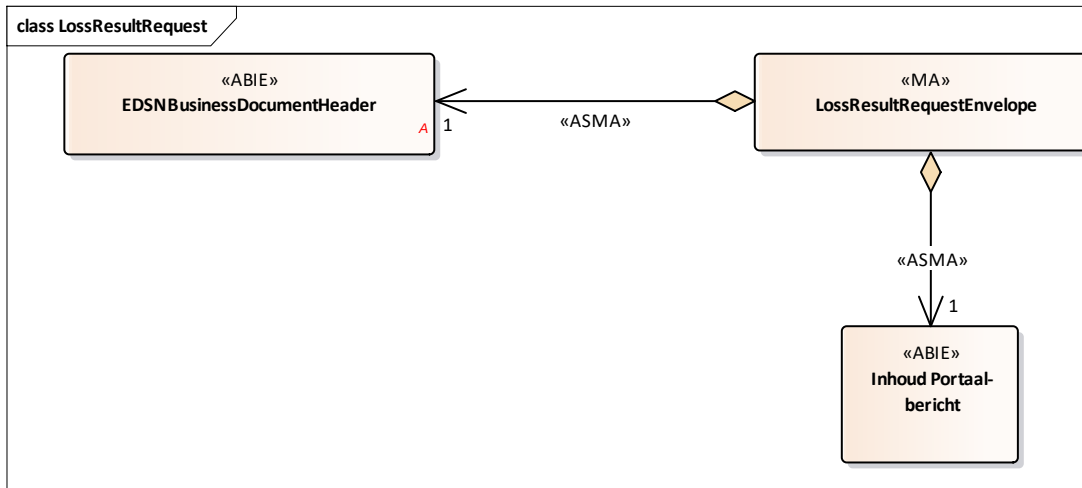
(ChangeOfPVBatchResponseEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

7.6 Melding opvragen verloren aansluitingen - LossResultRequest



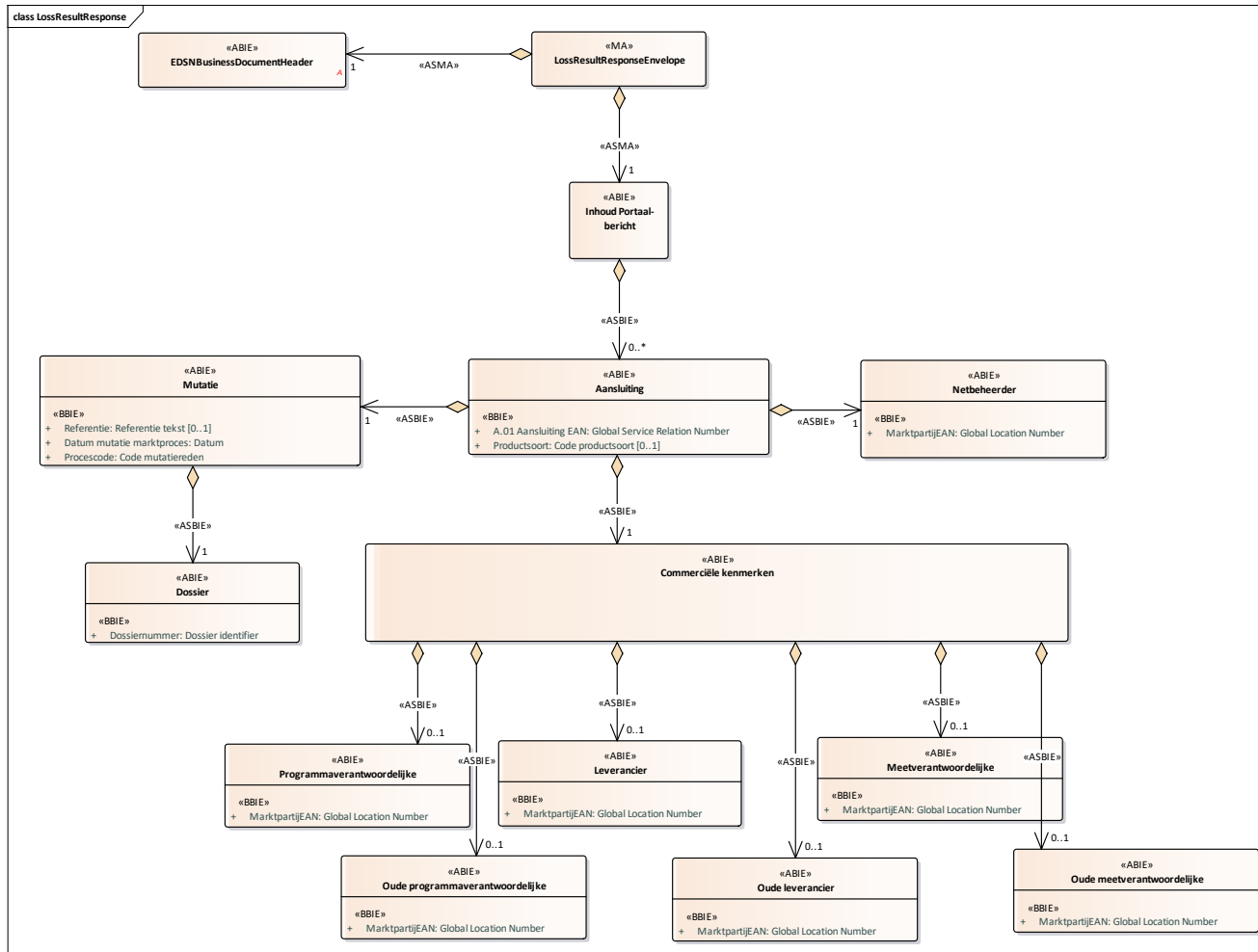
(LossResultRequestEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

7.7 Antwoord verloren aansluitingen - LossResultResponse



Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Meetverantwoordelijke (MeteringResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude meetverantwoordelijke (OldMeteringResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

(LossResultResponseEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)
Productsoort	EnergyProductType	ProductType	0..1	Type van de aansluiting: Electriciteit of Gas (LDT2).(PG)

Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	1..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).
Procescode	MutationReasonType	MutationReason	1..1	Code mutatiereiden (LDT2).

Dossier (Dossier)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Dossiernummer	TransactionDossierIDType	ID	1..1	Unieke identificatie van het dossier. Max. 11 karakters (LDT2).

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

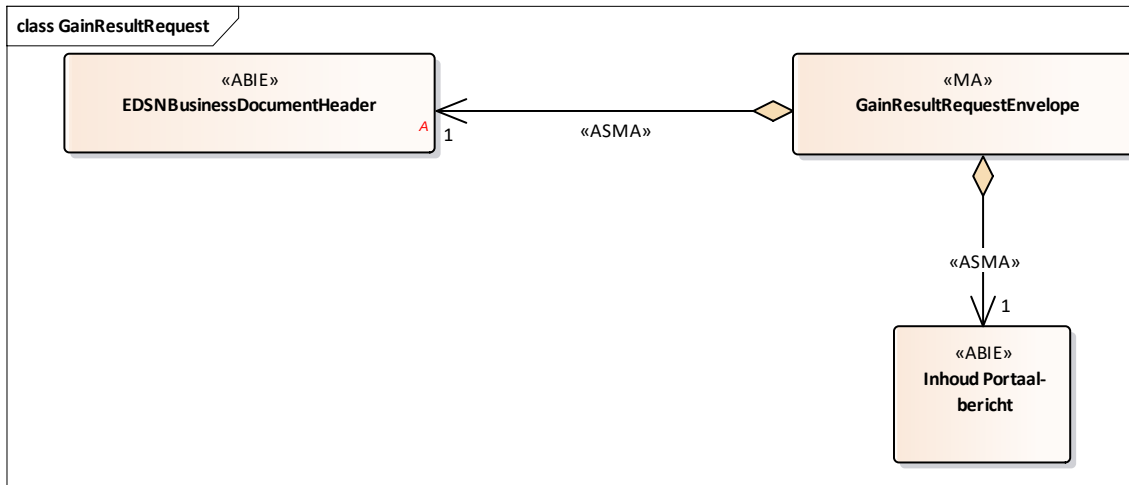
Oude programmaverantwoordelijke (OldBalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude leverancier (OldBalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

7.8 Melding opvragen nieuw verworven aansluitingen - GainResultRequest



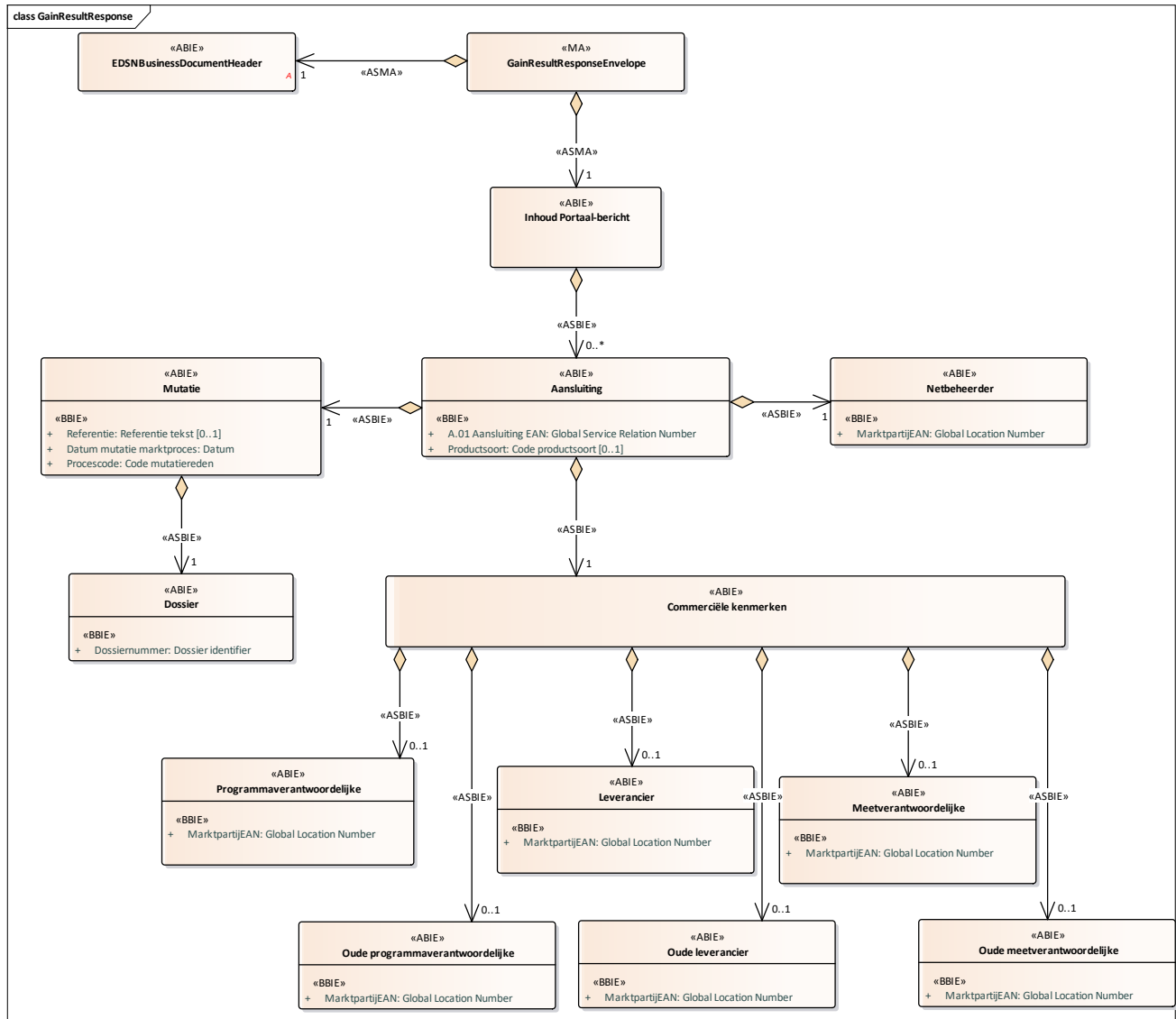
(GainResultRequestEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

7.9 Antwoord nieuw verworven aansluitingen - GainResultResponse



Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Dossier (Dossier)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Dossiernummer	TransactionDossierIDType	ID	1..1	Unieke identificatie van het dossier. Max. 11 karakters (LDT2).

(GainResultResponseEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Meetverantwoordelijke (MeteringResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Oude programmaverantwoordelijke (OldBalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude leverancier (OldBalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude meetverantwoordelijke (OldMeteringResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

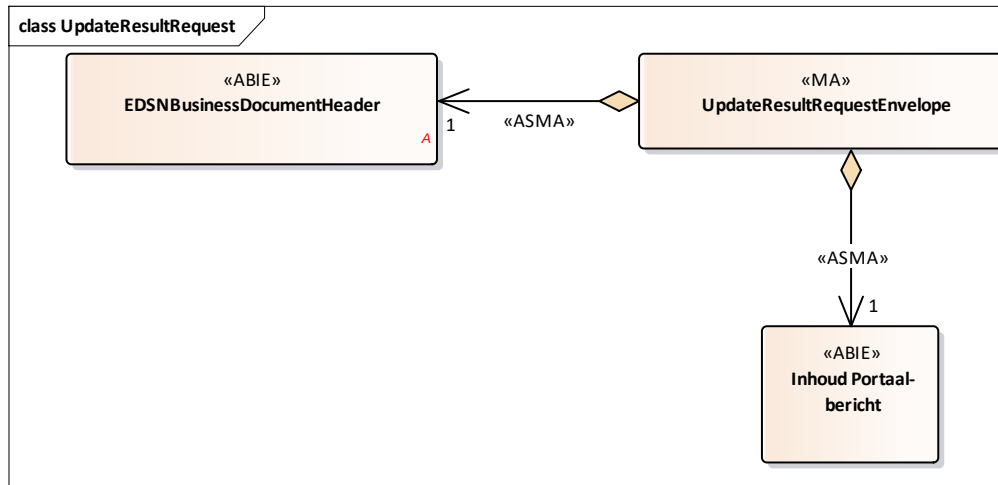
Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)
Productsoort	EnergyProductType	ProductType	0..1	Type van de aansluiting: Electriciteit of Gas (LDT2).(PG)

Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	1..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatiedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).
Procescode	MutationReason Type	MutationReason	1..1	Code mutatiereiden (LDT2).

7.10 Melding opvragen resultaat na wijziging - UpdateResultRequest



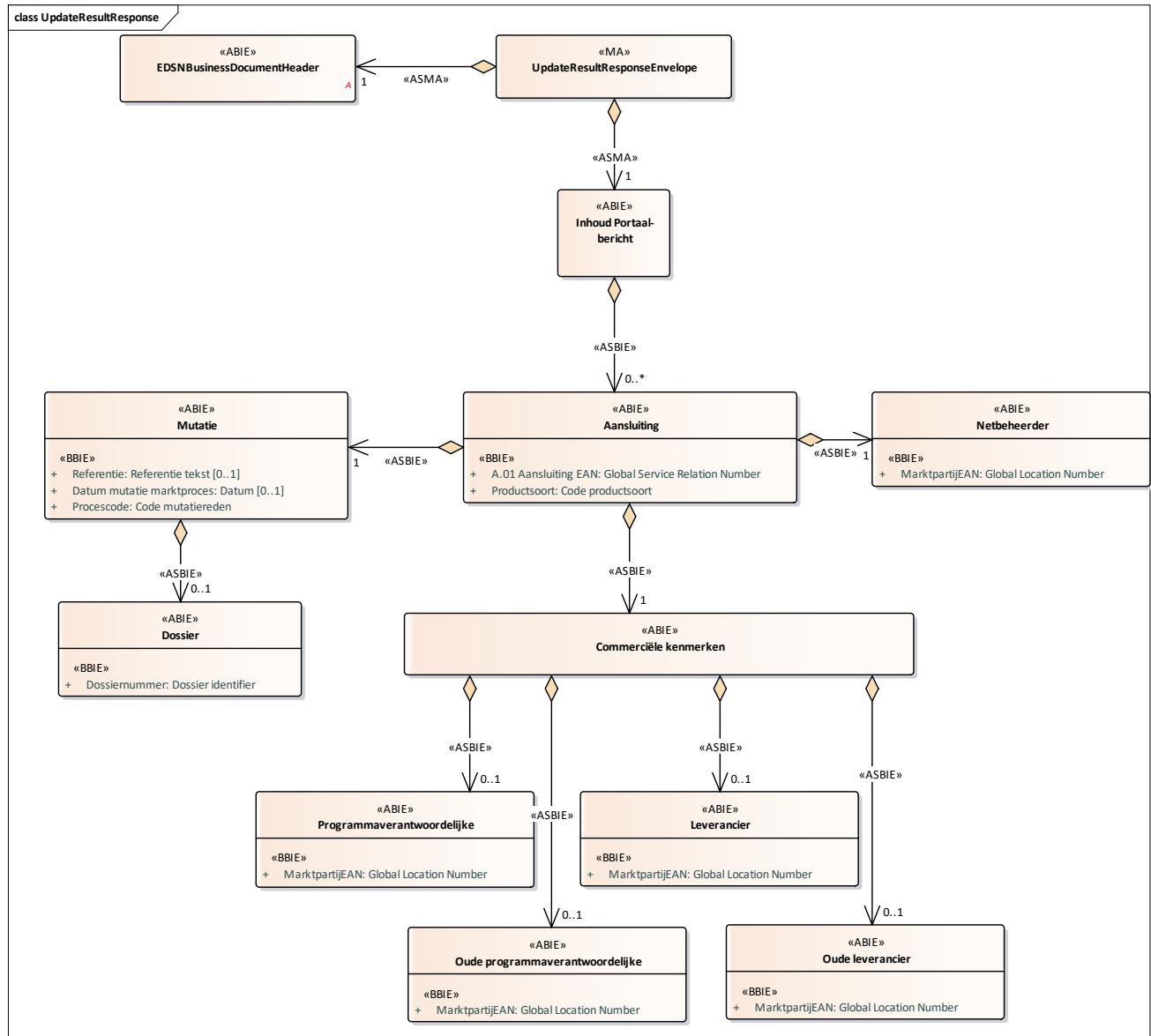
Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

(UpdateResultRequestEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

7.11 Antwoord resultaat na wijziging - UpdateResultResponse



Programmaververantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Dossier (Dossier)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Dossiernummer	TransactionDossierIDType	ID	1..1	Unieke identificatie van het dossier. Max. 11 karakters (LDT2).

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Oude programmaverantwoordelijke (OldBalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude leverancier (OldBalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)
Productsoort	EnergyProductType	ProductType	1..1	Type van de aansluiting: Electriciteit of Gas (LDT2).(PG)

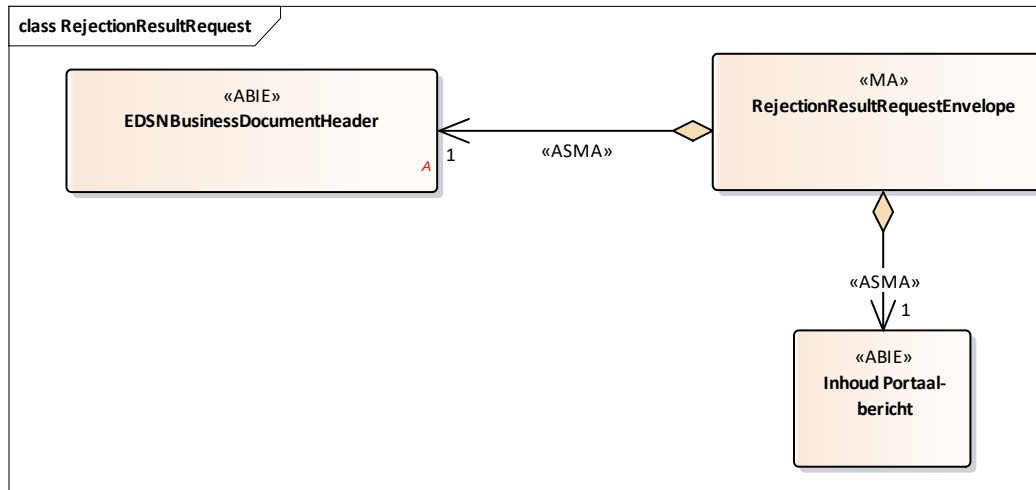
Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	0..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatiedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).
Procescode	MutationReasonType	MutationReason	1..1	Code mutatiereiden (LDT2).

(UpdateResultResponseEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

7.12 Melding opvragen afwijzingen na wijziging - RejectionResultRequest



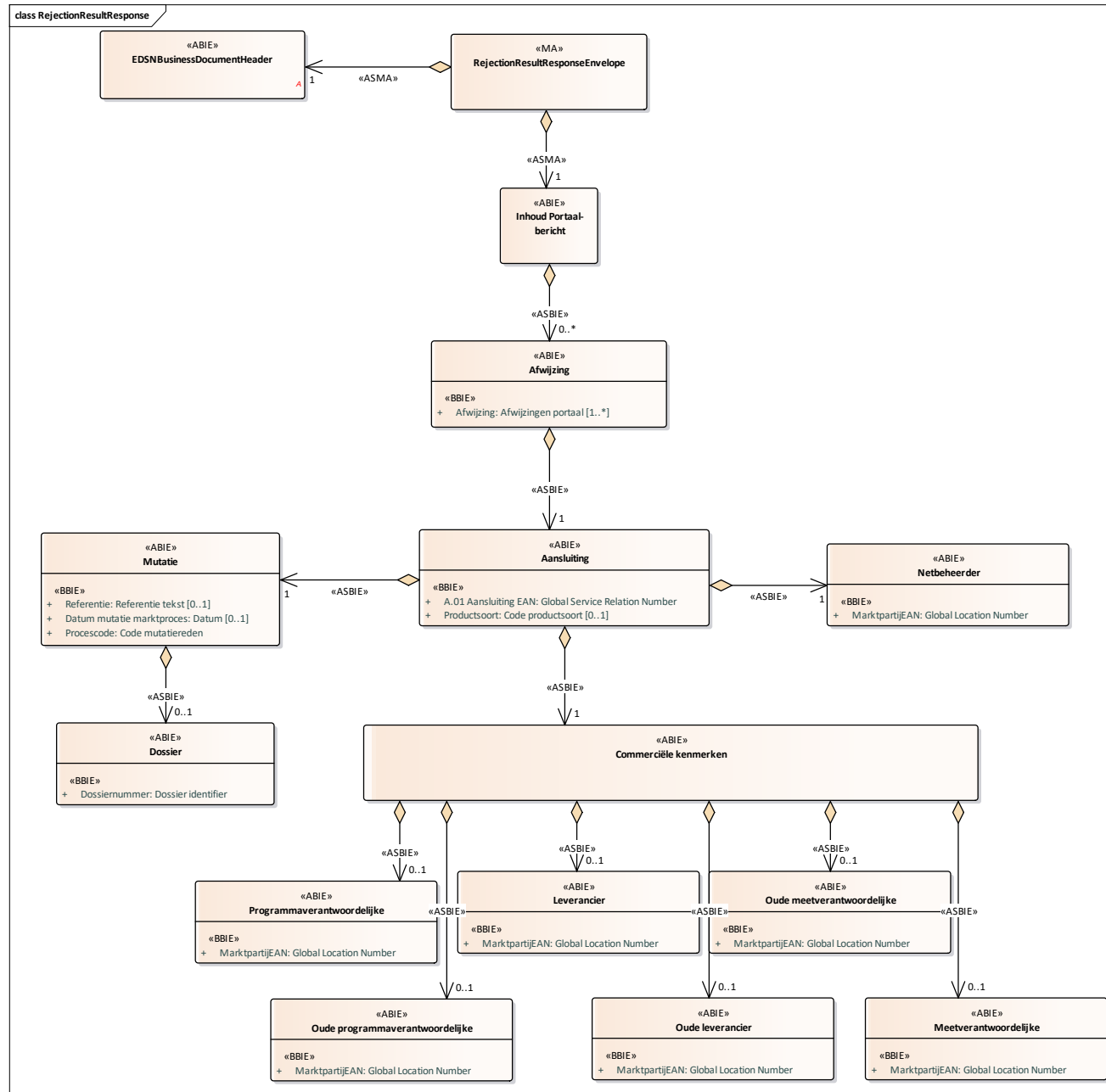
Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

(RejectionResultRequestEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

7.13 Antwoord afwijzingen na wijziging - RejectionResultResponse



Programmaverantwoordelijke (BalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Leverancier (BalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Dossier (Dossier)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Dossiernummer	TransactionDossierIDType	ID	1..1	Unieke identificatie van het dossier. Max. 11 karakters (LDT2).

Netbeheerder (GridOperator_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Meetverantwoordelijke (MeteringResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Commerciële kenmerken (MPCommercialCharacteristics)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Oude programmaverantwoordelijke (OldBalanceResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude leverancier (OldBalanceSupplier_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Oude meetverantwoordelijke (OldMeteringResponsibleParty_Company)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MarktpartijEAN	GLNEANCode	ID	1..1	Unieke identificatie van de marktpartij (LDT1).

Inhoud Portaal-bericht (Portaal_Content)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------

Aansluiting (Portaal_MeteringPoint)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	GSRNEANCode	EANID	1..1	Elke aansluiting op het net van de netbeheerder heeft een unieke EAN18 code conform de landelijke richtlijn. (LDT1). (PG)
Productsoort	EnergyProductType	ProductType	0..1	Type van de aansluiting: Electriciteit of Gas (LDT2).(PG)

Mutatie (Portaal_Mutation)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Referentie	ReferenceTextType	ExternalReference	0..1	Eigen referentie van de initiërende marktpartij ter vereenvoudiging van zijn eigen interne procesgang. Max. 60 karakters (LDT2).

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Datum mutatie marktproces	Date	MutationDate	0..1	De datum waarop de wijziging van de verantwoordelijkheden zal worden geëffectueerd. De wijzigingen worden geëffectueerd om 00:00 uur op mutatiedatum en zijn voor de gehele dag geldig (elektriciteitsdag 00:00 uur / gasdag 06:00 uur) (LDT1).
Procescode	MutationReason Type	MutationReason	1..1	Code mutatiereiden (LDT2).

Afwijzing (Portaal_Rejection)

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

(RejectionResultResponseEnvelope)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
---------	----------	-------------	----------------	--------------