

Business Requirements Specification

Meetgegevens en reclamaties
meetgegevens GA

Auteur

Berichtenteam

Datum

15-05-2026

Versie

12.0

Status

Vastgesteld

Inhoudsopgave

1	Colofon.....	5
1.1	Versiegeschiedenis	5
1.2	Gereferende documenten.....	10
1.3	Begrippen- en afkortingenlijst	10
2	Introductie	12
3	Uitgangspunten	13
3.1	UN/CEFACT's Modelling Methodology.....	13
3.2	Harmonized Role Model	13
4	Meetgegevens GA (BRV).....	14
4.1	Use Cases Meetgegevens GA.....	14
4.2	Use Cases Meetgegevens aan DSB	15
4.2.1	UC A20.001 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB	16
4.2.2	UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB	18
4.2.3	UC A20.003 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan DSB.....	20
4.2.4	UC A20.004 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB	22
4.2.5	UC A20.005 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB ...	25
4.2.6	UC A20.006 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) GAS aan DSB.....	28
4.2.7	UC A20.007 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB	30
4.2.8	UC A20.008 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB	33
4.2.9	UC A20.009 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan DSB	36
4.2.10	UC A20.011 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB	40
4.3	Use Cases Meetgegevens aan BRP	43
4.3.1	UC A20.021 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP	44
4.3.2	UC A20.022 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP	46
4.4	Use Cases Meetgegevens aan TSB.....	48
4.4.1	UC A20.031 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB	49
4.4.2	UC A20.032 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB.....	51
4.4.3	UC A20.033 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt systeembalans ELK aan TSB	53
4.4.4	UC A20.034 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB.....	55
MSP-WE - H4	Alloceren volumes - Distribueren meetgegevens TMT over één kalenderdag	55
4.4.5	UC A20.035 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB.....	57
4.4.6	UC A20.036 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan TSB	60
4.4.7	UC A20.037 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan TSB.....	62
4.4.8	UC A20.038 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB.....	65
4.4.9	UC A20.039 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB	67

4.5	Informatie uitwisseling proces Meetgegevens GA	70
4.5.1	Toelichting op de gehanteerde kleuren in de class diagrammen.....	71
4.5.2	Class diagram A20.001 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB.....	72
4.5.3	Class diagram A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB	73
4.5.4	Class diagram A20.003 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan DSB.....	74
4.5.5	Class diagram A20.004 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB.....	75
4.5.6	Class diagram A20.005 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB	76
4.5.7	Class diagram A20.006 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) GAS aan DSB	77
4.5.8	Class diagram A20.007 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB.....	78
4.5.9	Class diagram A20.008 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB.....	79
4.5.10	Class diagram A20.009 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan DSB	80
4.5.11	Class diagram A20.011 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB	82
4.5.12	Class diagram A20.021 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP	83
4.5.13	Class diagram A20.022 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP	84
4.5.14	Class diagram A20.031 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB	85
4.5.15	Class diagram A20.032 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB	86
4.5.16	Class diagram A20.033 - Dagelijks verzenden meetgegevens systeembalans ELK aan TSB	87
4.5.17	Class diagram A20.034 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB	88
4.5.18	Class diagram A20.035 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB.....	89
4.5.19	Class diagram A20.036 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan TSB.....	90
4.5.20	Class diagram A20.037 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan TSB	91
4.5.21	Class diagram A20.038 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB	92
4.5.22	Class diagram A20.039 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB.....	93
5	Reclamaties meetgegevens telemetrie (BRV)	94
5.1	Use Cases Reclamaties meetgegevens telemetrie	94
5.2	Use Cases Reclamaties aan MV	95
5.2.1	UC A20.101 – Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door BRP	95
5.2.2	UC A20.111 – Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door SB.....	99

5.3	Use Case Reclamatie aan DSB.....	103
5.4	Use Case Reclamatie aan TSB	104
5.5	Informatie uitwisseling proces Reclamaties meetgegevens telemetrie.....	105
5.5.1	Toelichting op de gehanteerde kleuren in de class diagrammen.....	106
5.5.2	Class diagram A20.101 – Herzieningsverzoek na controle meetgegevens incl. voorstel (van BRP aan MV)	107
5.5.3	Class diagram A20.111 – Herzieningsverzoek na controle meetgegevens (van SB aan MV)	108
5.5.4	Class diagram A20.121 – Herzieningsverzoek na volledigheidscntrole allocatiegegevens (van BRP aan DSB).....	109
5.5.5	Class diagram A20.131 – Herzieningsverzoek na volledigheidscntrole allocatiegegevens (van BRP aan TSB)	110
6	Meetcorrectierapport (BRV).....	111
6.1	Use Cases Meetcorrectierapport	111
6.2	Use Case Meetcorrectierapport aan BRP	112
6.3	Use Case Meetcorrectierapport aan LV.....	112
6.4	Use Case Meetcorrectierapport aan SB.....	113
6.4.1	UC A20.141 – Verzenden meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB	114
6.4.2	UC A20.142 – Verzenden meetcorrectierapport productie-installatie aan SB.....	117
6.5	Informatie uitwisseling proces Meetcorrectierapport	120
6.5.1	Toelichting op de gehanteerde kleuren in de class diagrammen.....	121
6.5.2	Class diagram A20.141 – Meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB.....	122
6.5.3	Class diagram A20.142 – Meetcorrectierapport productie-installatie aan SB	124
	Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden.....	126

1 Colofon

1.1 Versiegeschiedenis

Versie	Status	Datum	Markering/wijzigingen	Verspreiding
0.1	Concept	30 januari 2020	Initiële opzet op basis van besprekingen op 28 januari en 30 januari 2020	WG Meetdata GV
0.2	Concept	17 februari 2020	IC248 toegevoegd	WG Meetdata GV
0.3	Concept	4 maart 2020	Class diagram PTE meetgegevens toegevoegd	WG Meetdata GV
0.35	Concept	30 maart 2020	Review verwerkt (indeling meetgegevens use cases) en teksten use cases opgenomen	WG Meetdata GV
0.36	Concept	9 april 2020	Review verwerkt (indeling reclamaties use cases) Class diagram Tellerstanden toegevoegd	WG Meetdata GV
0.37	Concept	20 april 2020	Review verwerkt uit werkgroep voor herziene indeling meetgegevens use cases	WG Meetdata GV
0.38	Concept	1 mei 2020	Review verwerkt uit werkgroep Term "Meetwaarden" gewijzigd in "Meetgegevens"	WG Meetdata GV
0.39	Concept	11 mei 2020	Review verwerkt uit werkgroep Activity diagrammen toegevoegd	WG Meetdata GV
0.40	Concept	13 mei 2020	Review op use cases besproken en verwerkt met werkgroep	WG Meetdata GV
0.41	Concept	25 mei 2020	Class diagrammen toegevoegd Review op use cases besproken en verwerkt met werkgroep	WG Meetdata GV
0.42	Concept	3 juni 2020	Class diagrammen toegevoegd	WG Meetdata GV
0.5	Concept	5 juni 2020	Use cases en class diagrammen bijgewerkt	ICWE WG Meetdata GV
0.51	Concept	8 juni 2020	Review op use cases besproken en verwerkt met werkgroep	WG Meetdata GV
0.52	Concept	9 juni 2020	Review op class diagrammen meetgegevens besproken en verwerkt met werkgroep	WG Meetdata GV
0.53	Concept	10 juni 2020	Review op class diagrammen reclamaties besproken en verwerkt met werkgroep	WG Meetdata GV
0.54	Concept	11 juni 2020	Review op class diagrammen reclamaties besproken en verwerkt met werkgroep	WG Meetdata GV
0.6	Concept	12 juni 2020	Review op BRS besproken en verwerkt met werkgroep Bijlage A met status meetgegevens en meterstanden toegevoegd	ICWE WG Meetdata GV
0.9	Ter vaststelling	23 juni 2020	Review op BRS besproken en verwerkt met werkgroep	ICWE SR NEDU/ALV NEDU WG Meetdata GV
1.0	Vastgesteld	1 juli 2020	Vastgesteld in ALV NEDU	ICWE SR NEDU/ALV NEDU WG Meetdata GV
1.1	Concept	31-08-2020	Wijzigingen doorgevoerd n.a.v. terugkoppeling sector en het opstellen van Meetdata GV berichtdefinities: 1. in Bijlage A de herkomstindicatie 'gemeten' voor 'tijdelijk' toegevoegd; 2. nieuwe use case A20.033 voor meetgegevens allocatiepunt systeembalans per meetperiode; 3. nieuwe use case A20.112 voor reclamaties door LNB; 4. nieuwe use case A20.131 voor reclamaties door PV;	WG Meetdata GV

Versie	Status	Datum	Markering/wijzigingen	Verspreiding
			5. A20.004: wijziging voetnoot naar "Per tariefsoort Normaal en Laag indien de meetinrichting kan schakelen. Anders alleen tariefsoort Totaal"; 6. A20.031: gewijzigd in een tijdserie meetgegevens herleid volume gas	
1.3	Concept	02-09-2020	Review verwerkt uit werkgroep: 1. Term "allocatievolumes" gewijzigd in "allocatieresultaten"; 2. Energie-eenheid volume gas gewijzigd in: m3(n), MJ/m3 voor UC's 005, 006, 009 en 031; 3. Energie-eenheid telwerk gas gewijzigd: m3, m3(n) voor UC's 006 en 009	WG Meetdata GV
1.6	Concept	11-09-2020	Review verwerkt uit werkgroep: 1. Term "allocatieresultaten" gewijzigd in "allocatiegegevens"; 2. Reden reclamatie "Langer dan 7 kalenderdagen gemeten nulwaarden" toegevoegd aan class diagram; 3. Nieuwe use case A20.034 voor meetgegevens LNB; 4. Nieuwe use case A20.035 voor meetgegevens LNB; 5. Bijlage B Addendum aangepast	DA WG Meetdata GV
1.61	Concept	22-09-2020	Overzicht leden werkgroep aangepast Review verwerkt uit werkgroep: 1. UC A20.021 "en versturen" toegevoegd aan Doel; 2. UC A20.032 "Landelijke deelnetrondrekening" toegevoegd aan Doel; 3. UC A20.034 en UC A20.035 "aangesloten op het net van" toegevoegd aan Definitie; 4. UC A20.101 "(inclusief verplichte tegenvoorstel)" toegevoegd aan Reden voor reclamatie	WG Meetdata GV
1.9	Ter vaststelling	25-09-2020	Alle werkgroepleden zijn akkoord met het opleveren van de BRS. Er zijn geen openstaande punten meer	DA SR NEDU/ALV NEDU WG Meetdata GV
2.0	Vastgesteld	07-10-2020	Vastgesteld in ALV NEDU	DA SR NEDU/ALV NEDU WG Meetdata GV
2.1	Concept	04-11-2020	Wijzigingen doorgevoerd n.a.v. het opstellen van Meetdata GV berichtdefinities en de Meetdata GV herzieningsverzoeken: 1. nieuwe use case A20.036 toegevoegd voor meetgegevens LNB; 2. informatie-uitwisseling herzieningsverzoeken aangepast: eerst bevestiging/afwijzing correcte ontvangst herzieningsverzoek gevolgd door een wel/niet honorering antwoord op het herzieningsverzoek; 3. verwijzing toegevoegd naar codewijzigingsvoorstellen; 4. voetnoot toegevoegd over sturen van meetgegevens naar CertiQ via het MCONS CERTIQ bericht; 5. tabel toegevoegd met de statussen meetgegevens en reclamatiemogelijkheden (tabel uit IC248); 6. toelichting opgenomen bij herzieningsverzoeken wanneer meetgegevens met een herzieningsverzoek dienen te worden meegestuurd;	WG Meetdata GV

Versie	Status	Datum	Markering/wijzigingen	Verspreiding
			7. nieuwe use case UC A20.010 toegevoegd voor MWNET	
2.3	Concept	06-11-2020	Review verwerkt uit werkgroep: 1. tabel met de statussen meetgegevens en reclamatiemogelijkheden (tabel uit IC248) is niet in lijn met de tabel in Bijlage A en derhalve verwijderd	WG Meetdata GV
2.6	Concept	09-11-2020	Versie ter beoordeling NEDU	DA WG Meetdata GV
2.9	Ter vaststelling	24-11-2020	Review verwerkt uit werkgroep: 1. Use case A20.010 aangepast; 2. Use cases A20.101, A20.111, A20.112, A20.121 en A20.131 aangepast; 3. Tabel in bijlage A met statussen meetgegevens aangevuld met extra kolommen voor reclamatiereiden Alle werkgroepleden zijn akkoord met het opleveren van de BRS	DA SR NEDU/ALV NEDU WG Meetdata GV
3.0	Vastgesteld	16-12-2020	Vastgesteld in ALV NEDU	DA SR NEDU/ALV NEDU WG Meetdata GV
3.1	Concept	24-06-2021	Wijzigingen doorgevoerd n.a.v. RFC249.5. Volgende use cases zijn toegevoegd: 4. A20.037; 5. A20.038.	TenneT EDSN
3.3	Concept	30-06-2021	Review op use case A20.038 verwerkt	Leden WG Meetdata GV
3.6	Concept	08-07-2021	Review op use case A20.038 verwerkt	Wergroep Business Services A2.0, TenneT, EDSN
3.9	Ter vaststelling	22-07-2021	Review verwerkt	SR NEDU
4.0	Vastgesteld	26-07-2021	Vastgesteld in SR NEDU (Mandaat ALV)	NEDU TenneT EDSN
4.1	Concept	25-10-2021	Use case A20.121 <i>Reclamatie aan RNB na volledigheidsccontrole door PV</i> en use case A20.131 <i>Reclamatie aan LNB na volledigheidsccontrole allocatiegegevens door PV</i> verplaatst naar BRS Allocatiegegevens elektriciteit Opmerking toegevoegd in Bijlage B1 Onderwerp 1 inzake het aantal decimalen voor volume in tijdseries meetgegevens bij livegang van Allocatie 2.0 tranche 2	NEDU WG C1
4.3	Concept	28-10-2021	Review werkgroep C1 verwerkt	NEDU WG C1
4.9	Ter vaststelling	18-11-2021	PV gewijzigd in BRP Versie voor het NEDU goedkeuringstraject	NEDU Design Authority NEDU WG C1
5.0	Vastgesteld	16-12-2021	Vastgesteld in ALV NEDU	NEDU
5.1	Concept	17-12-2021	Use case A20.141 <i>Verzenden meetcorrectierapport aan BRP, LV en NB</i> (IC253 [5]) toegevoegd	NEDU WG C1
5.3	Concept	06-01-2022	Activity diagram en class diagram toegevoegd aan A20.141	NEDU WG C1
5.6	Concept	17-01-2022	Use case A20.142 <i>Verzenden meetcorrectierapport productie-installatie aan NB</i> (IC253 [5]) toegevoegd incl. activity diagram en class diagram Review werkgroep C1 verwerkt	Marktpartijen (via NEDU) NEDU WG C1
5.9	Ter vaststelling	03-02-2022	Review verwerkt Versie voor het NEDU goedkeuringstraject	NEDU Design Authority NEDU WG C1

Versie	Status	Datum	Markering/wijzigingen	Verspreiding
5.91	Ter vaststelling	24-02-2022	Voetnoot toegevoegd bij use case A20.142 inzake het sturen meetcorrectierapport voor productie-installaties Versie voor het NEDU goedkeuringstraject	NEDU Design Authority NEDU WG C1
6.0	Vastgesteld	09-03-2022	Vastgesteld in ALV NEDU	NEDU
7.0	Vastgesteld	dd-03-2022	Versie BRS voor Allocatie 2.0 tranche 1 (TR2021) Vastgesteld in SSG NEDU	NEDU
7.3	Concept	24-03-2022	Versie BRS voor Allocatie 2.0 tranche 2 RFC249.7 Koppelpunt distributienetten GAS en G2C aansluitingen verwerkt	NEDU Design Authority NEDU WG C1
8.0	Vastgesteld	20-05-2022	Versie BRS voor Allocatie 2.0 tranche 2 Vastgesteld in SSG A2.0	MFF
8.1	Concept	20-02-2023	Wijzigingen doorgevoerd n.a.v. RFC A2.0-7 Meetgegevens net-op-net overdrachtpunt ELK aan RNB. De volgende use cases zijn gewijzigd: 1. A20.007; 2. A20.008. Huisstijl gewijzigd van NEDU in MFFBAS.	BS A2.0 Advisory Board
8.3	Concept	01-03-2023	Geen wijzigingen uit review	MFF BAS WG C1
8.9	Ter vaststelling	22-03-2023	Versie voor het MFF BAS goedkeuringstraject	MFF BAS WG C1 SI MFF BAS Design Authority MFF BAS SSG A2.0 MFF BAS
9.0	Vastgesteld	14-04-2023	Versie BRS voor Allocatie 2.0 tranche 2 Vastgesteld in SSG A2.0	MFF
9.3	Concept	01-05-2024	Wijzigingen doorgevoerd n.a.v. TS057 Informatie-uitwisseling calorische waarden gasinvoerders. De volgende use cases zijn gewijzigd: A20.005. en A20.036	Berichtenteam MFFBAS
9.6	Concept	04-06-2024	Review Berichtenteam MFFBAS verwerkt	MFF
9.7	Concept	20-06-2024	Peer review topicteam TS057 verwerkt	Berichtenteam MFFBAS
9.8	Concept	24-06-2024	Class diagrammen A20.009 en A20.031 aangepast: vermelding over uitwisseling van calorische waarden gasinvoerders is hier niet van toepassing en daarom verwijderd uit deze class diagrammen	Berichtenteam MFFBAS
9.9	Ter vaststelling	08-08-2024	Versie voor het MFF BAS goedkeuringstraject	MFF BAS Berichtenteam MFFBAS
10.0	Vastgesteld	25-09-2024	Vastgesteld in de ALV van 25-09-2024	MFF
10.1	Concept	04-07-2025	Nieuwe use cases toegevoegd (A20.011 en A20.039) en use cases gewijzigd (A20.004 en A20.037) voor "TS066 OVP-volumes per overdrachtpunt"	Berichtenteam MFFBAS
10.6	Ter Review	31-07-2025	Versie ter review	Berichtenteam MFFBAS
10.7	Concept	07-09-2025	Peer review verwerkt en vermeld welke (delen van) use cases gelden vanaf de implementatie van TS066.	Berichtenteam MFFBAS
10.9	Ter vaststelling	12-09-2025	Versie voor het MFF goedkeuringstraject	Berichtenteam MFFBAS
11.0	Vastgesteld	01-10-2025	Vastgesteld in ALV van 01-10-2025	Berichtenteam MFFBAS
11.1	Concept	23-12-2025	Aangepast aan E-wet terminologie TS076 Verwijdering UC A20.010 Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt MWNELK aan RNB en gerelateerde diagrammen en/of verwijzingen.	Berichtenteam MFFBAS EDSN
11.3	Concept	13-01-2025	Aangepast aan Het Normo huisstijl	Berichtenteam MFFBAS

Versie	Status	Datum	Markering/wijzigingen	Verspreiding
11.6	Ter review	9-2-2026	Versie ter review	Berichtenteam MFFBAS
11.7	Concept	16-03-2026	Verwerking peer review	Berichtenteam
11.9	Ter vaststelling	16-04-2026	Versie ter vaststelling	Berichtenteam
12.0	Vastgesteld	15-05-2026	Vastgesteld in PFSG	Berichtenteam

1.2 Gerefereerde documenten

Nr.	Omschrijving	Datum	Versie	Auteur
1	Harmonised Electricity Market Role Model	12-06-2019	2019-01	ebIX, EFET and ENTSO-E
2	TS066 OVP-volumes per overdrachtpunt	09-04-2025	1.0	MFFBAS

1.3 Begrippen- en afkortingenlijst

Begrip	Omschrijving
Aansluiting	Deel van een transmissie- of distributiesysteem dat bestaat uit één of meer leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen, tussen: a. een transmissie- of distributiesysteem en een onroerende zaak als bedoeld in artikel 16, onderdelen a tot en met e, van de Wet waardering onroerende zaken; b. systemen van verschillende systeembeheerders, met uitzondering van systeemkoppelingen; c. het transmissiesysteem voor elektriciteit op zee en een windpark op zee of tussen het transmissiesysteem voor elektriciteit op zee en de installatie van een eindafnemer; d. een transmissie- of distributiesysteem voor gas en een gasproductienet (Energiewet).
ACM	Autoriteit Consument en Markt
Allocatiepunt	Administratief punt waar invoeding, onttrekking of volume van elektriciteit of gas wordt toegerekend aan een marktdeelnemer; (Energiewet)
BGS	Beheerder van een gesloten systeem
BRP	Balance Responsible Party (Balanceringsverantwoordelijke)
BRV	Business Requirement View zoals gedefinieerd in UMM
CVO	Certificaat van Oorsprong
DSB	Distributiesysteembeheerder
GA	Grote aansluiting
GVO	Garantie van Oorsprong (een certificaat om te bewijzen dat de energie duurzaam is opgewekt)
m ³ (n)	Normaal kubieke meter, een hoeveelheid gas die onder normaalcondities een volume inneemt van één kubieke meter [m ³], waarbij onder normaalcondities wordt verstaan: de condities die gelden bij een temperatuur van 273,15 K (0°C) en een absolute druk van 101,325 kPa (1,01325 bar).
MV	Meetverantwoordelijke partij
Onbalansverrekeningsperiode	Bij elektriciteit: de tijdseenheid waarmee de onbalansverrekening plaatsvindt, te weten 15 minuten, ofwel per klokkwartier. Bij gas geldt een periode van 60 minuten, ofwel een klokuur.
Overdrachtpunt	Fysiek punt dat de overgang markeert tussen een transmissie- of distributiesysteem en een installatie, een transmissie- of distributiesysteem en een directe lijn of tussen twee systemen (Energiewet).
PRF	Geprofileerd
Productie-installatie	Een productie-installatie als bedoeld in de Ministeriële Regeling GvO/CvO
Sink	Het onderliggende systeemgebied bij koppeling tussen twee systemen.
Source	Het bovenliggende systeemgebied bij koppeling tussen twee systemen.

Begrip	Omschrijving
Systeemkoppeling	Deel van een transmissie- of distributiesysteem dat bestaat uit één of meer leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen a. die twee van de volgende systemen koppelen 1°. een transmissiesysteem; 2°. een transmissiesysteem voor elektriciteit op zee; 3°. een distributiesysteem, niet zijnde een gesloten systeem; 4°. een interconnectorsysteem; b. die twee distributiesystemen, die beide geen gesloten systeem zijn, koppelen (Energiewet).
TMT	Telemetrie
TSB	Transmissiesysteembeheerder
UMM	UN/CEFACT's Modelling Methodology

2 Introductie

Dit document is een Business Requirements Specification (BRS) voor de uitwisseling van informatie voor meetgegevens GA. Daarnaast is vanaf BRS v6.0 de specificatie opgenomen voor de uitwisseling van informatie voor het meetcorrectierapport. Vanaf BRS v11.0 worden ook de OVP-volumes per overdrachtpunt gedeeld.

3 Uitgangspunten

3.1 UN/CEFACT's Modelling Methodology

Dit document bevat in lijn met UMM-2 de business requirements voor de uitwisseling van meetgegevens GA. Binnen de UN/CEFACT Modellerings Methodologie is dit het eerste van drie hoofdonderdelen: de business requirements in de "Business Requirements View". De business requirements zijn beschreven in:

1. Use cases;
2. Activity diagram bij use cases;
3. Class diagram bij de use cases.

Het class diagram bij de use cases is de "blauwdruk" voor de XML Schema's (de berichtdefinities).

De overige twee hoofdonderdelen binnen de UN/CEFACT Modellerings Methodologie zijn: de gemodelleerde processen in de "Business Choreography View" en de gemodelleerde informatie in de "Business Information View". Deze twee onderdelen worden gecombineerd in een separaat document waarin de feitelijk te implementeren processen en uitwisselformaten (in dit geval XML Schema's) worden gespecificeerd.

3.2 Harmonized Role Model

Het "Harmonised Market Role Model (HRM)" is ontwikkeld om de informatie uitwisseling tussen markt partijen in verschillende landen mogelijk te maken [3].

Marktpartijen vervullen clusters van één of meer rollen. Dergelijke clusters kunnen verschillen per land. Door de informatie uitwisseling te specificeren in uitwisseling tussen rollen speelt het HRM een belangrijke rol in de ondersteuning van een Europese markt.

Het HRM richt zich op IT ondersteunde informatie uitwisseling. Het HRM is ontwikkeld (en wordt onderhouden) door EFET, EU DSO en ENTSO-E.

3.3 Begrip systeembeheerder

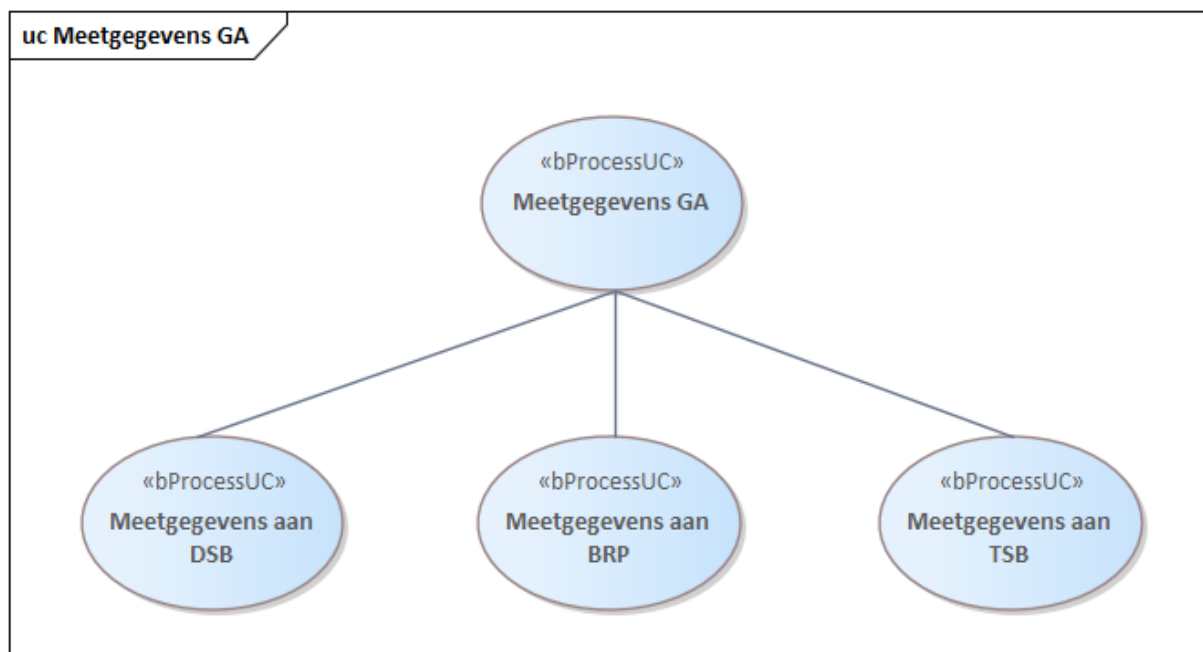
Daar waar in deze business requirements specification "SB" of "systeembeheerder" staat kan "distributiesysteembeheerder", "transmissiesysteembeheerder" of "beheerder van een gesloten systeem" gelezen worden voor zover het elektriciteit grote aansluitingen betreft.

4 Meetgegevens GA (BRV)

4.1 Use Cases Meetgegevens GA

Het proces “Meetgegevens GA” kent de volgende indeling op hoofdniveau:

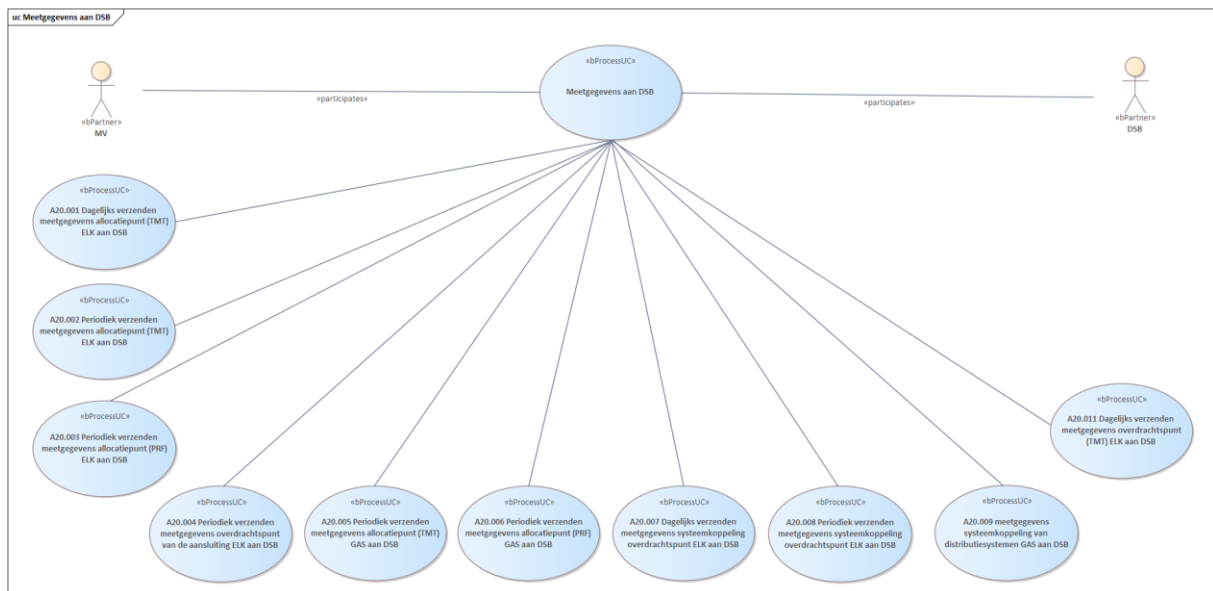
1. Meetgegevens aan DSB;
2. Meetgegevens aan BRP;
3. Meetgegevens aan TSB.



4.2 Use Cases Meetgegevens aan DSB

Het proces “Meetgegevens aan DSB” is opgedeeld in de volgende use cases:

1. Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB;
2. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB;
3. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan DSB;
4. Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB;
5. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB;
6. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) GAS aan DSB;
7. Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB;
8. Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB;
9. Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan DSB;
10. Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB.



4.2.1 UC A20.001 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB

Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes - Distribueren meetgegevens TMT over één kalenderdag	
ID	UC A20.001
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige¹ kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een allocatiepunt aan de distributiesysteembeheerder tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding². Doel meetgegevens: - alloceren ELK; - transportprognoses.
Begin	Direct na afloop van iedere kalenderdag of wanneer betere ³ of nieuwe meetgegevens dan de eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de eerstvolgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. Bij de eerste versie van het bericht betreft dit gemeten meetgegevens of, indien er sprake is van een storing, berekende meetgegevens volgens de schattingsmethodiek. Ontbrekende meetgegevens met betrekking tot invoeding dienen te worden aangeleverd met de waarde "0.000"⁴. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	—

1 Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

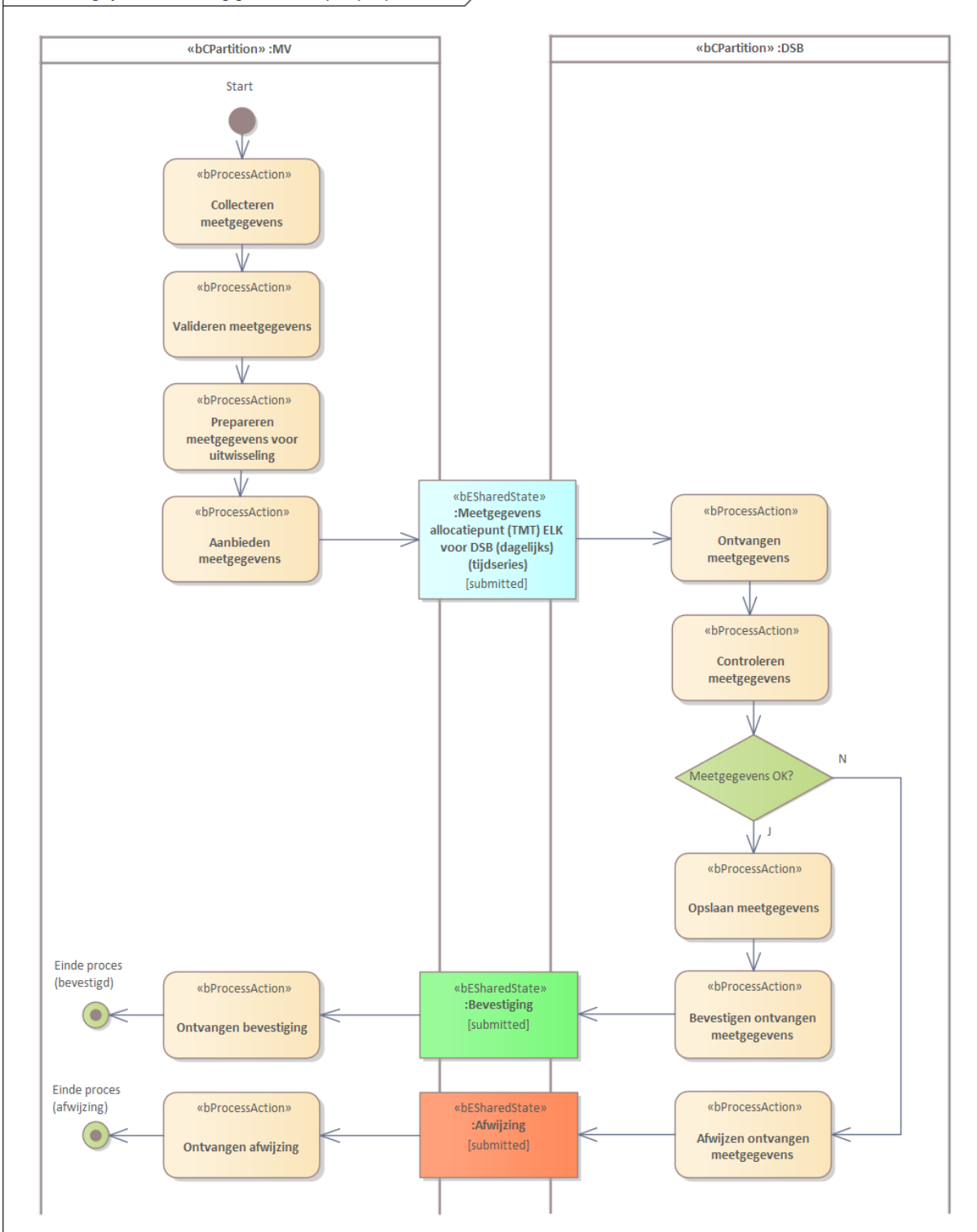
2 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

3 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

4 Indien er sprake is van één of meer productie-installaties achter de aansluiting, wordt er voor de energie-uitwisseling vanuit de installatie naar het systeem een nul geschat.

Activity diagram bij use case A20.001

act A20.001 Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB



4.2.2 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes - Distribueren TMT maandmeetgegevens per OVP	
ID	UC A20.002
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek meetgegevens met betrekking tot een allocatiepunt met allocatiemethode TMT over een periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag en korter of gelijk aan een kalendermaand worden aangeleverd aan de distributiesysteembeheerder. De eerste aanlevering m.b.t. een maand vindt uiterlijk de tiende werkdag van de maand na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben, plaats. De meetgegevens betreffen: per onbalansverrekeningsperiode: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁵; per periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag: - volume actieve energie, gescheiden naar afname, invoeding, tariefsoort en leverancier/balanceringsverantwoordelijke combinatie; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden^{6, 7}; - indien van toepassing de bruto opwek per productie-installatie. Doel meetgegevens: - reconciliatie ELK TMT; - factureren ELK door leverancier (de distributiesysteembeheerder stuurt de relevante meetgegevens door naar de leverancier); - toekenning van subsidies en/of GVO via VertiCer (de distributiesysteembeheerder stuurt de relevante meetgegevens van een productie-installatie door naar VertiCer⁸).
Begin	Direct na afloop van iedere kalendermaand als de meetgegevens m.b.t. de voorgaande kalender maand bij de meetverantwoordelijke partij beschikbaar zijn uit processen collecteren/repareren/valideren van meetgegevens.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	
Acties	—

5 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden

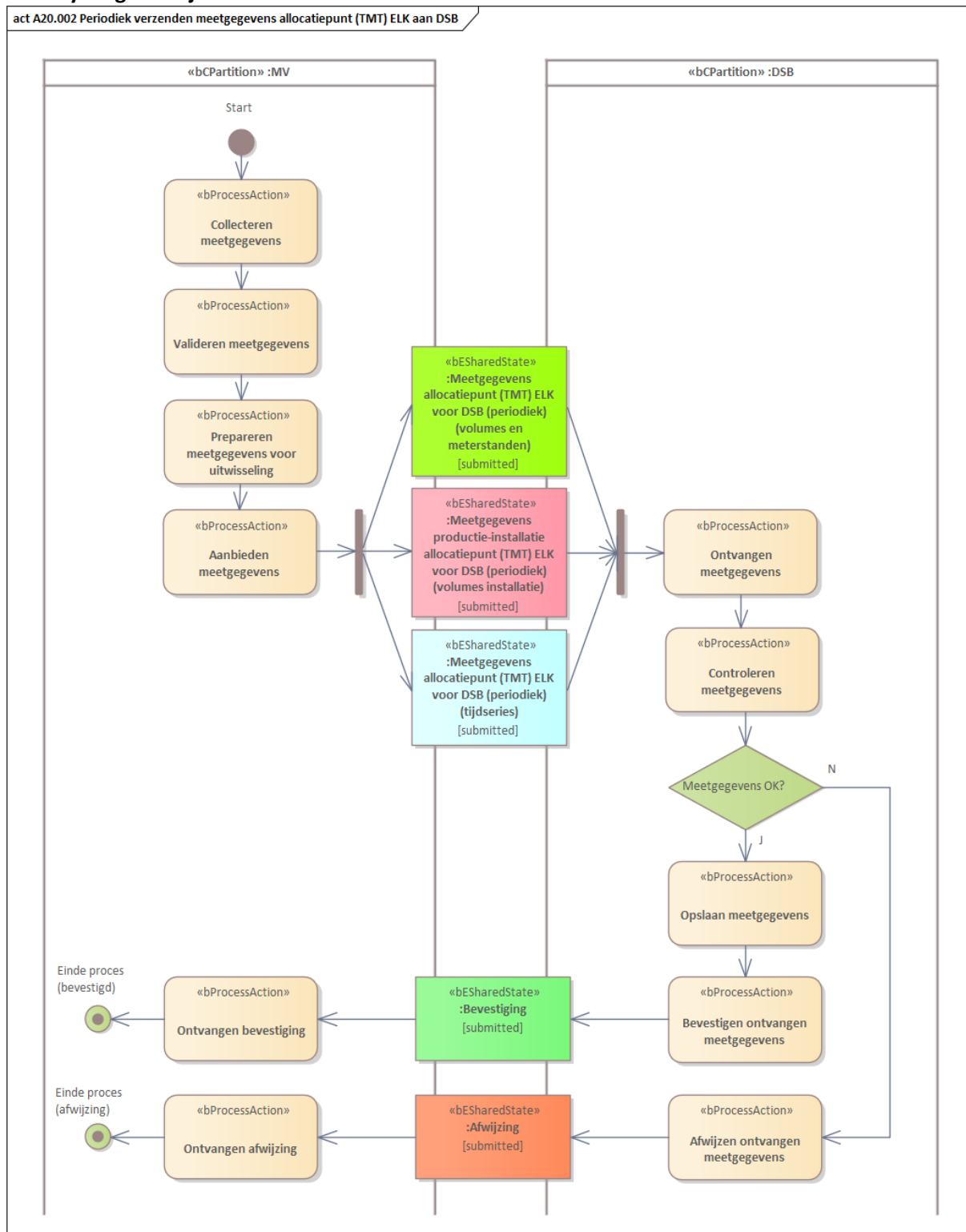
6 Dit zijn de meterstanden na correctie als gevolg van de vermenigvuldigingsfactor.

7 De maandovergangmeterstanden, switch meterstanden als gevolg van SVEL-processen, begin- en eindstand bij meterwissel, jaarlijks opgenomen meterstand.

8 Als MSCONS VertiCer bericht.

Activity diagram bij use case A20.002

act A20.002 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB



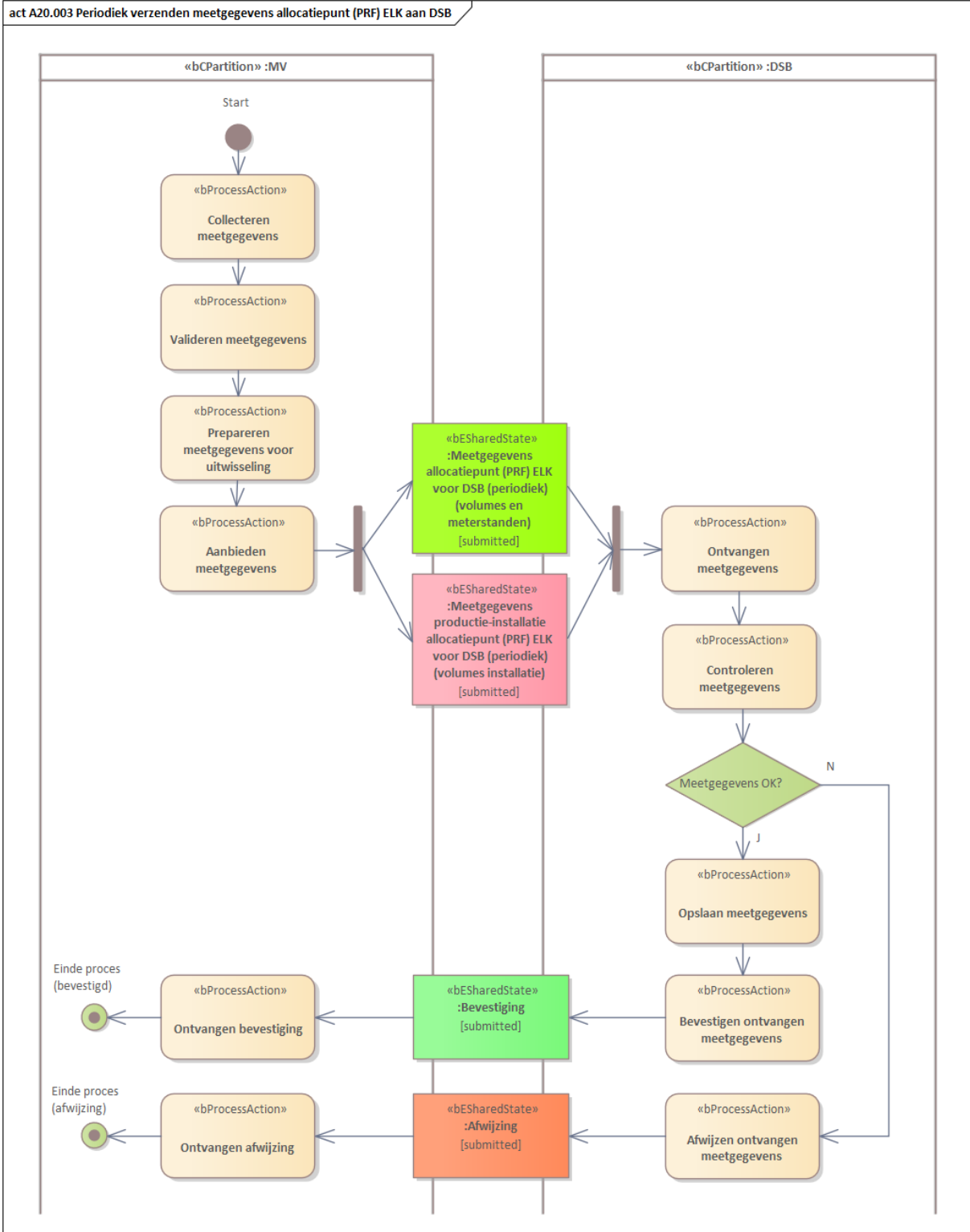
4.2.3 UC A20.003 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan DSB

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.003
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd aan de distributiesysteembeheerder. De aanlevering m.b.t. een periode vindt uiterlijk de tiende werkdag na vaststelling van de meetgegevens plaats. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per gescheiden naar afname, invoeding, tariefsoort en leverancier/balanceringsverantwoordelijke combinatie; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden⁹; - indien van toepassing de bruto opwek per productie-installatie. Doel meetgegevens: - reconciliëren ELK door distributiesysteembeheerder; - factureren ELK door leverancier (de distributiesysteembeheerder stuurt de relevante meetgegevens door naar de leverancier); - toekenning van subsidies en/of GVO via VertiCer (de distributiesysteembeheerder stuurt de relevante meetgegevens van een productie-installatie door naar VertiCer¹⁰).
Begin	Direct na vaststelling van meetgegevens m.b.t. de voorgaande kalendermaanden als deze meetgegevens bij de meetverantwoordelijke partij beschikbaar zijn uit processen collecteren/repareren/valideren van meetgegevens.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–
Acties	–

⁹ De maandovergangmeterstanden, switch meterstanden als gevolg van SVEL-processen, begin- en eindstand bij meterwissel, jaarlijks opgenomen meterstand.

¹⁰ Als MSCONS VertiCer bericht.

Activity diagram bij use case A20.003



4.2.4 UC A20.004 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB

Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.004
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek (veelal maandelijks) meetgegevens met betrekking tot het overdrachtpunt van de aansluiting worden aangeleverd aan de distributiesysteembeheerder. De eerste aanlevering m.b.t. een maand vindt uiterlijk de tiende werkdag van de maand na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben, plaats. De meetgegevens betreffen: per onbalansverrekeningsperiode¹¹: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding¹²; per periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag: - volume actieve energie, gescheiden naar afname, invoeding en tariefsoort¹³; - volume reactieve energielevering, gescheiden naar afname, invoeding en tariefsoort; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden; - kWmax, gescheiden naar afname en invoeding¹⁴. Doel meetgegevens: - het factureren ELK door distributiesysteembeheerder; - detailinzicht krijgen in de daadwerkelijke uitwisseling van energie met het systeem c.q. de systeembelasting; - het toepassen van de juiste meetgegevens voor congestiemanagement; - het faciliteren van verificatie van levering en financiële afhandeling van geleverde systeemdiensten.
Begin	Direct na afloop van de maand of gedeelte daarvan, waarvoor meetgegevens verwacht worden.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.

¹¹ Dit deel van deze use case wordt van kracht vanaf de implementatie van het topic TS066 OVP-volumes per overdrachtpunt.

¹² Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

¹³ Per tariefsoort Normaal en Laag indien de meetinrichting kan schakelen. Anders alleen tariefsoort Totaal.

¹⁴ kWmax invoeding wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is.

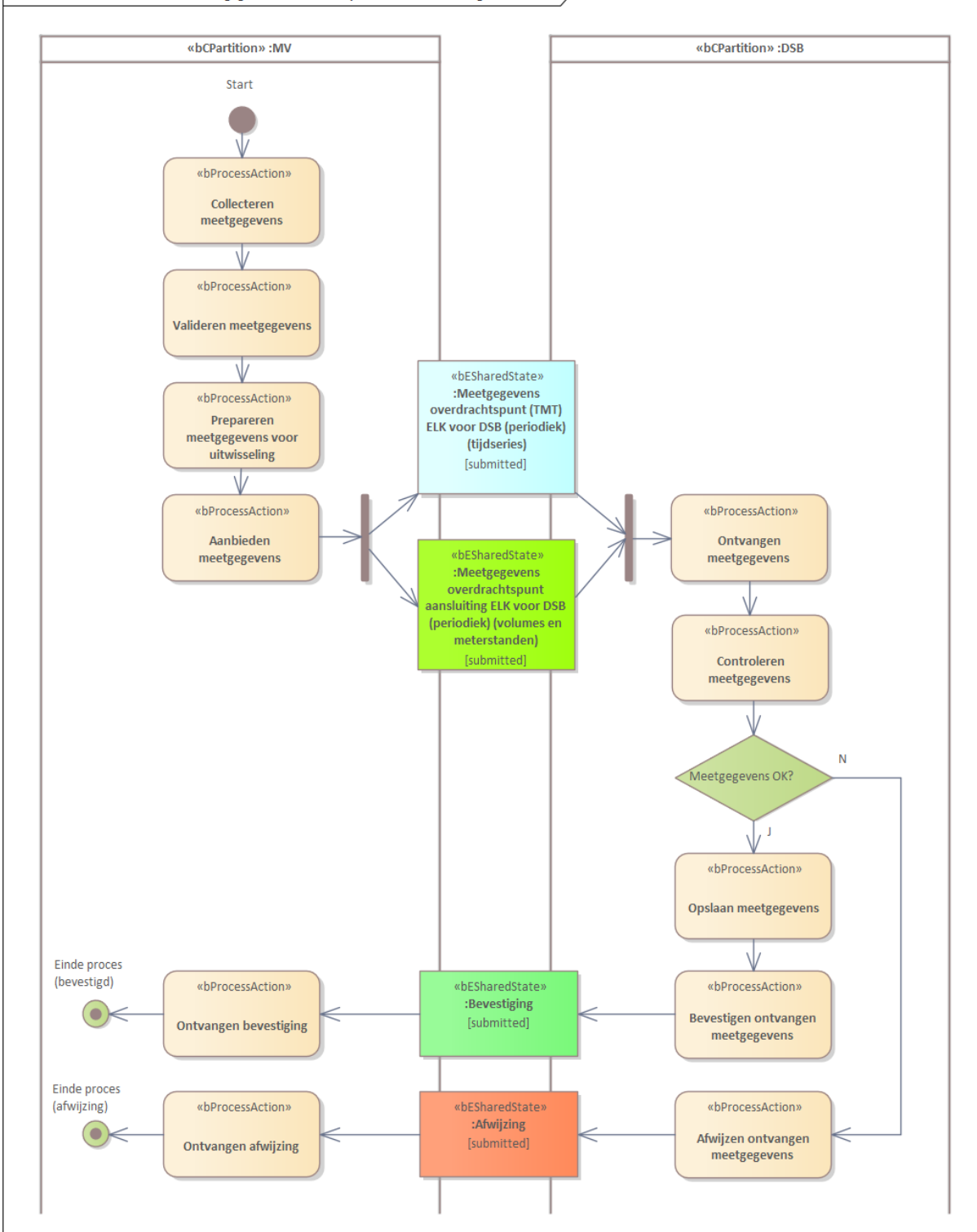
Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB

MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens

Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	
Acties	–

Activity diagram bij use case A20.004

act A20.004 Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB



4.2.5 UC A20.005 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB	
ID	UC A20.005
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij met betrekking tot één gasmaand de (gecorrigeerde) meetgegevens van een allocatiepunt gas met allocatiemethode TMT voor 07:00 uur van de vierde werkdag volgend op de betreffende gasmaand worden aangeleverd aan de distributiesysteembeheerder. De meetgegevens betreffen: - intervalwaarden herleid volume en worden alleen verstuurd voor allocatiepunten met afnamecategorie GXX, GIN, GGV of GIS; - calorische waarden per interval¹⁵; - restvolume¹⁶. Doel meetgegevens: - alloceren GAS door distributiesysteembeheerder; - factureren GAS door distributiesysteembeheerder; - factureren GAS door leverancier (de distributiesysteembeheerder stuurt de meetgegevens na energetische herleiding door naar de leverancier).
Begint	Direct na afloop van de gasmaand, of wanneer betere ¹⁷ of nieuwe meetgegevens dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de vierde werkdag voor 07:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	—

15 Alleen voor GIS/GIN en alleen indien gemeten door meetverantwoordelijke partij.

16 Bij allocatiepunten met afnamecategorie GGV/GXX geldt het volgende m.b.t. de energierichting van het restvolume:

- indien er sprake is van een restvolume dat opgeteld moet worden bij de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “afname”;
- indien er sprake is van een restvolume dat afgetrokken moet worden van de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “invoeding”.

Bij allocatiepunten met afnamecategorie GIS/GIN geldt het volgende m.b.t. de energierichting van het restvolume:

- indien er sprake is van een restvolume dat opgeteld moet worden bij de ingevoede volumes per uur dan is de energierichting “invoeding”;
- indien er sprake is van een restvolume dat afgetrokken moet worden van de ingevoede volumes per uur dan is de energierichting “afname”.

17 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

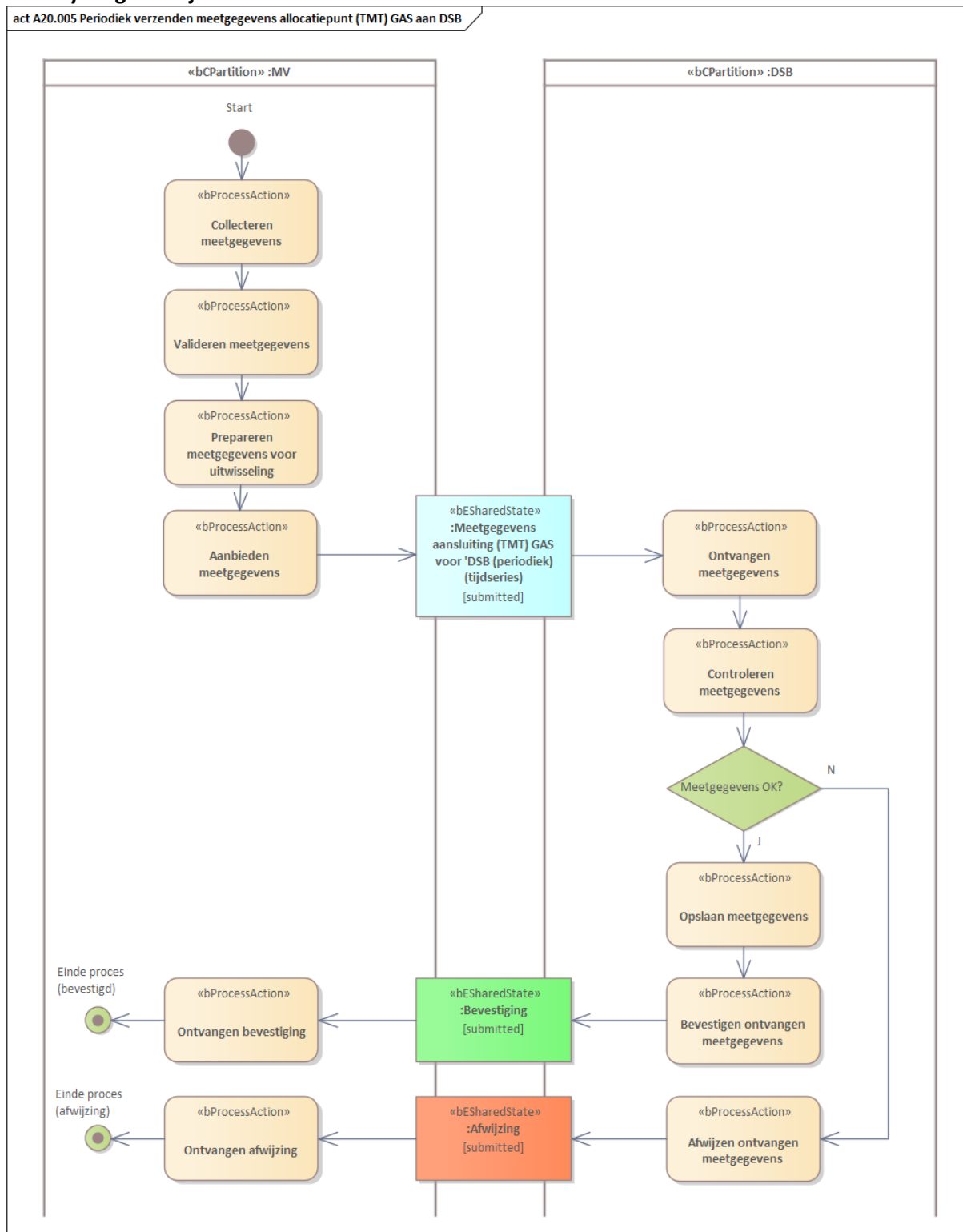
Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB

Acties

—

Activity diagram bij use case A20.005

act A20.005 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan DSB



4.2.6 UC A20.006 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) GAS aan DSB

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) GAS aan DSB	
ID	UC A20.006
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek meetgegevens met betrekking tot allocatiepunten (PRF) GAS worden aangeleverd aan de distributiesysteembeheerder. De meetgegevens worden uiterlijk op de tiende werkdag na de dag vaststelling aangeleverd. De meetgegevens betreffen: (herleid) volume (inclusief het restvolume); - de bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden (herleid of niet-herleid)¹⁸; - restvolume indien een correctie bij te veel of te weinig getelde pulsen¹⁹. Doel meetgegevens: - reconciliëren GAS door distributiesysteembeheerder; - factureren GAS door distributiesysteembeheerder; - factureren GAS door leverancier (de distributiesysteembeheerder stuurt de meetgegevens na energetische herleiding door naar de leverancier).
Begint	Na het collecteren/schatten van een eindmeterstand, of wanneer betere ²⁰ of nieuwe meetgegevens dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	
Acties	—

18 Bij een allocatiepunt met afnamecategorie G2C met een EVHI bepaald de meetverantwoordelijke partij welk telwerk hij stuurt. Er is geen verplichting om zowel de standen van herleid volume als niet-herleid volume te sturen.

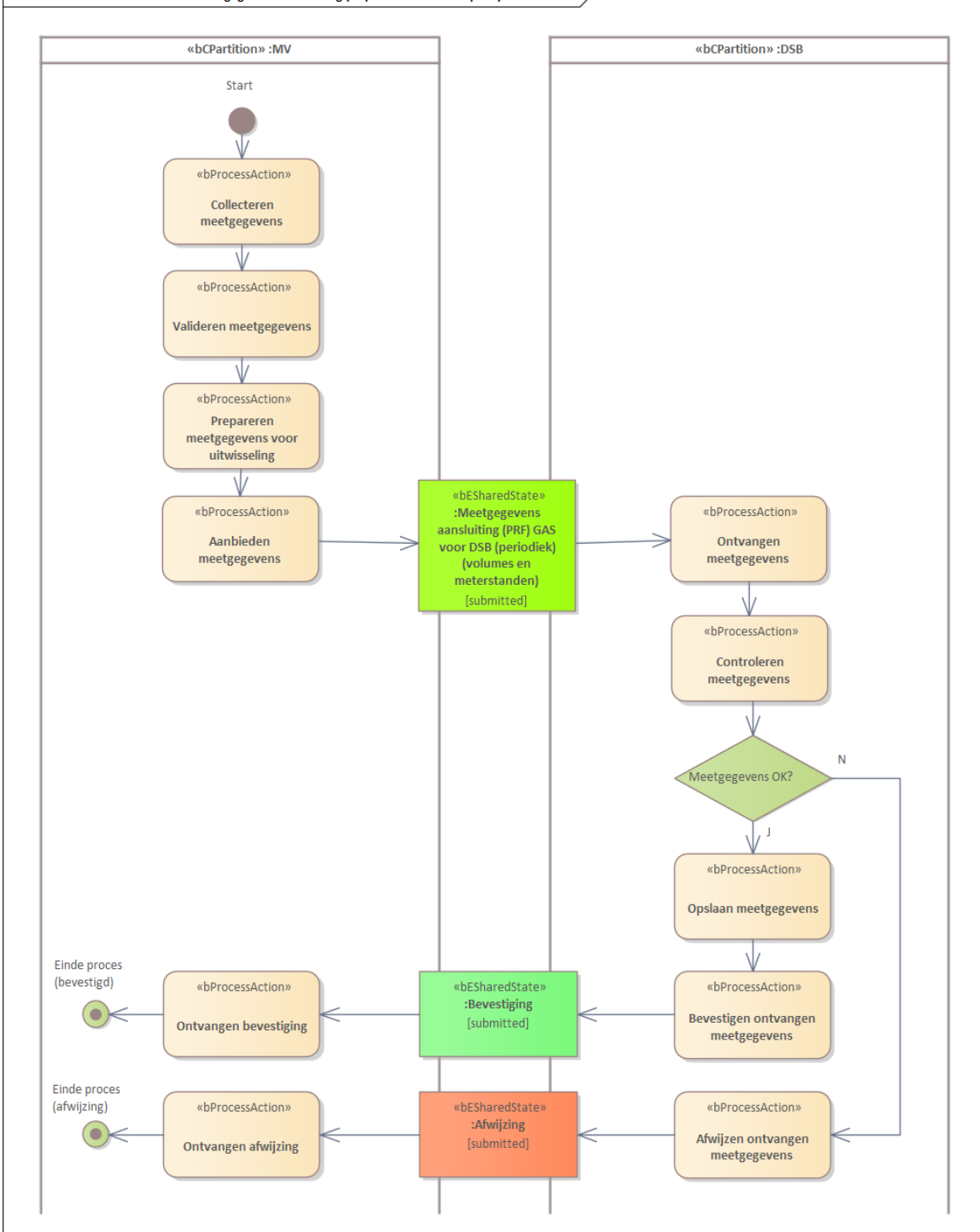
19 Bij allocatiepunten met afnamecategorie G2C geldt het volgende m.b.t. de energierichting van het restvolume:

- indien er sprake is van een restvolume dat opgeteld moet worden bij de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “afname”;
- indien er sprake is van een restvolume dat afgetrokken moet worden van de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “invoeding”.

20 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.006

act A20.006 Periodiek verzenden meetgegevens aansluiting (Geprofileerd allocatiepunt) GAS aan DSB



4.2.7 UC A20.007 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB

Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distibueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.007
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij²¹ waarbij over een volledige²² kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens van een systeemkoppeling overdrachtpunt²³ worden aangeleverd aan de distributiesysteembeheerder van het sink systeemgebied en, indien het source systeemgebied beheerd wordt door een distributiesysteembeheerder, aan de distributiesysteembeheerder van het source systeemgebied, tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende dag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding²⁴. Doel meetgegevens: - alloceren ELK door distributiesysteembeheerder.
Begin	Direct na afloop van iedere kalenderdag, of wanneer betere ²⁵ of nieuwe meetgegevens dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de eerstvolgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	—

21 TSB-E zal, conform bilaterale afspraken tussen TSB-E en de betreffende DSB's, dit proces uitvoeren voor de systeemkoppelingen tussen de TSB-E en de DSB welke (nog) niet zijn voorzien van een comptabele meetinrichting.

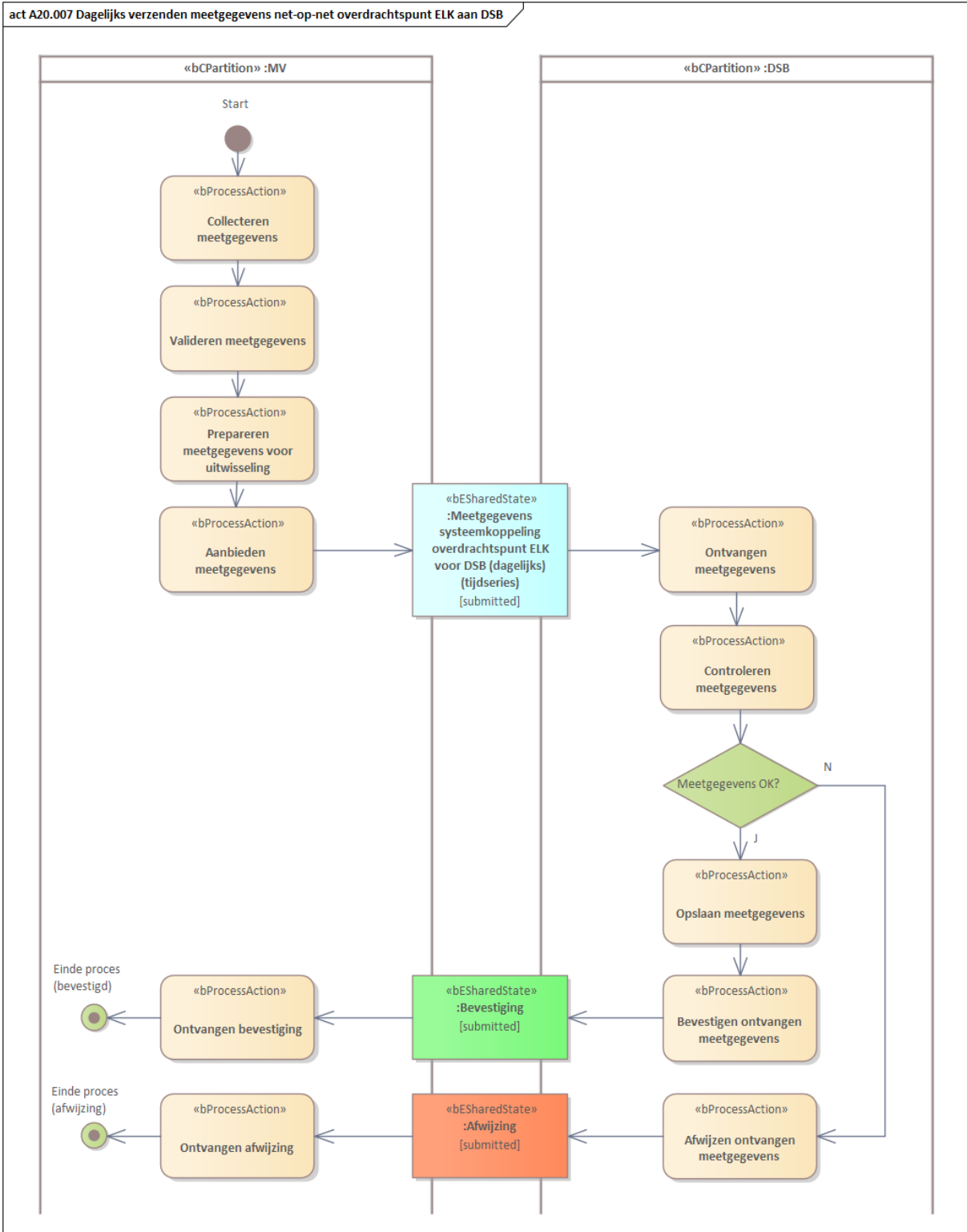
22 Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

23 Een overdrachtpunt kan ook een trafo (met eigen EAN code) zijn.

24 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

25 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.007



4.2.8 UC A20.008 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB

Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.008
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij²⁶ waarbij periodiek (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een systeemkoppeling overdrachtpunt aan de betreffende distributiesysteembeheerder(s) tot uiterlijk de tiende werkdag na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben. De meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode die aan de distributiesysteembeheerder van het sink systeemgebied en, indien het source systeemgebied beheerd wordt door een distributiesysteembeheerder, aan de distributiesysteembeheerder van het source systeemgebied aangeleverd worden, betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding²⁷. De meetgegevens per periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag die, indien het source systeemgebied beheerd wordt door een distributiesysteembeheerder, aan de distributiesysteembeheerder van het source systeemgebied aangeleverd worden, betreffen: - volume actieve energie, gescheiden naar afname, invoeding en tariefsoort; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden²⁸; - kWmax, gescheiden naar afname en invoeding²⁹. Doel meetgegevens: - facturatie door distributiesysteembeheerder.
Begin	Direct na afloop van de maand of gedeelte daarvan, waarvoor meetgegevens verwacht worden.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–

26 De TSB-E zal, conform bilaterale afspraken tussen de TSB-E en de betreffende DSB's, dit proces uitvoeren voor de systeemkoppelingen tussen de TSB-E en de DSB welke (nog) niet zijn voorzien van een comptabele meetinrichting.

27 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

28 Dit zijn de meterstanden na correctie als gevolg van de vermenigvuldigingsfactor.

29 kWmax invoeding wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is.

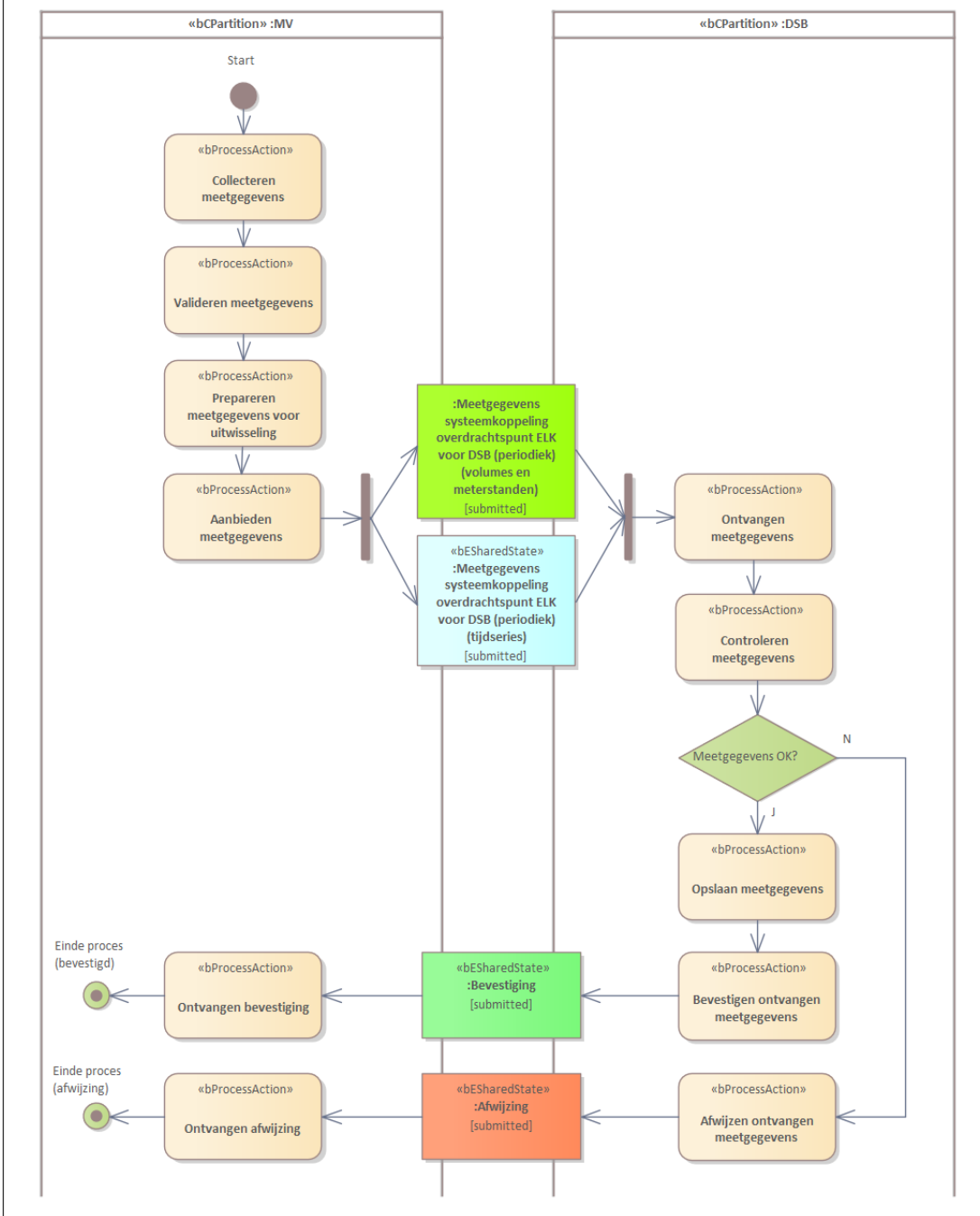
Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB

MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens

Acties	–
---------------	---

Activity diagram bij use case A20.008

act A20.008 Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB



4.2.9 UC A20.009 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan DSB

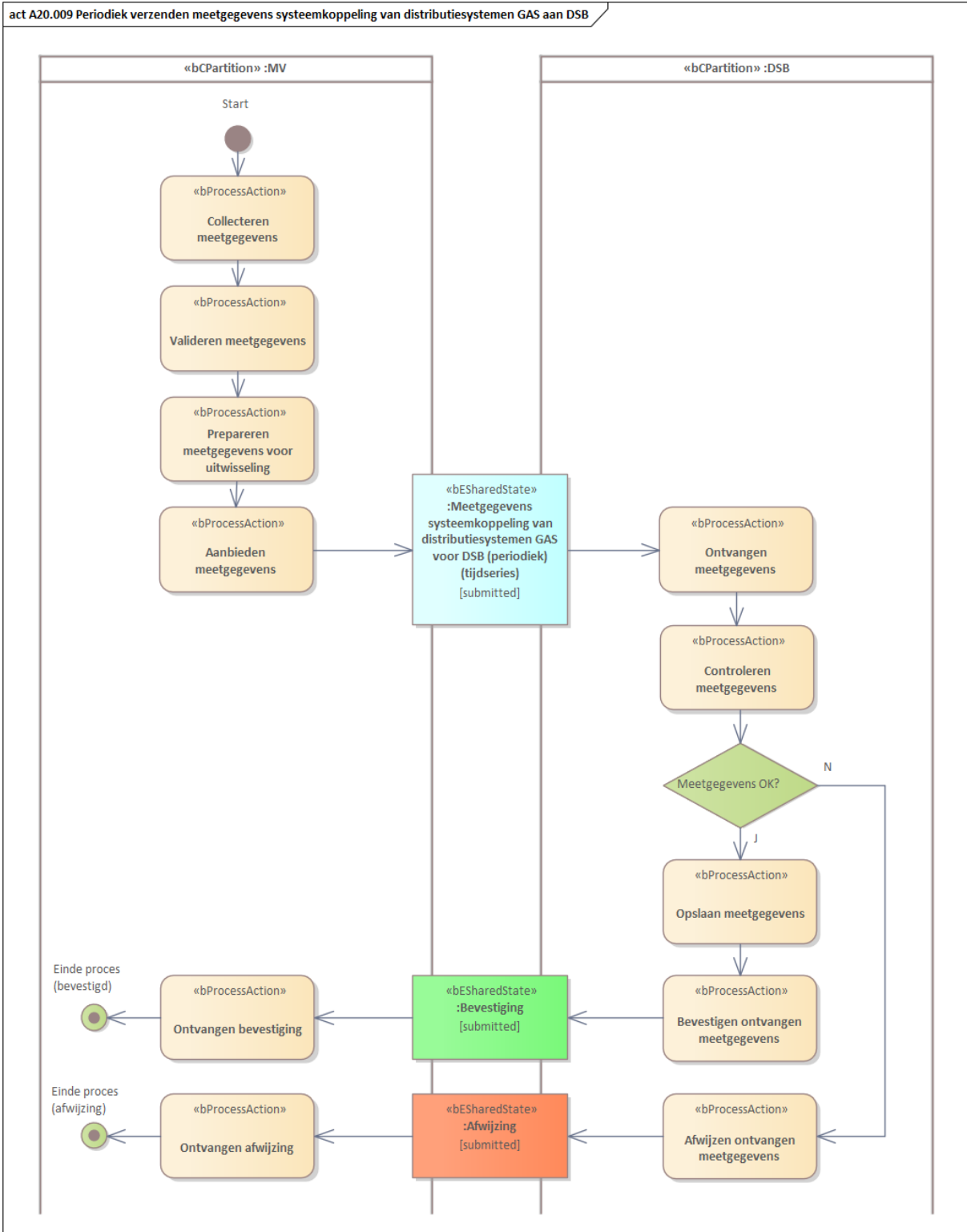
Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan DSB	
ID	UC A20.009
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over één gasmaand de (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een systeemkoppeling van distributiesystemen gas aan de betreffende distributiesysteembeheerders tot uiterlijk 07:00 uur van de vierde werkdag na de desbetreffende gasmaand. De meetgegevens betreffen: a. meetgegevens herleid volume in m3(n) per uur; b. restvolume GAS mogelijk³⁰. Doel meetgegevens: • facturatie door distributiesysteembeheerder.
Begin	Direct na afloop van de gasmaand, of wanneer betere ³¹ of nieuwe meetgegevens dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–
Acties	–

30 Bij systeemkoppeling van distributiesystemen geldt het volgende m.b.t. de energierichting van het restvolume:

- indien er sprake is van een restvolume dat opgeteld moet worden bij de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “afname”;
- indien er sprake is van een restvolume dat afgetrokken moet worden van de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “invoeding”.

31 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.009



4.2.10 UC A20.010 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtspunt MWNET ELK aan RNB
Deze usecase is komen te vervallen.

4.2.11 UC A20.011 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB³²

Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren TMT maandgegevens per OVP	
ID	UC A20.011
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige³³ kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een overdrachtpunt aan de distributiesysteembeheerder tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding.³⁴ Doel meetgegevens: - detailinzicht krijgen in de daadwerkelijke uitwisseling van energie met het systeem c.q. de systeembelasting; - het toepassen van de juiste meetgegevens voor congestiemanagement; - het opstellen van transportprognoses; - het faciliteren van verificatie van levering en financiële afhandeling van geleverde systeemdiensten.
Begint	Direct na afloop van iedere kalenderdag of wanneer betere ³⁵ of nieuwe meetgegevens dan de eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de eerstvolgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. Bij de eerste versie van het bericht betreft dit gemeten meetgegevens of, indien er sprake is van een storing, berekende meetgegevens volgens de schattingsmethodiek. Ontbrekende meetgegevens met betrekking tot invoeding dienen te worden aangeleverd met de waarde "0.000"³⁶. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de distributiesysteembeheerder.

³² Deze use case wordt van kracht vanaf de implementatie van het topic TS066 OVP-volumes per overdrachtpunt.

³³ Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

³⁴ Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

³⁵ Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

³⁶ Indien er sprake is van één of meer productie-installaties achter de aansluiting, wordt er voor de energie-uitwisseling vanuit de installatie naar het systeem een nul geschat.

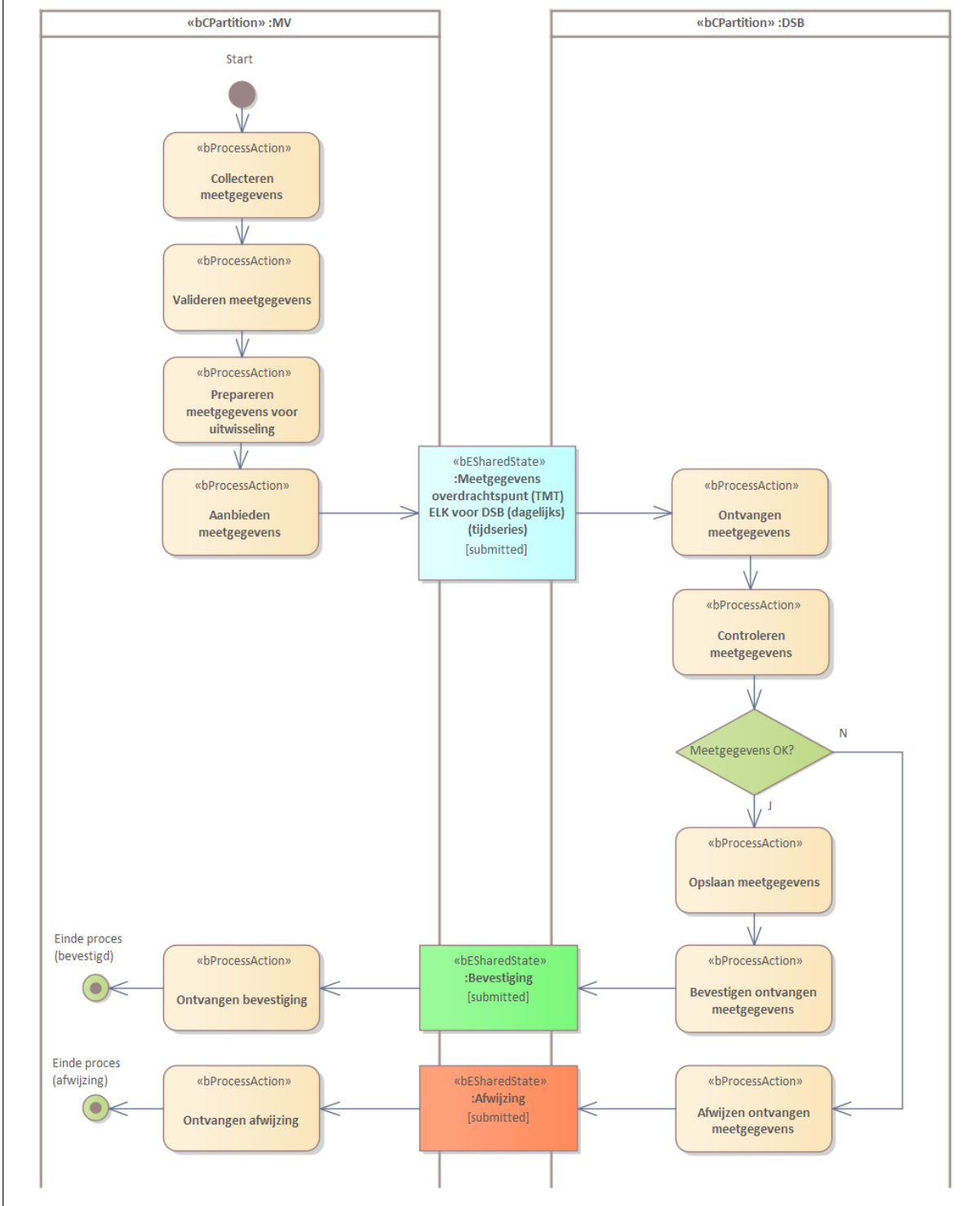
Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtspunt (TMT) ELK aan DSB

MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren TMT maandgegevens per OVP

Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	–

Activity diagram bij use case A20.011

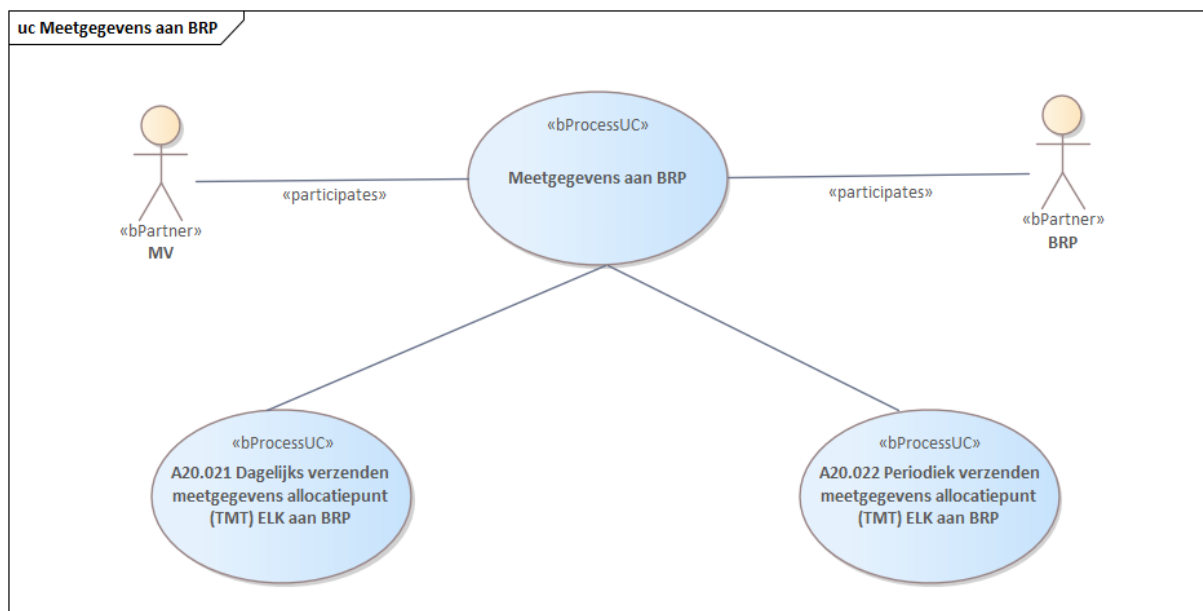
act A20.011 Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB



4.3 Use Cases Meetgegevens aan BRP

Het proces “Meetgegevens aan BRP” is opgedeeld in de volgende use cases:

1. Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP;
2. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP.



4.3.1 UC A20.021 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP

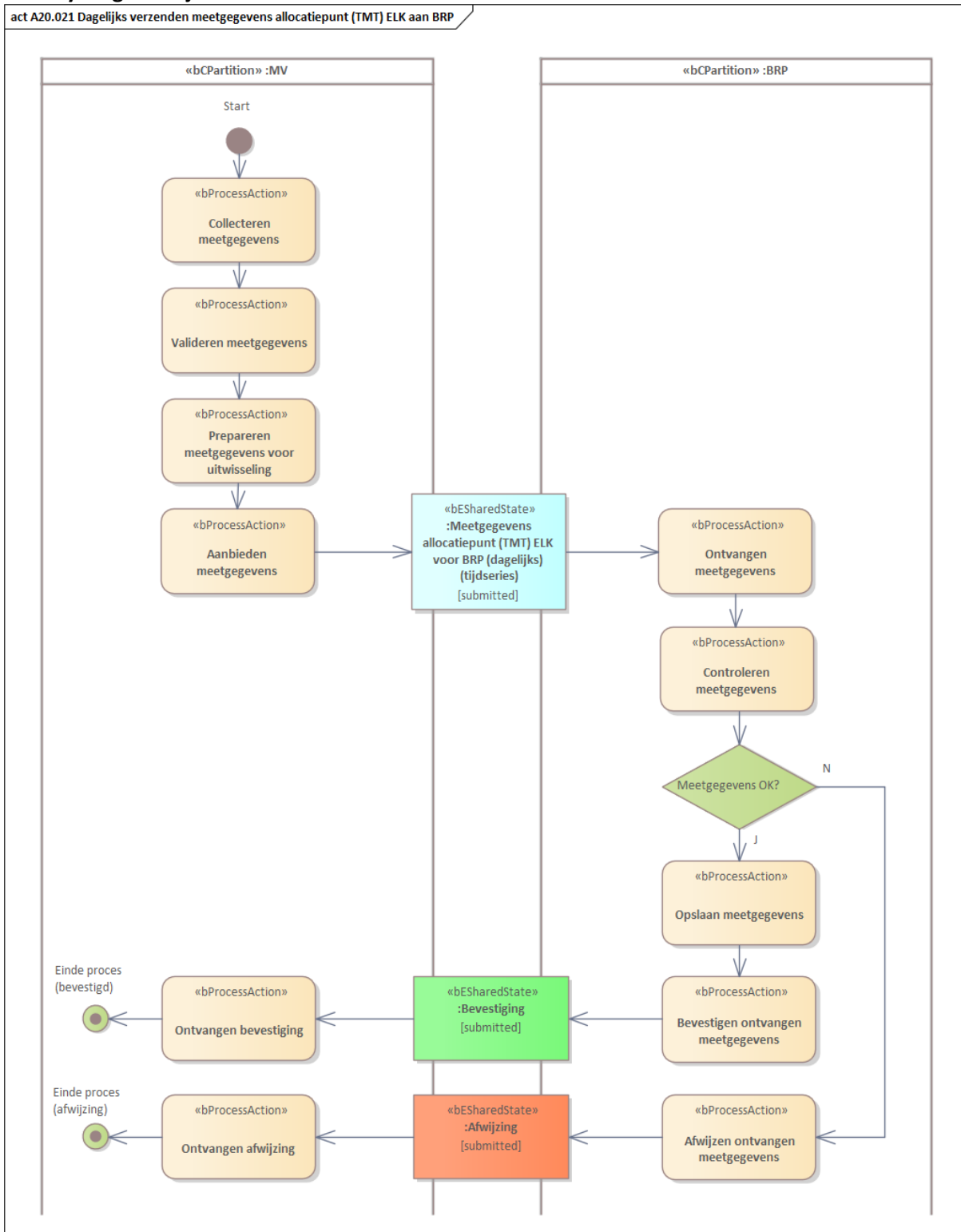
Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP	
MSP-WE -H4 Alloceren volumes - Distribueren meetgegevens TMT over één kalenderdag	
ID	UC A20.021
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige³⁷ kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een allocatiepunt aan de balanceringsverantwoordelijke tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding³⁸. Doel meetgegevens: - opstellen en versturen E-programma ELK door de balanceringsverantwoordelijke; - opstellen en versturen prognoses ELK door de balanceringsverantwoordelijke.
Begint	Direct na afloop van iedere kalenderdag of wanneer betere ³⁹ of nieuwe meetgegevens dan de eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de volgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. Bij de eerste versie van het bericht betreft dit gemeten meetgegevens of, indien er sprake is van een storing, gerepareerde meetgegevens volgens de schattingsmethodiek. Dit is niet van toepassing voor productie allocatiepunten, in dit geval dient altijd een nul-waarde opgenomen te worden. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de balanceringsverantwoordelijke.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	—

37 Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

38 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

39 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.021

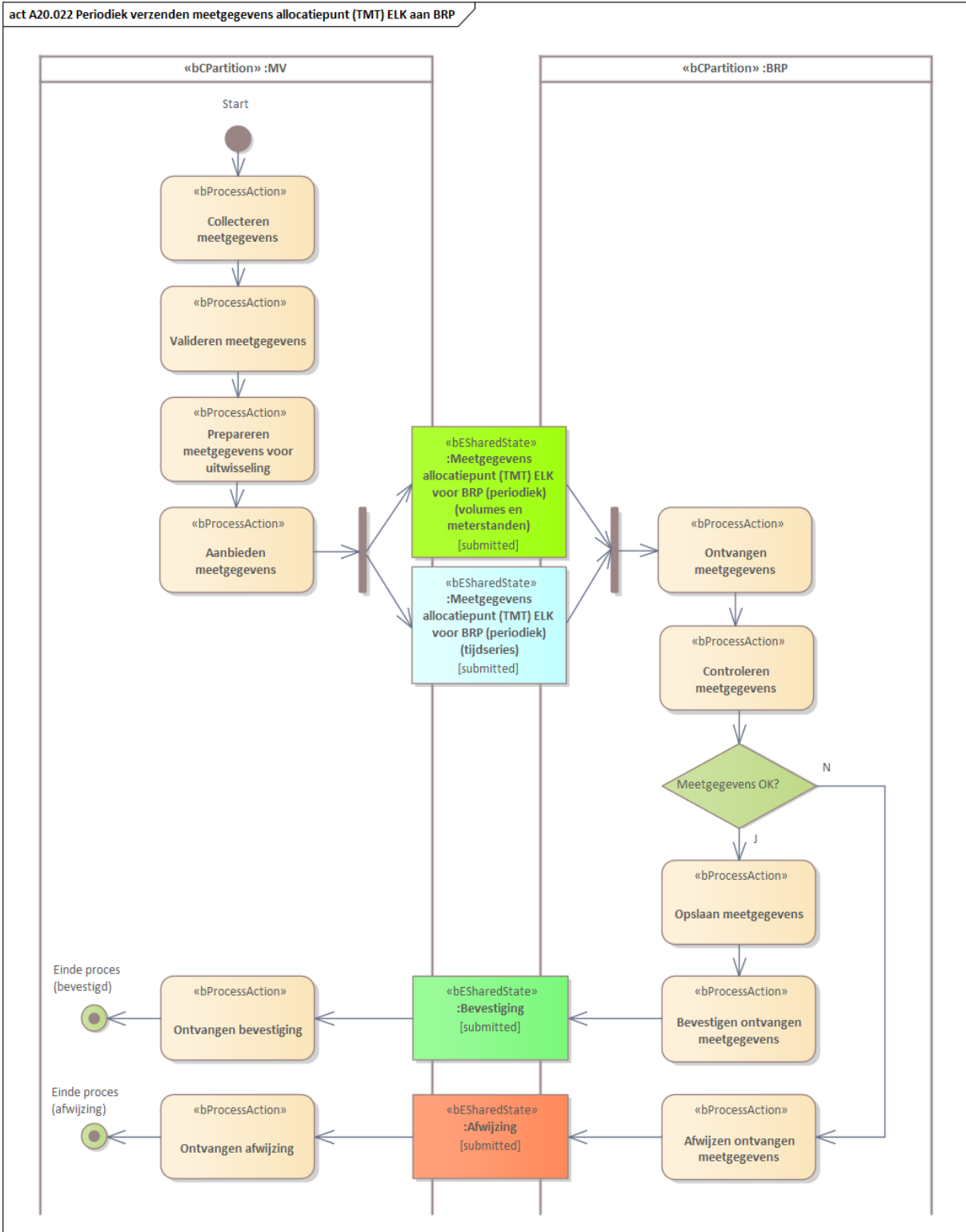


4.3.2 UC A20.022 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren TMT maandgegevens per OVP	
ID	UC A20.022
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek meetgegevens met betrekking tot een allocatiepunt met allocatiemethode TMT over een periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag en korter of gelijk aan een kalendermaand worden aangeleverd aan de balanceringsverantwoordelijke. De eerste aanlevering m.b.t. een maand vindt uiterlijk de tiende werkdag van de maand na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben, plaats. De meetgegevens betreffen: per onbalansverrekeningsperiode: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁴⁰; per periode langer dan een kalenderdag: - volume actieve energie, gescheiden naar afname, invoeding, tariefsoort en leverancier/balanceringsverantwoordelijke combinatie; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden. Doel meetgegevens: - controleren reconciliatie ELK TMT.
Begint	Direct na afloop van iedere kalendermaand als de meetgegevens m.b.t. de voorgaande kalender maand bij de meetverantwoordelijke partij beschikbaar zijn uit processen collecteren/repareren/valideren van meetgegevens.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de balanceringsverantwoordelijke.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–
Acties	–

⁴⁰ Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

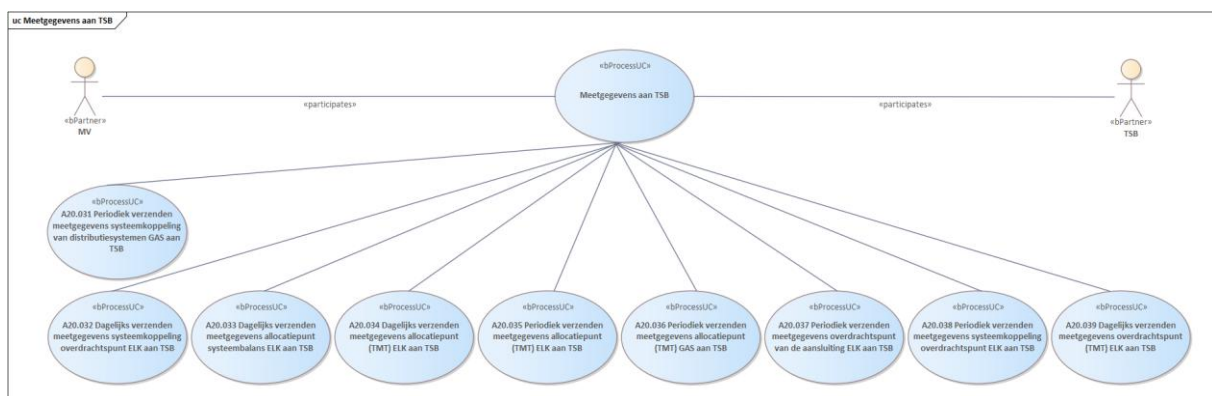
Activity diagram bij use case A20.022



4.4 Use Cases Meetgegevens aan TSB

Het proces “Meetgegevens aan TSB” is opgedeeld in de volgende use cases:

1. Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB;
2. Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB;
3. Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt systeembalans ELK aan TSB;
4. Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB;
5. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB;
6. Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt(TMT) GAS aan TSB;
7. Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan TSB;
8. Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB;
9. Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB.



4.4.1 UC A20.031 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB

Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB	
ID	UC A20.031
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek (veelal over één gasmaand) de (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een systeemkoppeling van distributiesystemen gas aan de transmissiesysteembeheerder tot uiterlijk 07:00 uur van de vierde werkdag na de desbetreffende gasmaand. De meetgegevens betreffen: a. meetgegevens herleid volume in m3(n) per uur; b. restvolume GAS mogelijk⁴¹. Doel meetgegevens: • alloceren GAS (de transmissiesysteembeheerder verwerkt de meetgegevens in het MINFO bericht dat naar de distributiesysteembeheerder wordt gestuurd).
Begin	Direct na afloop van de gasmaand, of wanneer betere ⁴² of nieuwe meetgegevens dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–
Acties	–

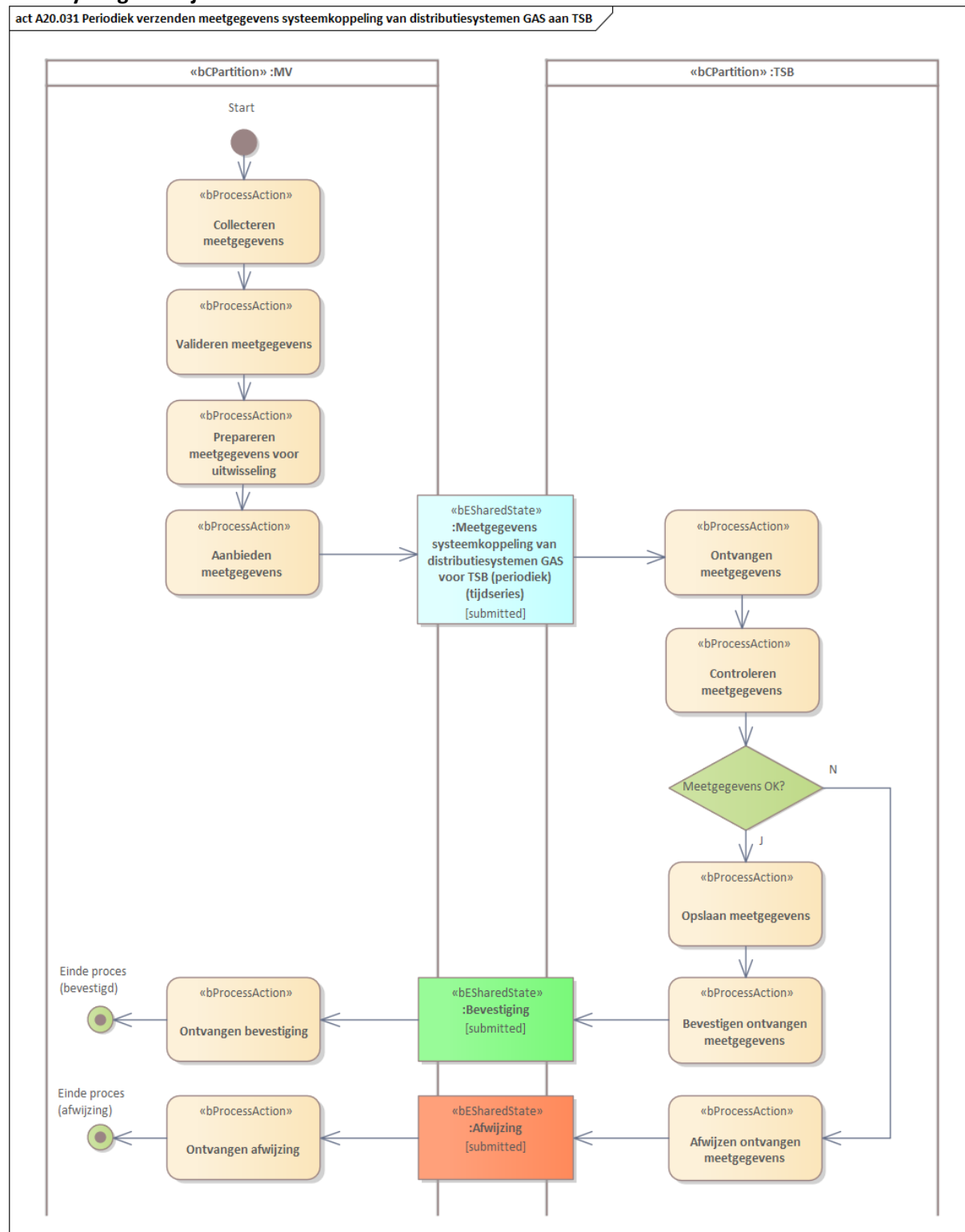
41 Bij systeemkoppeling van distributiesystemen geldt het volgende m.b.t. de energierichting van het restvolume:

- indien er sprake is van een restvolume dat opgeteld moet worden bij de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “afname”;
- indien er sprake is van een restvolume dat afgetrokken moet worden van de afgenomen volumes per uur dan is de energierichting “invoeding”.

42 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.031

act A20.031 Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB



4.4.2 UC A20.032 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB

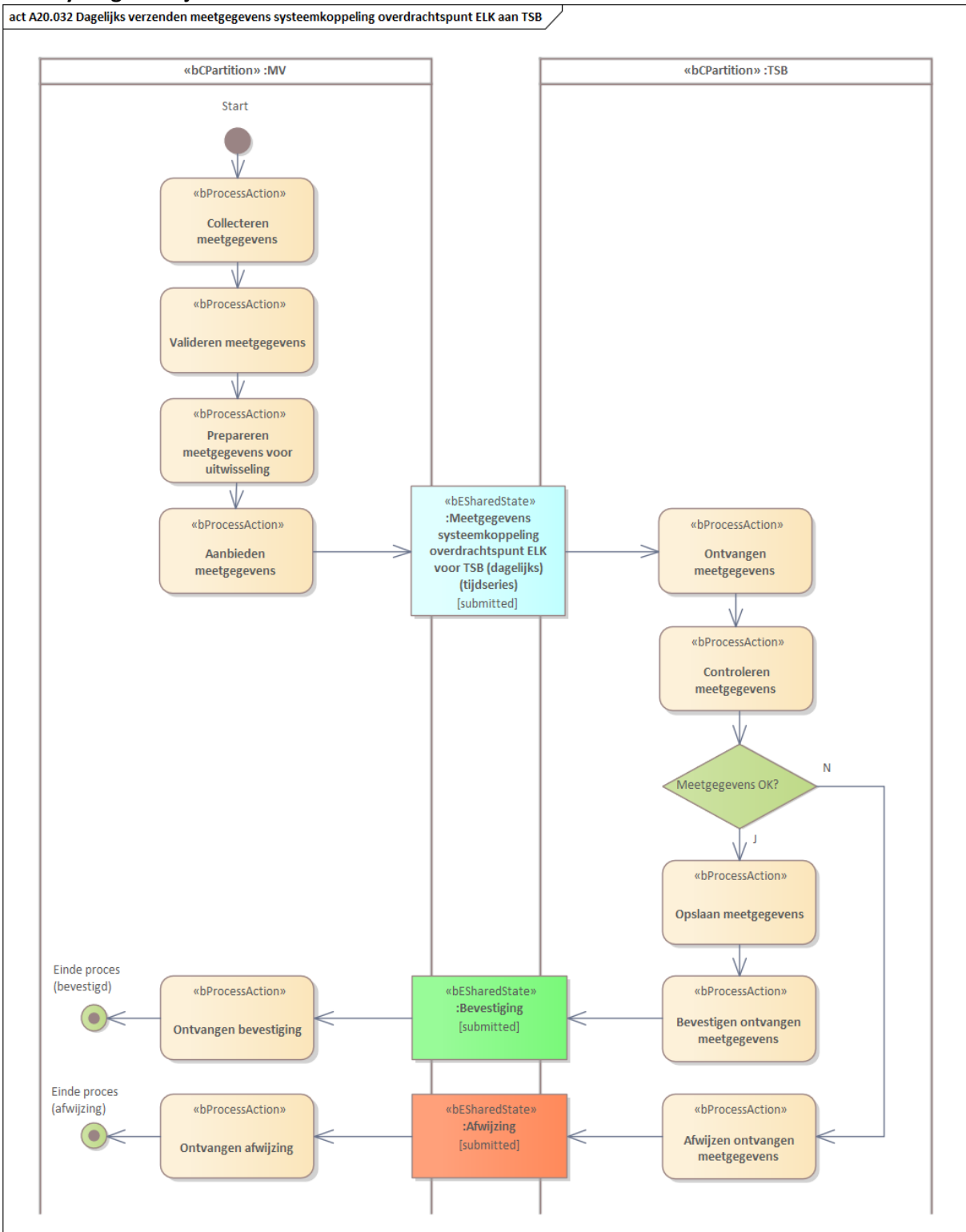
Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.032
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een systeemkoppeling overdrachtpunt aan de transmissiesysteembeheerder tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende dag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁴³. Doel meetgegevens: - alloceren ELK; - landelijke rondrekening.
Begin	Direct na afloop van iedere kalenderdag, of wanneer betere ⁴⁴ of nieuwe meetgegevens dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. Het eerste bericht met meetgegevens moet uiterlijk de opvolgende kalenderdag voor 10:00 zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	—

⁴³ Geredeneerd vanuit het “source” systeemgebied.

⁴⁴ Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.032

act A20.032 Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtspunt ELK aan TSB



4.4.3 UC A20.033 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt systeembalans ELK aan TSB⁴⁵

Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt systeembalans ELK aan TSB	
MSP-WE – H5 Reconciliëren volumes – Reconciliëren volumes TMT en SMA	
ID	UC A20.033
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige⁴⁶ kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd aan de transmissiesysteembeheerder tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag en op verzoek van de transmissiesysteembeheerder ook na de negende werkdag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per door de TSB aangegeven meetperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per door de TSB aangegeven meetperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁴⁷. Doel meetgegevens: - controleren en verrekenen van balanceringsproducten.
Begin	Direct na afloop van iedere kalenderdag of wanneer betere ⁴⁸ of nieuwe meetgegevens dan de eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de volgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. Bij de eerste versie van het bericht betreft dit gemeten meetgegevens of, indien er sprake is van een storing, berekende meetgegevens volgens de schattingsmethodiek. Ontbrekende meetgegevens met betrekking tot invoeding dienen te worden aangeleverd met de waarde "0.000". In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	–

⁴⁵ In de rol van Imbalance Settlement Responsible.

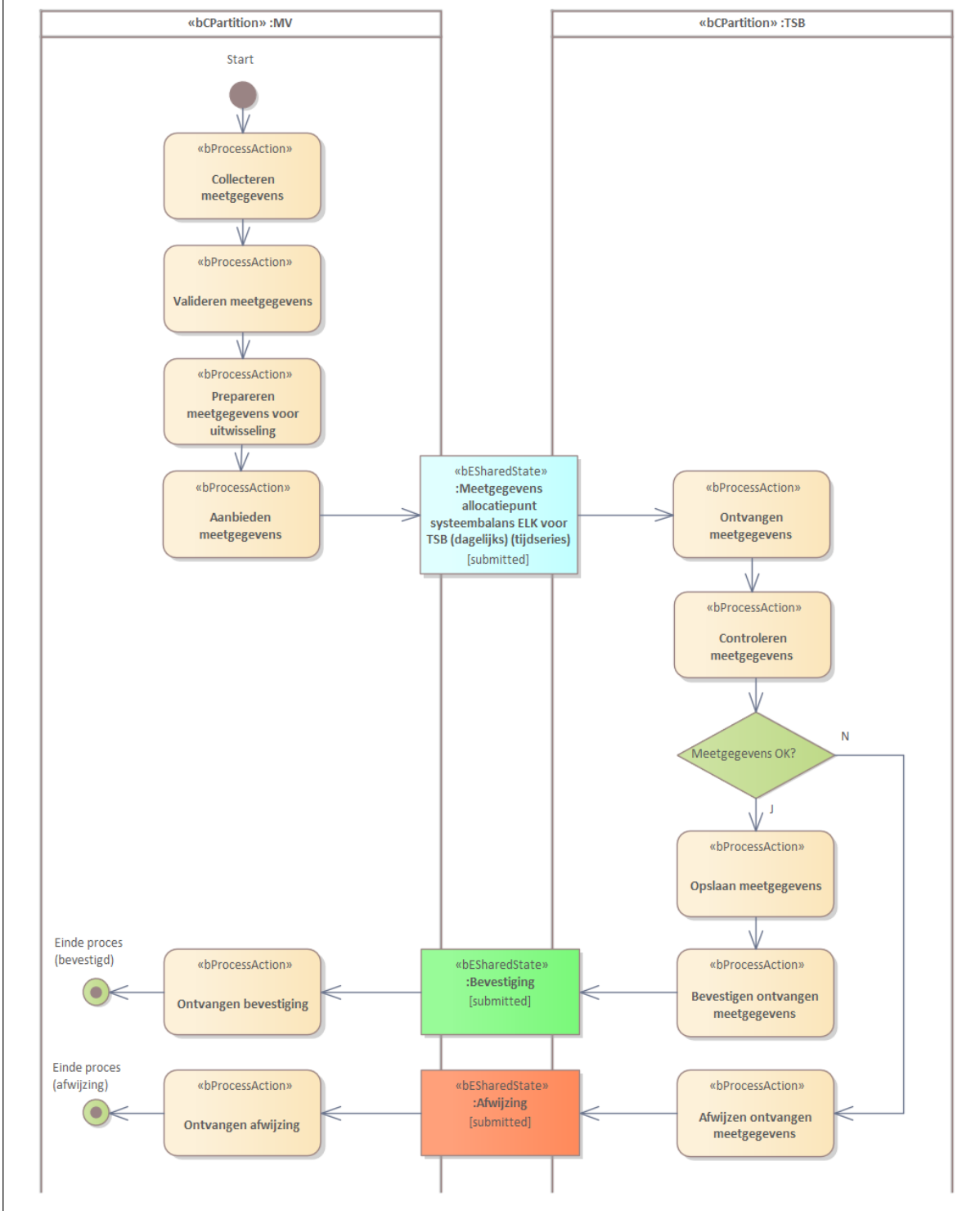
⁴⁶ Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

⁴⁷ Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

⁴⁸ Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.033

act A20.033 Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt systeembalans ELK aan TSB



4.4.4 UC A20.034 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB

Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB	
MSP-WE - H4 Alloceren volumes - Distribueren meetgegevens TMT over één kalenderdag	
ID	UC A20.034
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige⁴⁹ kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een allocatiepunt aangesloten op het systeem van de transmissiesysteembeheerder tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode gescheiden naar afname en invoeding⁵⁰. Doel meetgegevens: - alloceren ELK; - transportprognoses.
Begin	Direct na afloop van iedere kalenderdag of wanneer betere ⁵¹ of nieuwe meetgegevens dan de eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de eerstvolgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. Bij de eerste versie van het bericht betreft dit gemeten meetgegevens of, indien er sprake is van een storing, berekende meetgegevens volgens de schattingsmethodiek. Ontbrekende meetgegevens met betrekking tot invoeding dienen niet te worden aangeleverd, ook niet met de waarde "0.000". In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de TSB.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	—

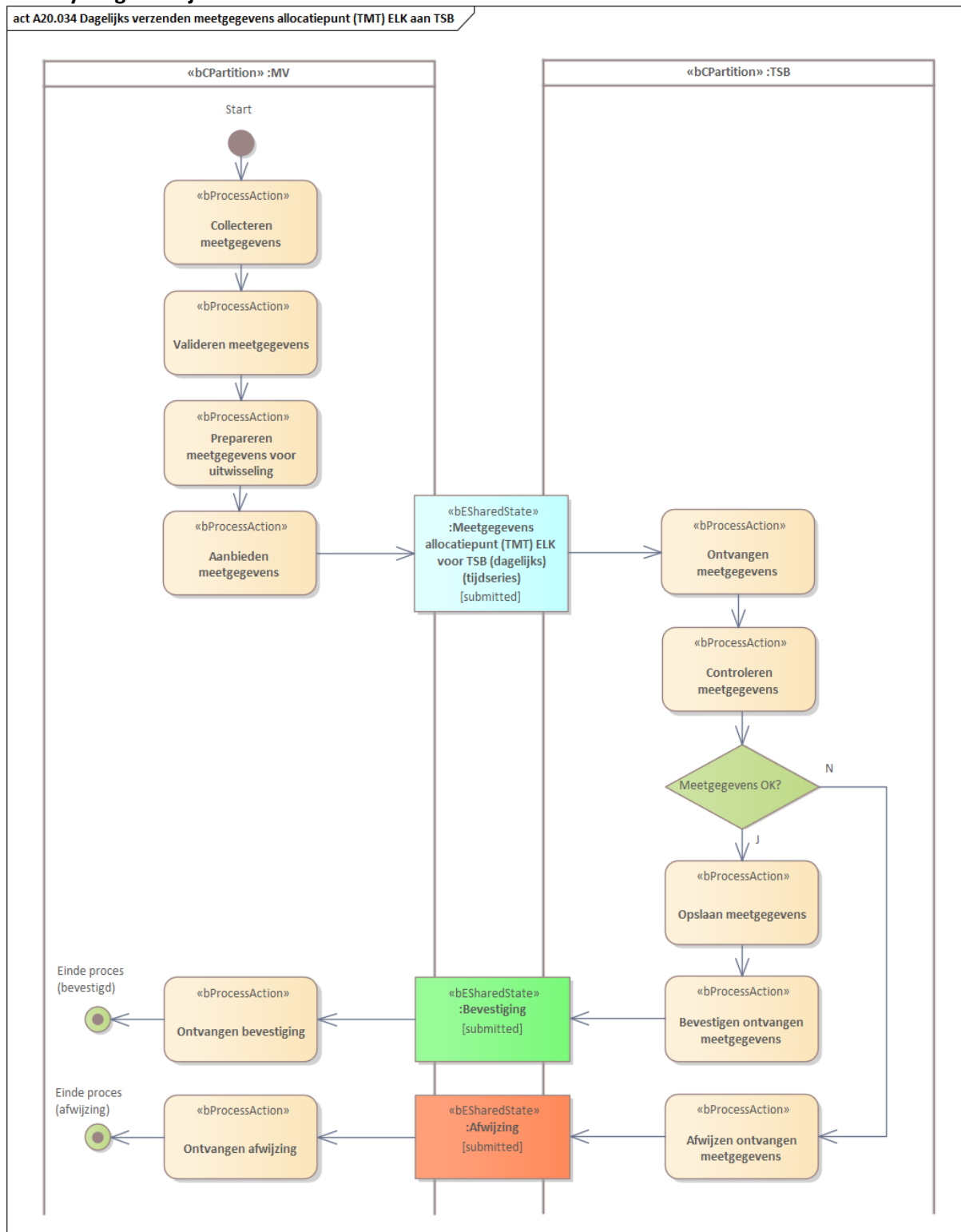
49 Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

50 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

51 Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.034

act A20.034 Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB



4.4.5 UC A20.035 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB	
MSP-WE - Distribueren TMT maandmeetgegevens per OVP	
ID	UC A20.035
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek meetgegevens met betrekking tot een allocatiepunt aangesloten op het systeem van de TSB met allocatiemethode TMT over een periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag en korter of gelijk aan een kalendermaand worden aangeleverd aan de transmissiesysteembeheerder. De eerste aanlevering m.b.t. een maand vindt uiterlijk de tiende werkdag van de maand na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben, plaats. De meetgegevens betreffen: per onbalansverrekeningsperiode: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁵²; per periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag: - volume actieve energie, gescheiden naar afname, invoeding, tariefsoort en leverancier/balanceringsverantwoordelijke combinatie; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden^{53, 54}; - indien van toepassing de bruto opwek per productie-installatie en per batterij. Doel meetgegevens: - reconciliatie ELK TMT; - factureren ELK door leverancier (de transmissiesysteembeheerder stuurt de relevante meetgegevens door naar de leverancier); - verstrekken van meetgegevens van een productie-installatie aan VertiCer met betrekking tot het genereren van certificaten conform GvO of CoO regeling⁵⁵; - voldoen aan Wet op CBS.
Begin	Direct na afloop van iedere kalendermaand als de meetgegevens m.b.t. de voorgaande kalender maand bij de meetverantwoordelijke partij beschikbaar zijn uit processen collecteren/repareren/valideren van meetgegevens.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.

52 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

53 Dit zijn de meterstanden na correctie als gevolg van de vermenigvuldigingsfactor.

54 De maandovergangmeterstanden, overgang standen als gevolg van SVEL-processen, begin- en eindstand bij meterwissel, jaaropnamestand.

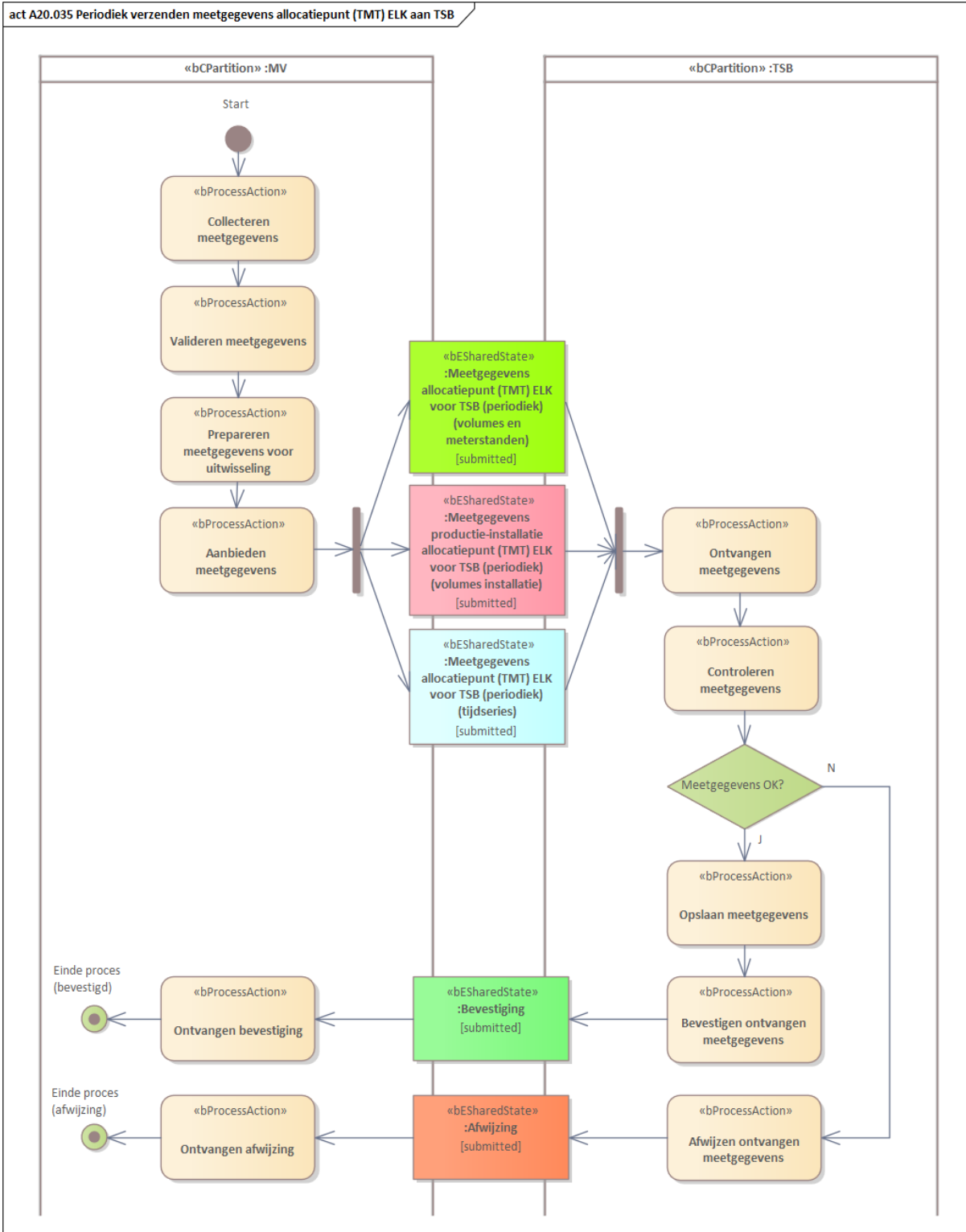
55 Als MSCONS VertiCer bericht.

Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB

MSP-WE - Distribueren TMT maandmeetgegevens per OVP

Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	
Acties	—

Activity diagram bij use case A20.035



4.4.6 UC A20.036 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan TSB

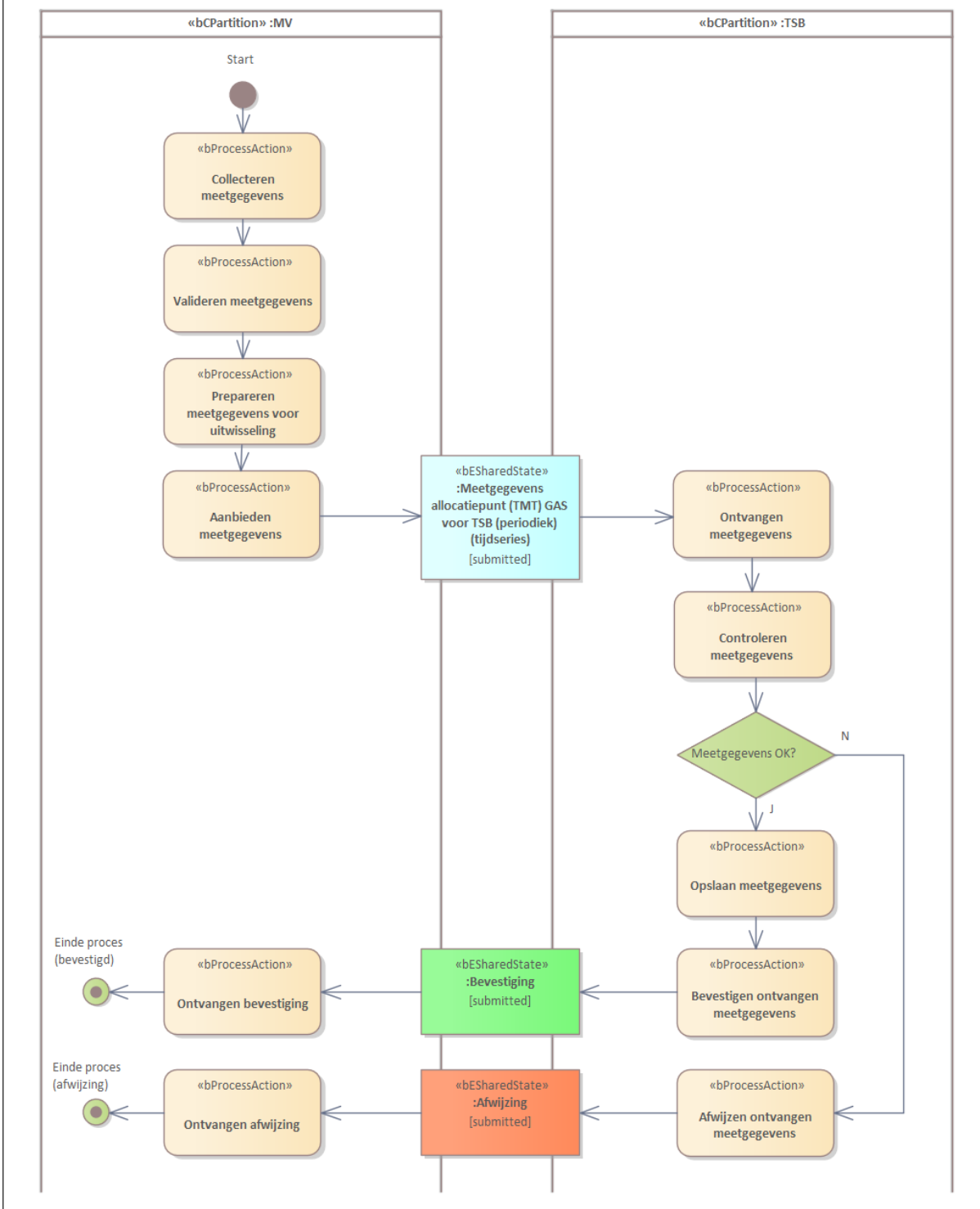
Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan TSB	
ID	UC A20.036
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij met betrekking tot één gasmaand de (gecorrigeerde) meetgegevens van een allocatiepunt gas met allocatiemethode TMT voor 07:00 uur van de vierde werkdag volgend op de betreffende gasmaand worden aangeleverd aan de transmissiesysteembeheerder. De meetgegevens betreffen: - uurwaarden herleid volume en worden alleen verstuurd voor allocatiepunten met afnamecategorie GIN, GIS; - calorische waarden per uur⁵⁶; - restvolume: n.v.t. Doel meetgegevens: - alloceren GAS door transmissiesysteembeheerder; - factureren GAS door transmissiesysteembeheerder; - factureren GAS door leverancier (de transmissiesysteembeheerder stelt de meetgegevens beschikbaar na energetische herleiding aan de leverancier).
Begin	Direct na afloop van de gasmaand, of wanneer betere ⁵⁷ of nieuwe meetgegevens (tot uiterlijk de zestiende werkdag na afloop van de maand) dan eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de vierde werkdag voor 07:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–
Acties	–

⁵⁶ Alleen voor GIS/GIN en alleen indien gemeten door meetverantwoordelijke partij.

⁵⁷ Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Activity diagram bij use case A20.036

act A20.036 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan TSB



4.4.7 UC A20.037 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan TSB

Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan TSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.037
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek (veelal maandelijks) meetgegevens met betrekking tot het overdrachtpunt van de aansluiting worden aangeleverd aan de transmissiesysteembeheerder. De eerste aanlevering m.b.t. een maand vindt uiterlijk de tiende werkdag van de maand na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben, plaats. De meetgegevens betreffen: per onbalansverrekeningsperiode⁵⁸: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding.⁵⁹ per periode langer dan of gelijk aan een kalenderdag: - volume actieve energie, gescheiden naar afname, invoeding en tariefsoort⁶⁰; - volume reactieve energielevering, gescheiden naar afname, invoeding en tariefsoort; - bij de hierboven genoemde volumes behorende meterstanden; - kWmax, gescheiden naar afname en invoeding⁶¹. Doel meetgegevens: - het factureren ELK door transmissiesysteembeheerder; - detailinzicht krijgen in de daadwerkelijke uitwisseling van energie met het systeem c.q. de systeembelasting; - het toepassen van de juiste meetgegevens voor congestiemanagement; - het faciliteren van verificatie van levering en financiële afhandeling van geleverde systeemdiensten.
Begin	Direct na afloop van de maand of gedeelte daarvan, waarvoor meetgegevens verwacht worden.
Precondities	Alle meetgegevens zijn beschikbaar.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.

⁵⁸ Dit deel van deze use case wordt van kracht vanaf de implementatie van het topic TS066 OVP-volumes per overdrachtpunt.

⁵⁹ Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

⁶⁰ Per tariefsoort Normaal en Laag indien de meetinrichting kan schakelen. Anders alleen tariefsoort Totaal.

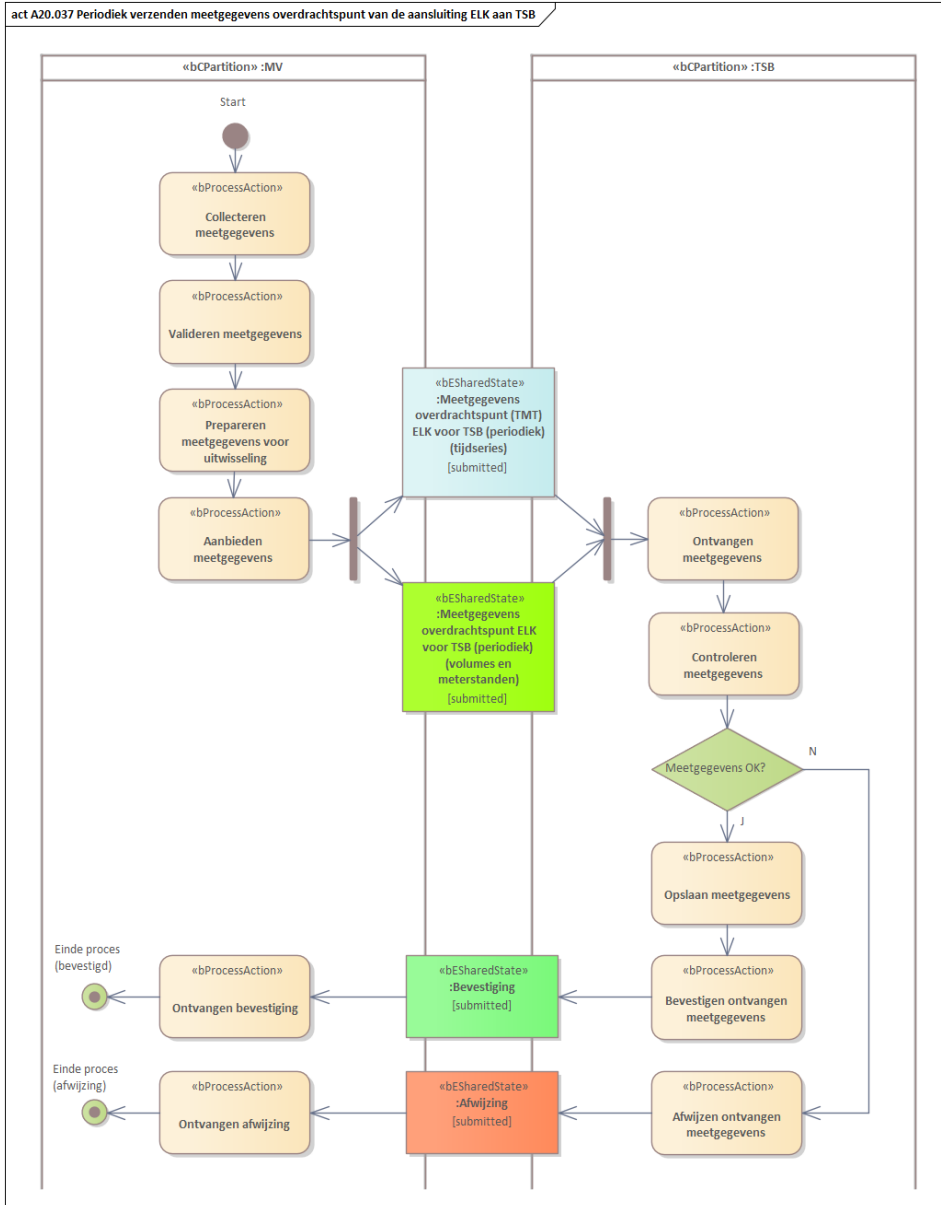
⁶¹ kWmax invoeding wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is.

Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtspunt van de aansluiting ELK aan TSB

MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distribueren allocatiegegevens

Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	
Acties	–

Activity diagram bij use case A20.037



4.4.8 UC A20.038 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB

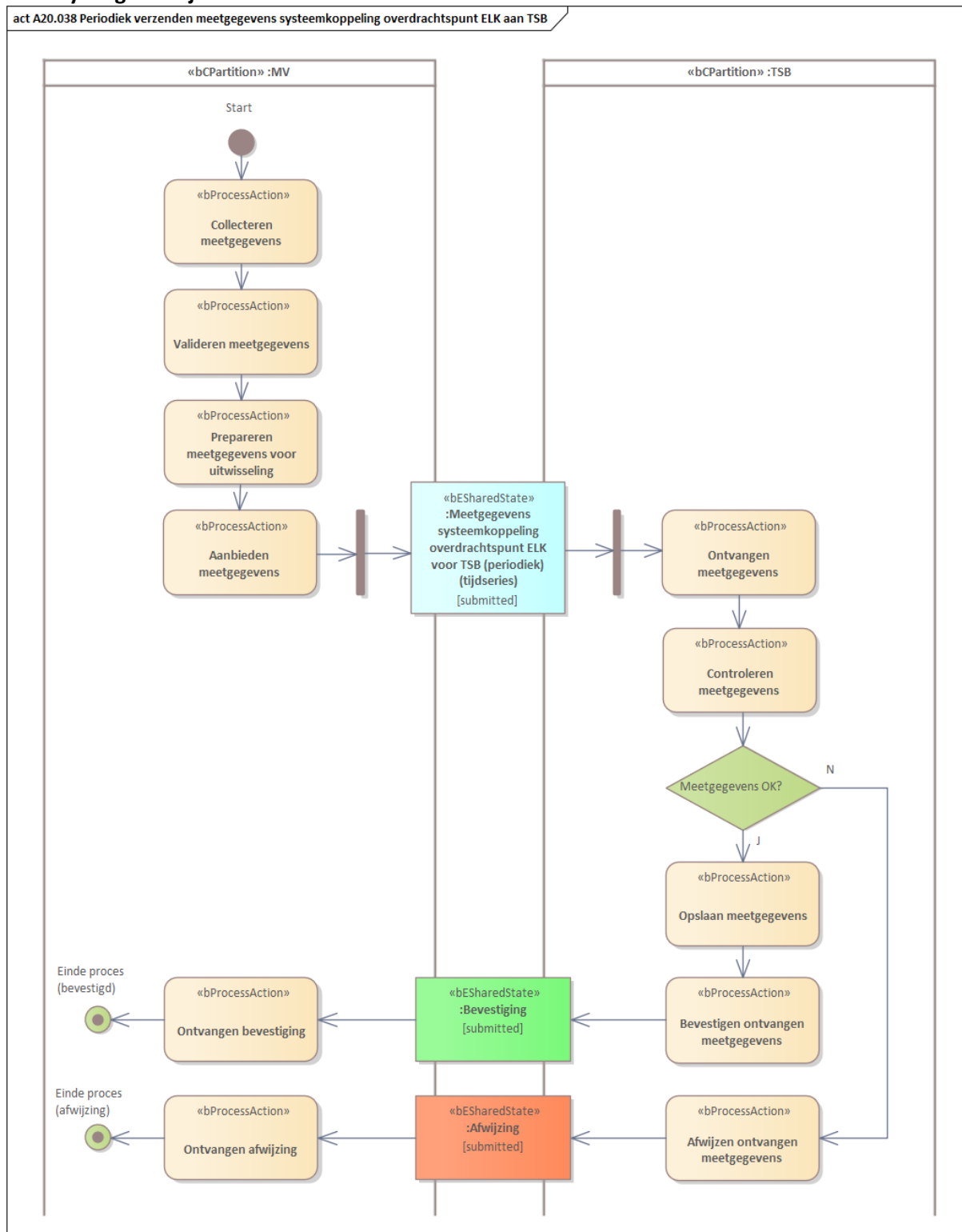
Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB	
MSP-WE – H4 Alloceren volumes – Distibueren allocatiegegevens	
ID	UC A20.038
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij periodiek (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een systeemkoppeling overdrachtpunt aan de transmissiesysteembeheerder tot uiterlijk de tiende werkdag na de maand waarop de meetgegevens betrekking hebben. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁶²; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding⁶³. Doel meetgegevens: - heralloceren ELK; - correcties op landelijke rondrekening.
Begint	Direct na afloop van de maand of gedeelte daarvan, waarvoor meetgegevens verwacht worden.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.
Postcondities	De meetgegevens zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	–
Acties	–

62 Geredeneerd vanuit het “source” systeemgebied.

63 Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

Activity diagram bij use case A20.038

act A20.038 Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtspunt ELK aan TSB



4.4.9 UC A20.039 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB⁶⁴

Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB	
MSP-WE - H4 Alloceren volumes - Distribueren meetgegevens TMT over één kalenderdag	
ID	UC A20.039
Definitie	Dit is het proces van de meetverantwoordelijke partij waarbij over een volledige⁶⁵ kalenderdag (gecorrigeerde) meetgegevens worden aangeleverd van een overdrachtpunt aangesloten op het systeem van de transmissiesysteembeheerder tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag. De meetgegevens betreffen: - volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding; - volume reactieve energie per onbalansverrekeningsperiode, gescheiden naar afname en invoeding.⁶⁶ Doel meetgegevens: - Detailinzicht krijgen in de daadwerkelijke uitwisseling van energie met het systeem c.q. de systeembelasting; - Het toepassen van de juiste meetgegevens voor congestiemanagement; - Het opstellen van transportprognoses; - Het faciliteren van verificatie van levering en financiële afhandeling van geleverde systeemdiensten.
Begin	Direct na afloop van iedere kalenderdag of wanneer betere ⁶⁷ of nieuwe meetgegevens dan de eerder gecommuniceerde meetgegevens beschikbaar zijn. De eerste versie van het bericht met meetgegevens moet uiterlijk de eerstvolgende kalenderdag voor 10:00 uur zijn aangeleverd.
Precondities	Alle meetgegevens zijn aanwezig. Bij de eerste versie van het bericht betreft dit gemeten meetgegevens of, indien er sprake is van een storing, berekende meetgegevens volgens de schattingsmethodiek. Ontbrekende meetgegevens met betrekking tot invoeding dienen niet te worden aangeleverd, ook niet met de waarde "0.000". In elke volgende versie van het bericht zal minimaal één meetwaarde, de herkomstindicatie of de reparatiemethodiek gewijzigd moeten zijn.
Eindigt	De meetverantwoordelijke partij heeft een functionele ontvangstbevestiging of een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de transmissiesysteembeheerder.

⁶⁴ Deze use case wordt van kracht vanaf de implementatie van het topic TS066 OVP-volumes per overdrachtpunt.

⁶⁵ Bij een update van de meetgegevens (bijvoorbeeld na een herzieningsverzoek en/of het beschikbaar komen van meetgegevens met een hogere validatiestatus) worden de meetgegevens over de gehele kalenderdag verstuurd. Ook als er maar enkele meetgegevens gewijzigd zijn.

⁶⁶ Volume reactieve energie wordt pas toegepast wanneer de sector afspraken heeft gemaakt en de benodigde codewijziging van kracht is. Bij het opstellen van deze BRS was nog niet bekend of de meetgegevens volume reactieve energie voor zowel afname als ook voor invoeding aangeleverd gaan worden.

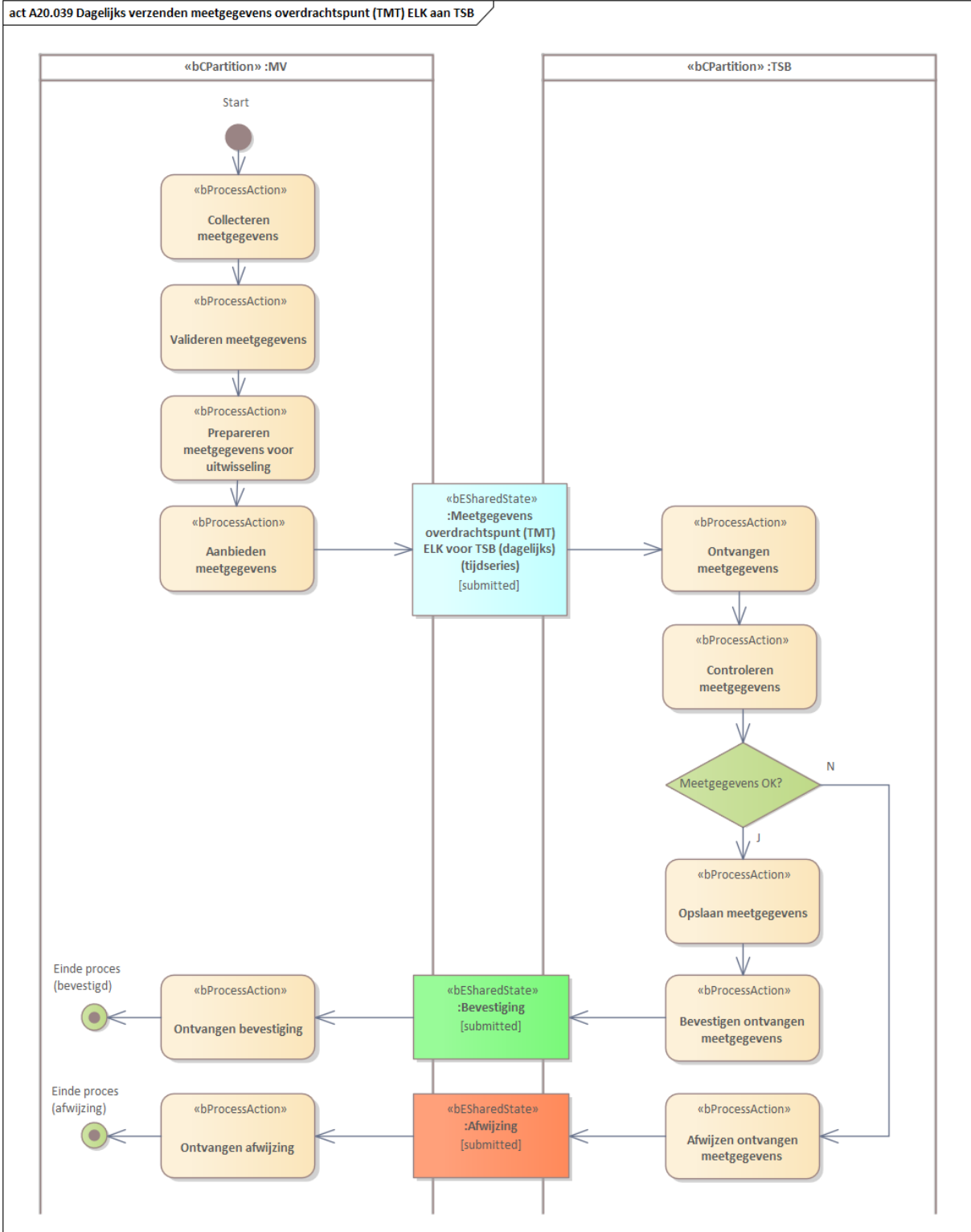
⁶⁷ Meetgegevens met een hogere validatiestatus (zie Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden).

Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB

MSP-WE - H4 Alloceren volumes - Distribueren meetgegevens TMT over één kalenderdag

Postcondities	De meetgegevens per overdrachtpunt zijn beschikbaar voor verdere verwerking bij de ontvanger.
Uitzonderingen	Bij aangekondigd onderhoud door meetverantwoordelijke partij tijdens niet-werkdagen.
Acties	—

Activity diagram bij use case A20.039



4.5 Informatie uitwisseling proces Meetgegevens GA

Voor het proces “Meetgegevens GA” wordt de volgende informatie uitgewisseld:

class Informatie uitwisseling proces Meetgegevens GA				
«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor DSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.001	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor DSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.002	«bEntity» Meetgegevens productie-installatie allocatiepunt (TMT) ELK voor DSB (periodiek) (volumes installatie) tags Periode = maandelijks UC = A20.002	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK voor DSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.003	«bEntity» Meetgegevens productie-installatie allocatiepunt (PRF) ELK voor DSB (periodiek) (volumes installatie) tags Periode = maandelijks UC = A20.003
«bEntity» Meetgegevens overdrachtpunt allocatiepunt ELK voor DSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.004	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor DSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.002	«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK voor DSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.007	«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK voor DSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.008	«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK voor DSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.008
«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS voor DSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.005	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (PRF) GAS voor DSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.006	«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS voor DSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.009	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor BRP (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.021	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor BRP (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.022
«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS voor TSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.031	«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK voor TSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.032	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt systeembalans ELK voor TSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.033	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor BRP (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.022	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS voor TSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.036
«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor TSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.034	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor TSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.035	«bEntity» Meetgegevens productie-installatie allocatiepunt (TMT) ELK voor TSB (periodiek) (volumes installatie) tags Periode = maandelijks UC = A20.035	«bEntity» Meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK voor TSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.035	
«bEntity» Meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK voor TSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.038	«bEntity» Meetgegevens overdrachtpunt ELK voor TSB (periodiek) (volumes en meterstanden) tags Periode = maandelijks UC = A20.037	«bEntity» Meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK voor DSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.011	«bEntity» Meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK voor DSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.004	
		«bEntity» Meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK voor TSB (dagelijks) (tijdseries) tags Periode = dagelijks UC = A20.039	«bEntity» Meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK voor TSB (periodiek) (tijdseries) tags Periode = maandelijks UC = A20.037	

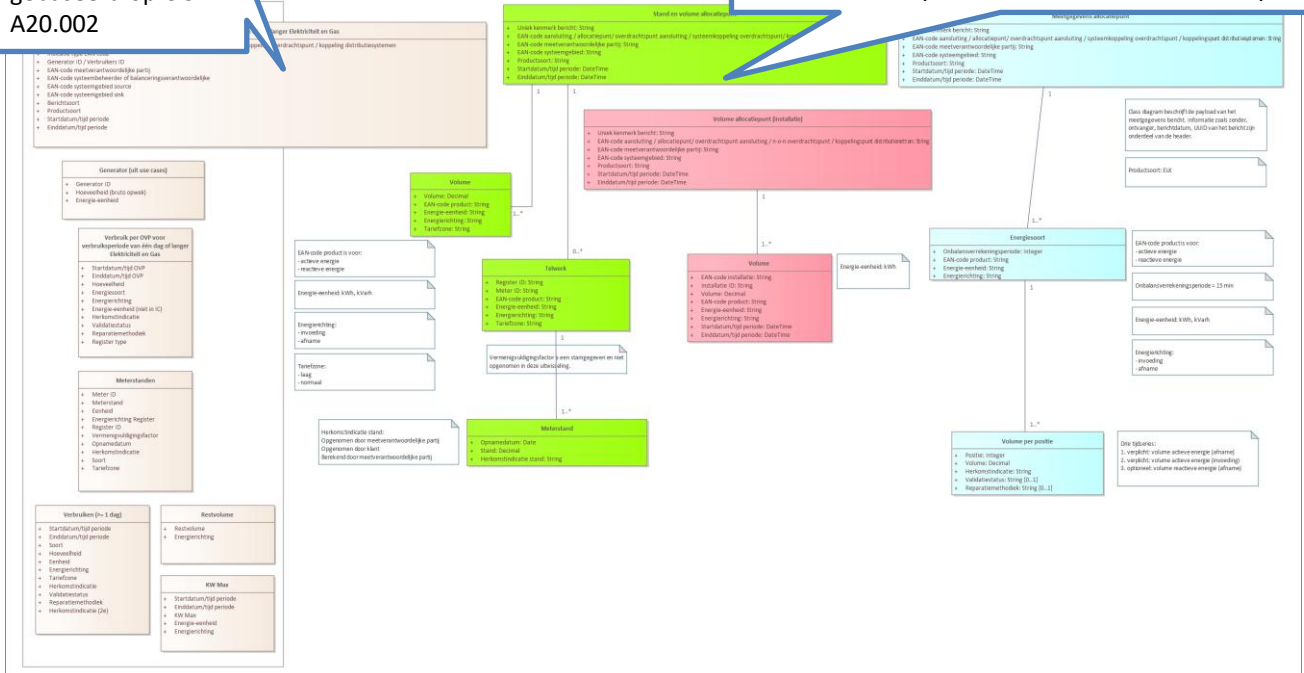
4.5.1 Toelichting op de gehanteerde kleuren in de class diagrammen

Beige: uit te wisselen informatie, gebaseerd op UC A20.002

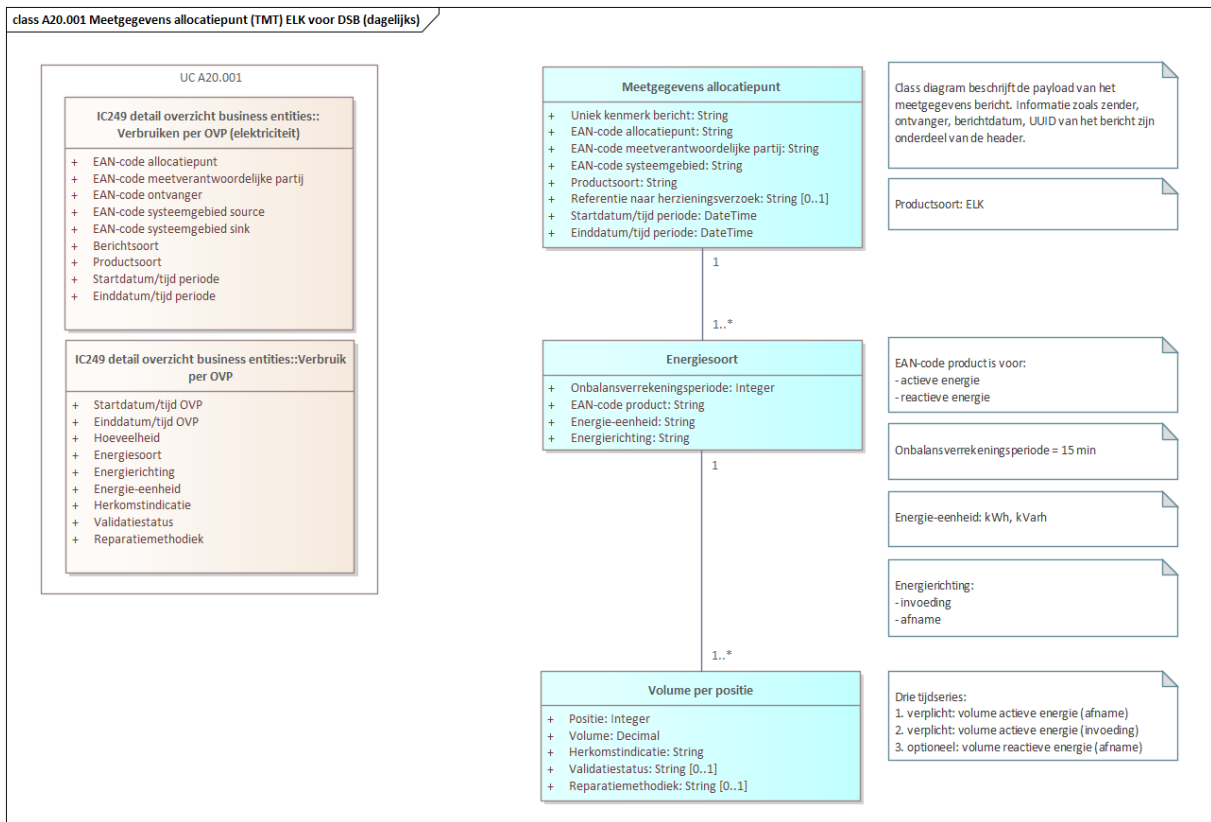
Functionele berichtdefinities:
Lichtblauw: meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode/interval

Groen: standen en volumes over een periode

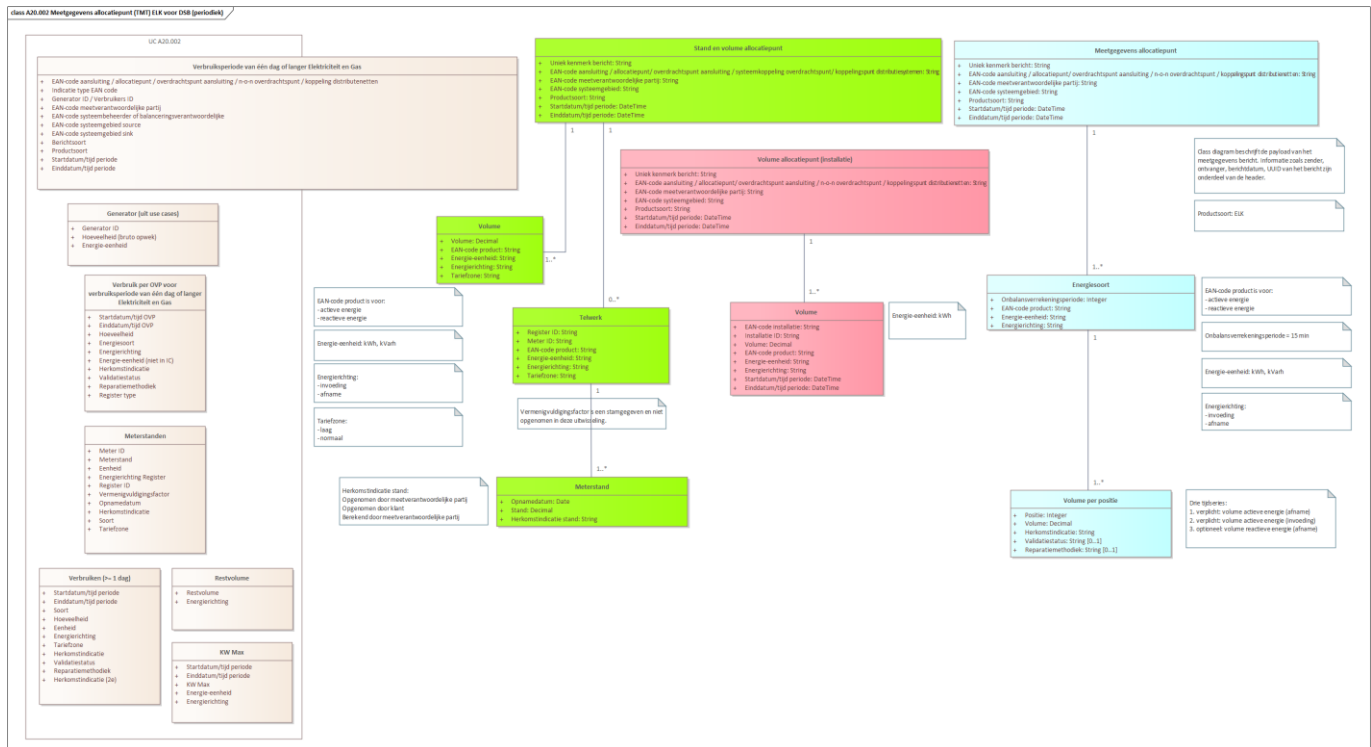
Rood: volumes productie-installaties over een periode



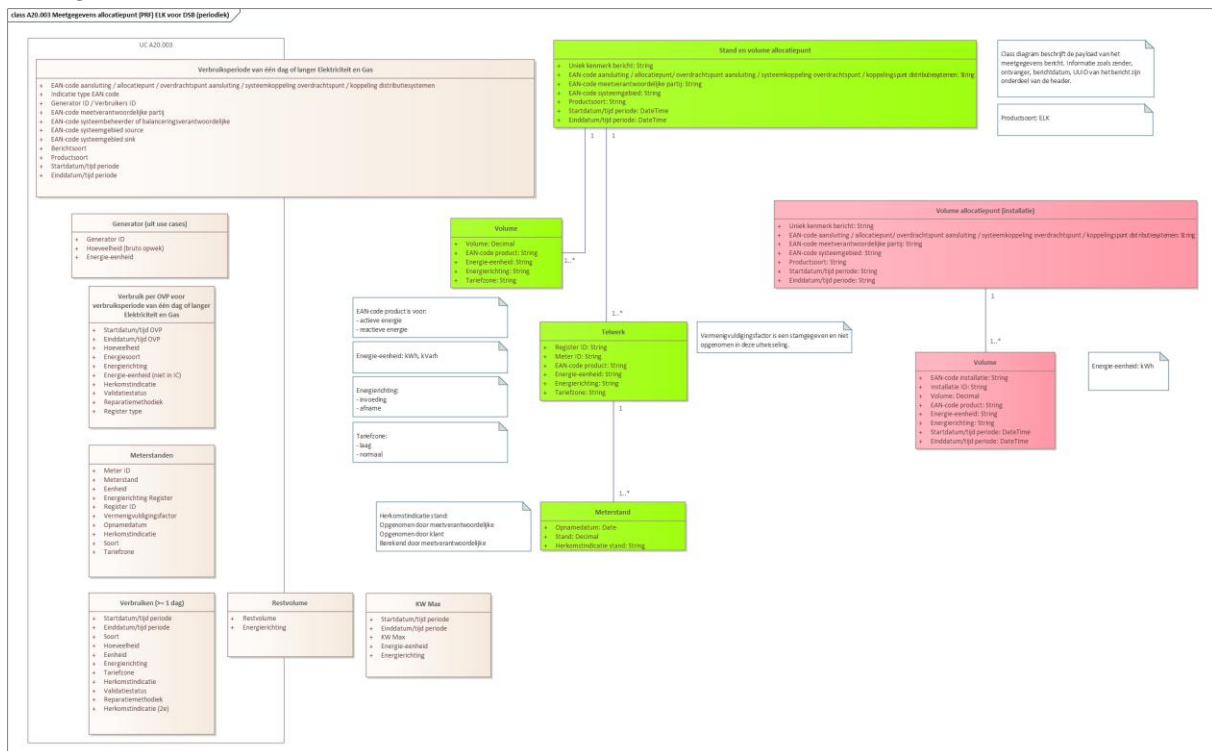
4.5.2 Class diagram A20.001 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB



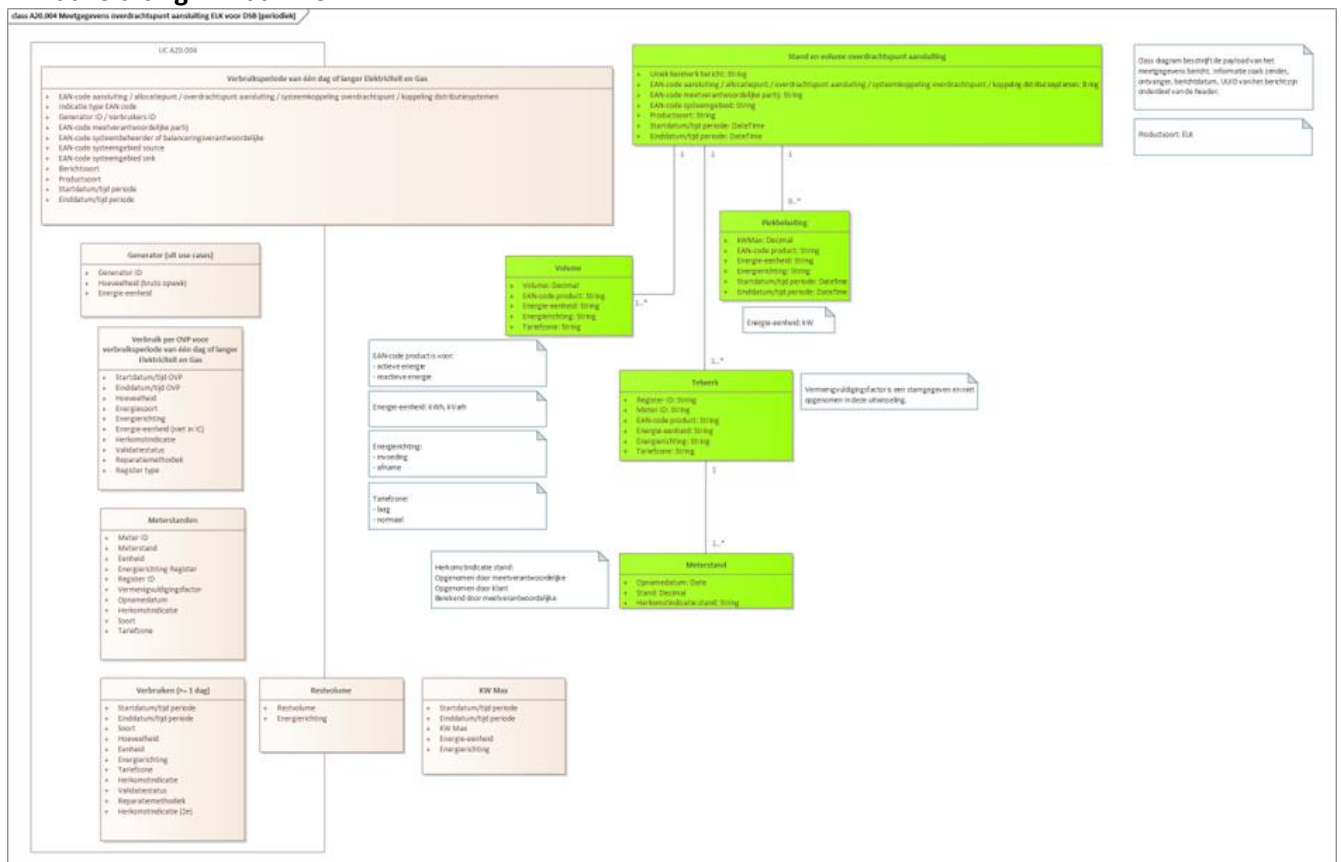
4.5.3 Class diagram A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan DSB



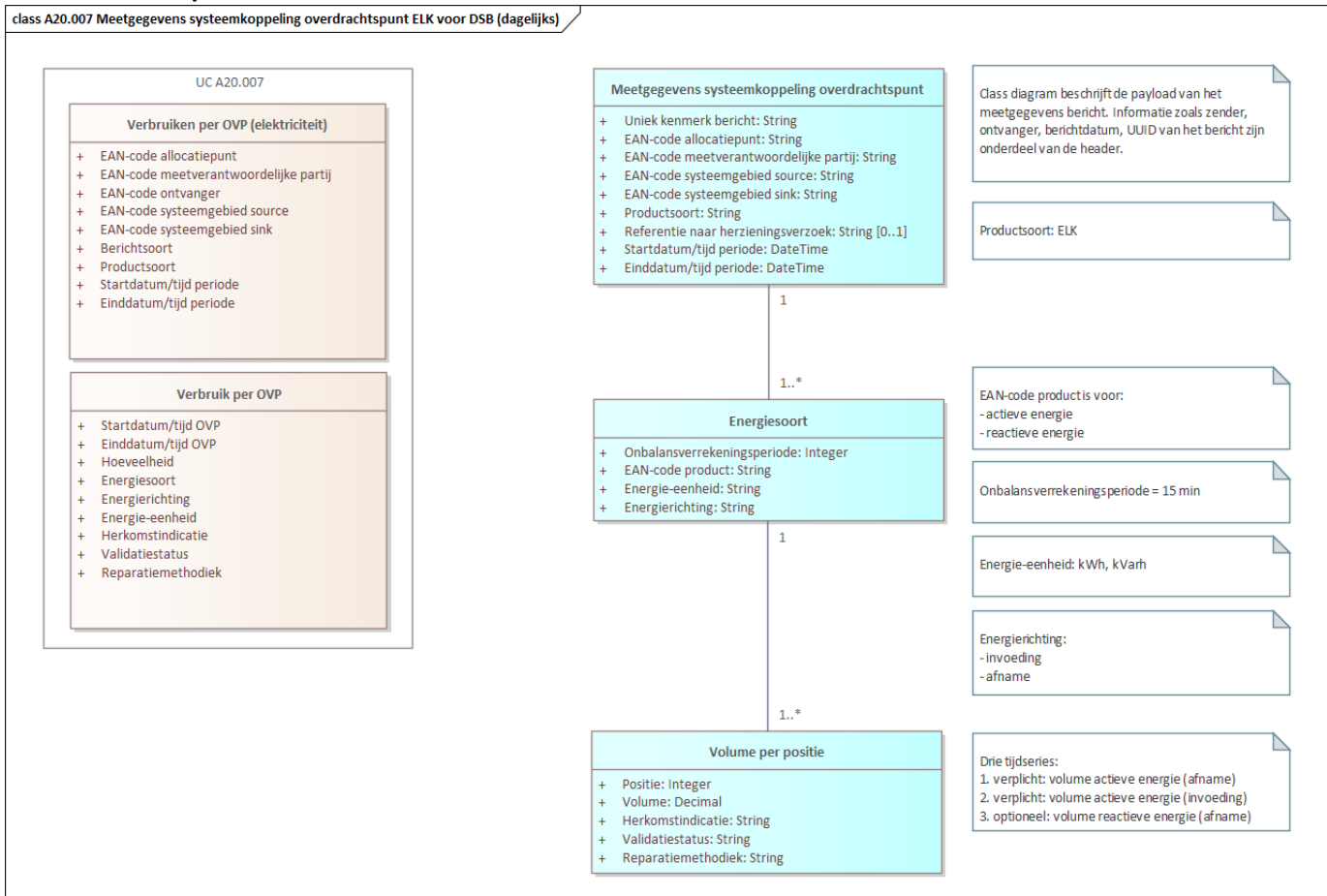
4.5.4 Class diagram A20.003 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan DSB



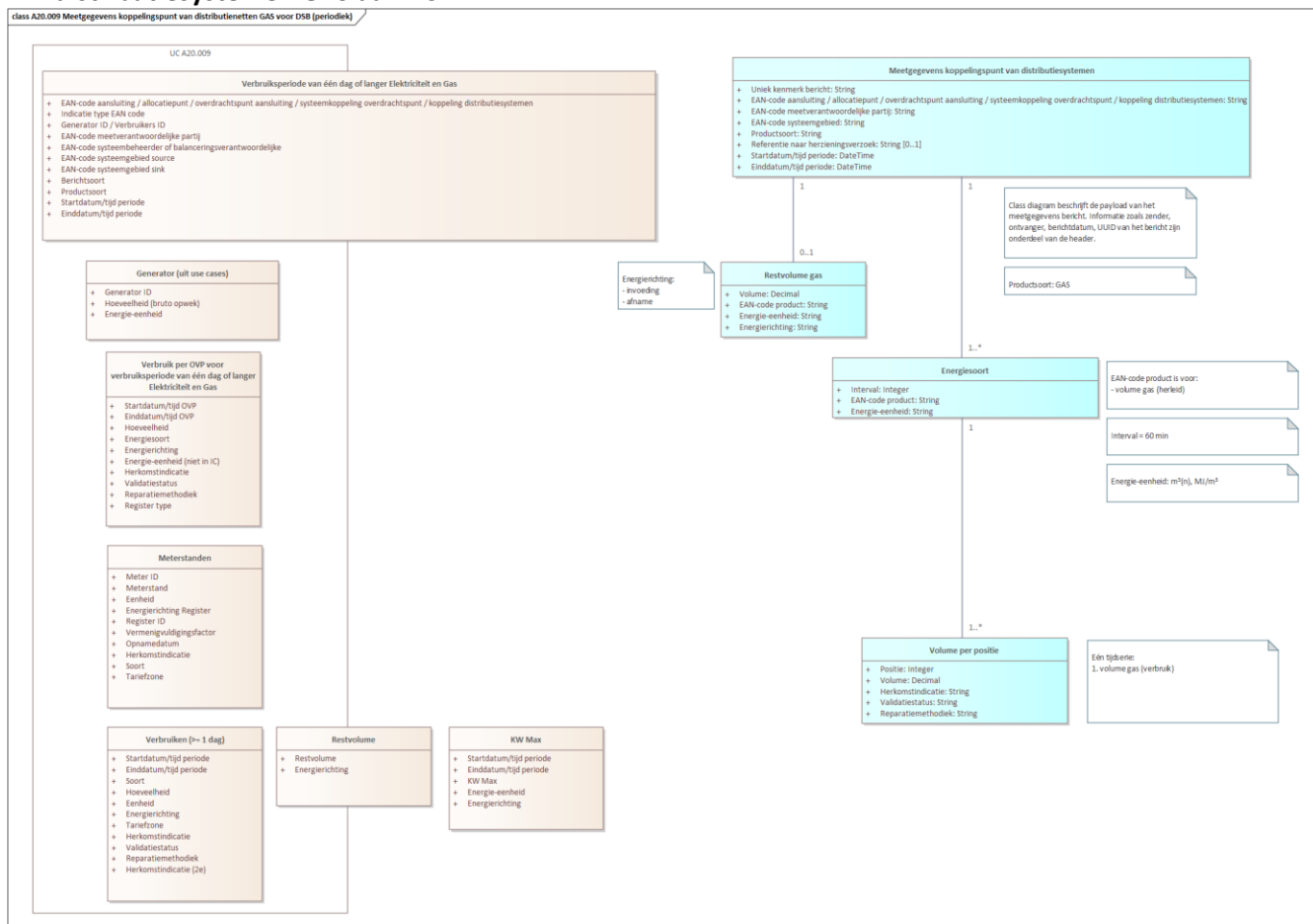
4.5.5 Class diagram A20.004 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtpunt van de aansluiting ELK aan DSB



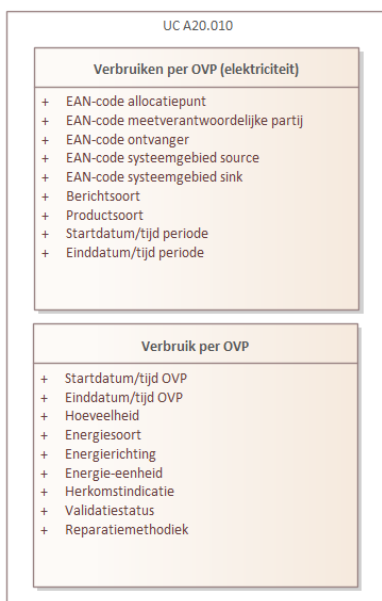
4.5.8 Class diagram A20.007 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan DSB



4.5.10 Class diagram A20.009 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan DSB

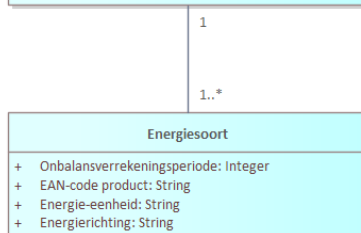


class A20.010 Meetgegevens overdrachtpunt MWNET ELK voor DSB (dagelijks)



Class diagram beschrijft de payload van het meetgegevens bericht. Informatie zoals zender, ontvanger, berichtdatum, UUID van het bericht zijn onderdeel van de header.

Productsoort: ELK

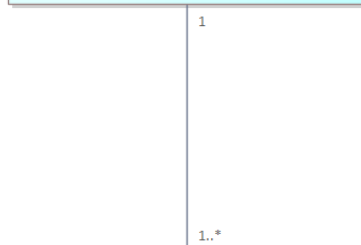


EAN-code product is voor:
- actieve energie
- reactieve energie

Onbalansverrekeningsperiode = 15 min

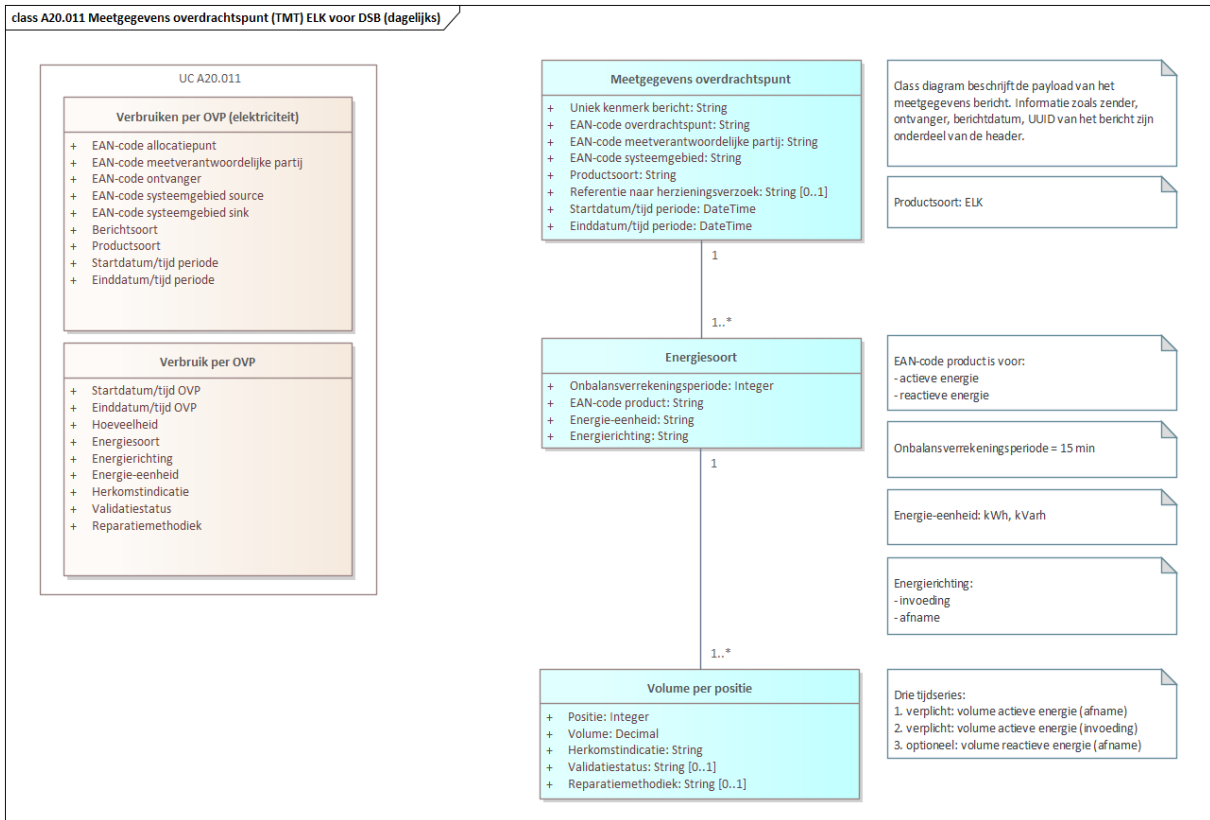
Energie-eenheid: kWh, kVarh

Energierichting:
- invoeding
- afname

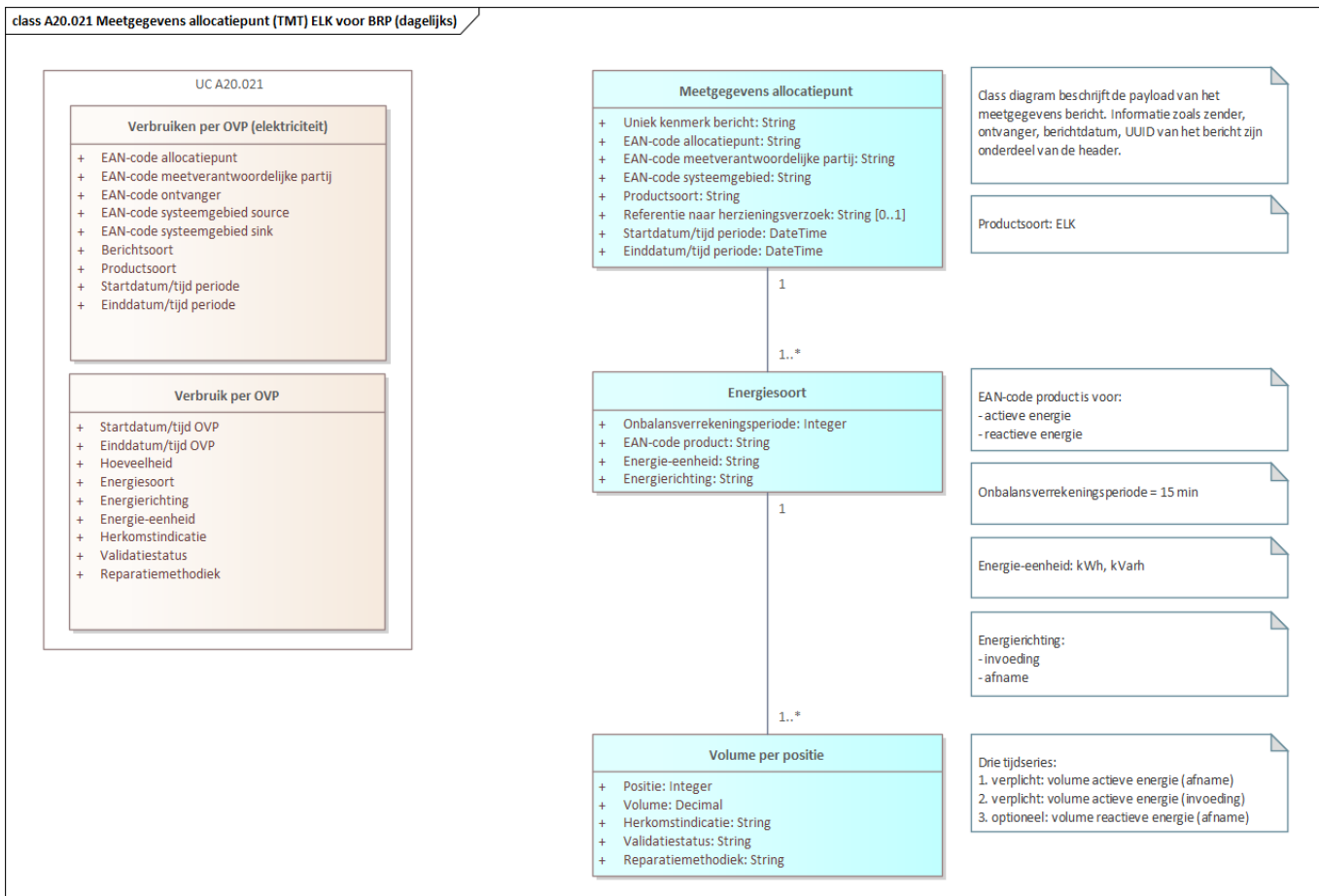


Drie tijdseries:
1. verplicht: volume actieve energie (afname)
2. verplicht: volume actieve energie (invoeding)
3. optioneel: volume reactieve energie (afname)

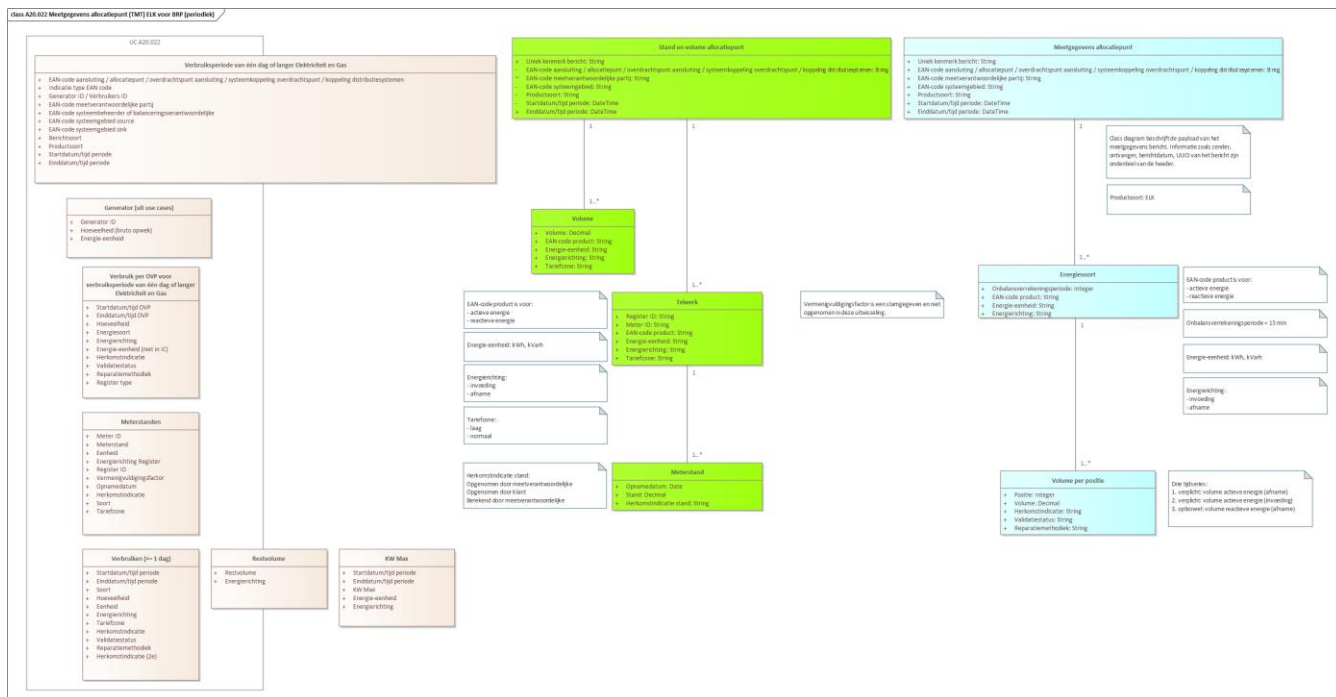
4.5.11 Class diagram A20.011 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan DSB



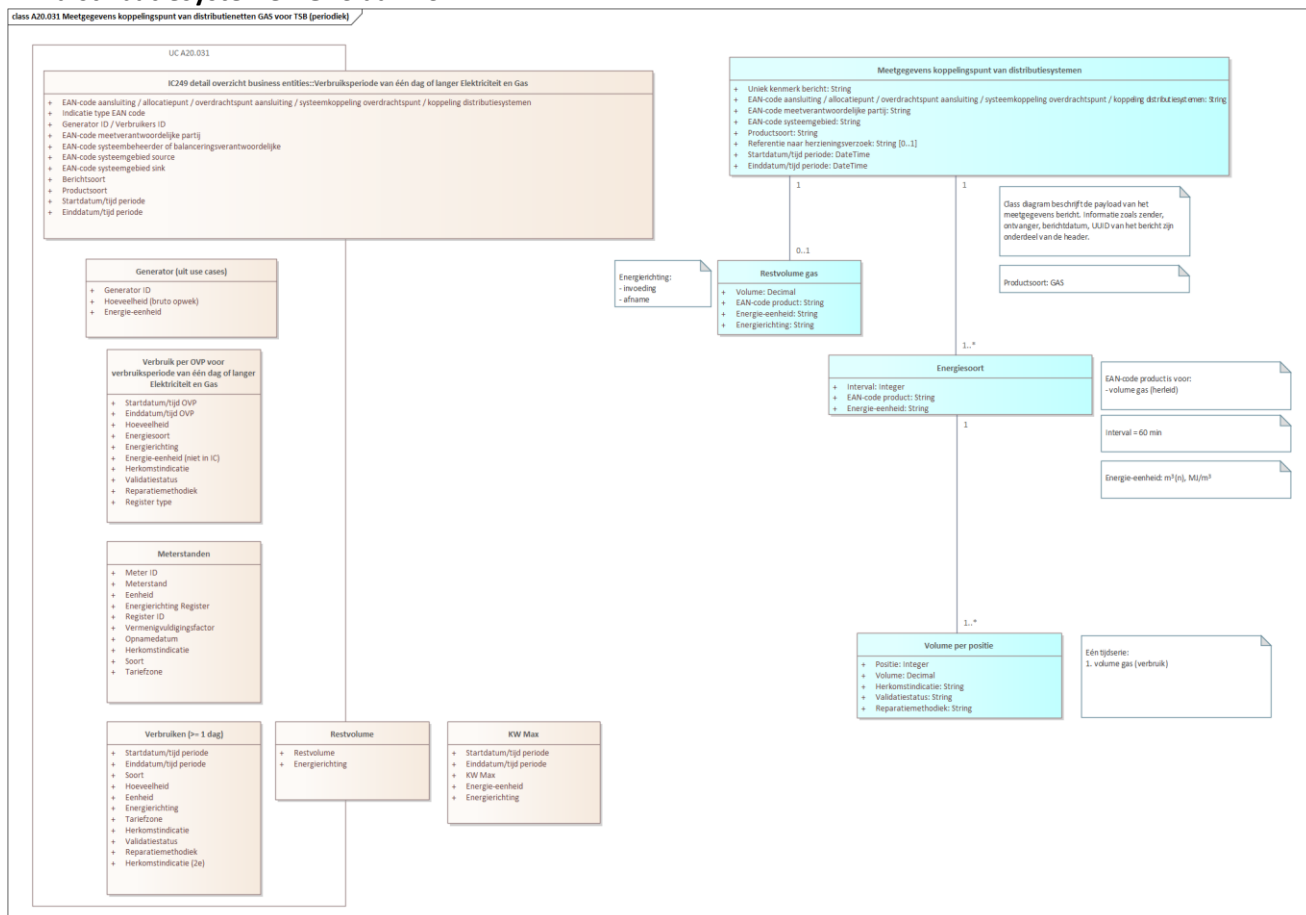
4.5.12 Class diagram A20.021 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP



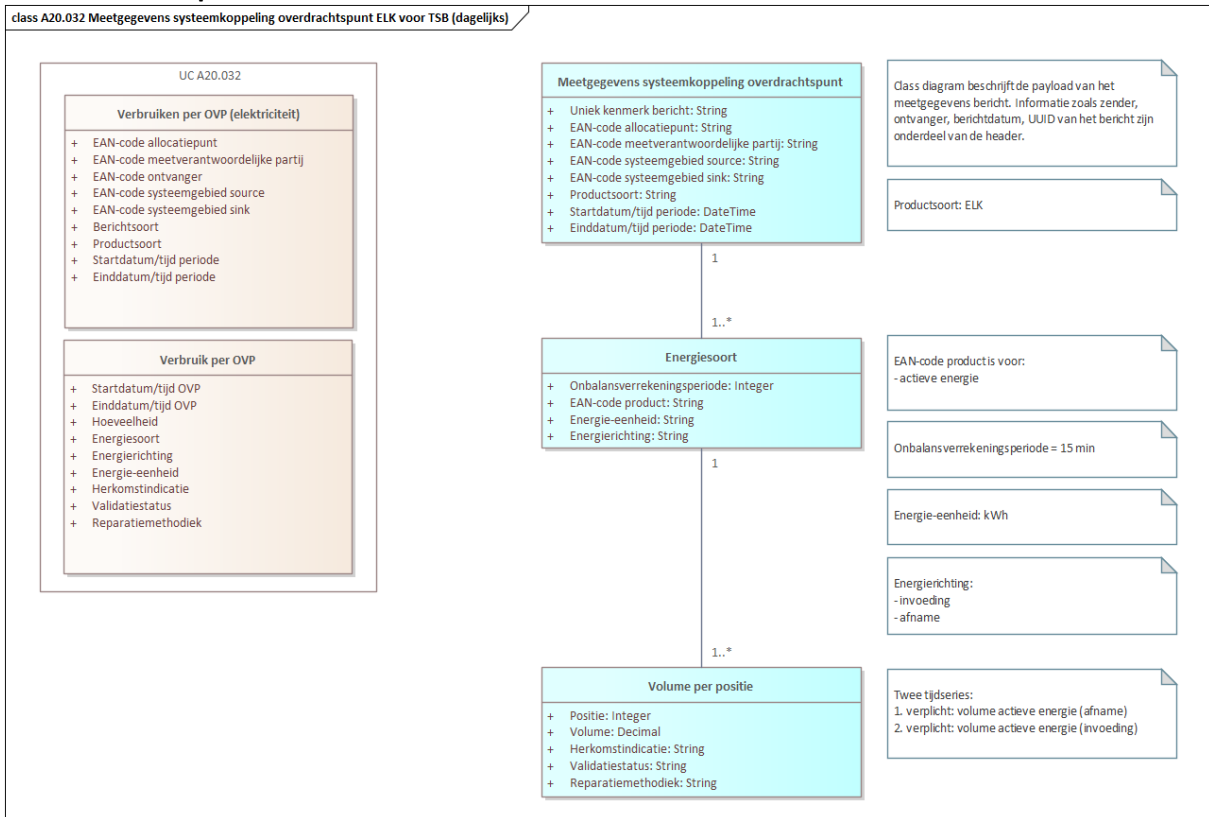
4.5.13 Class diagram A20.022 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan BRP



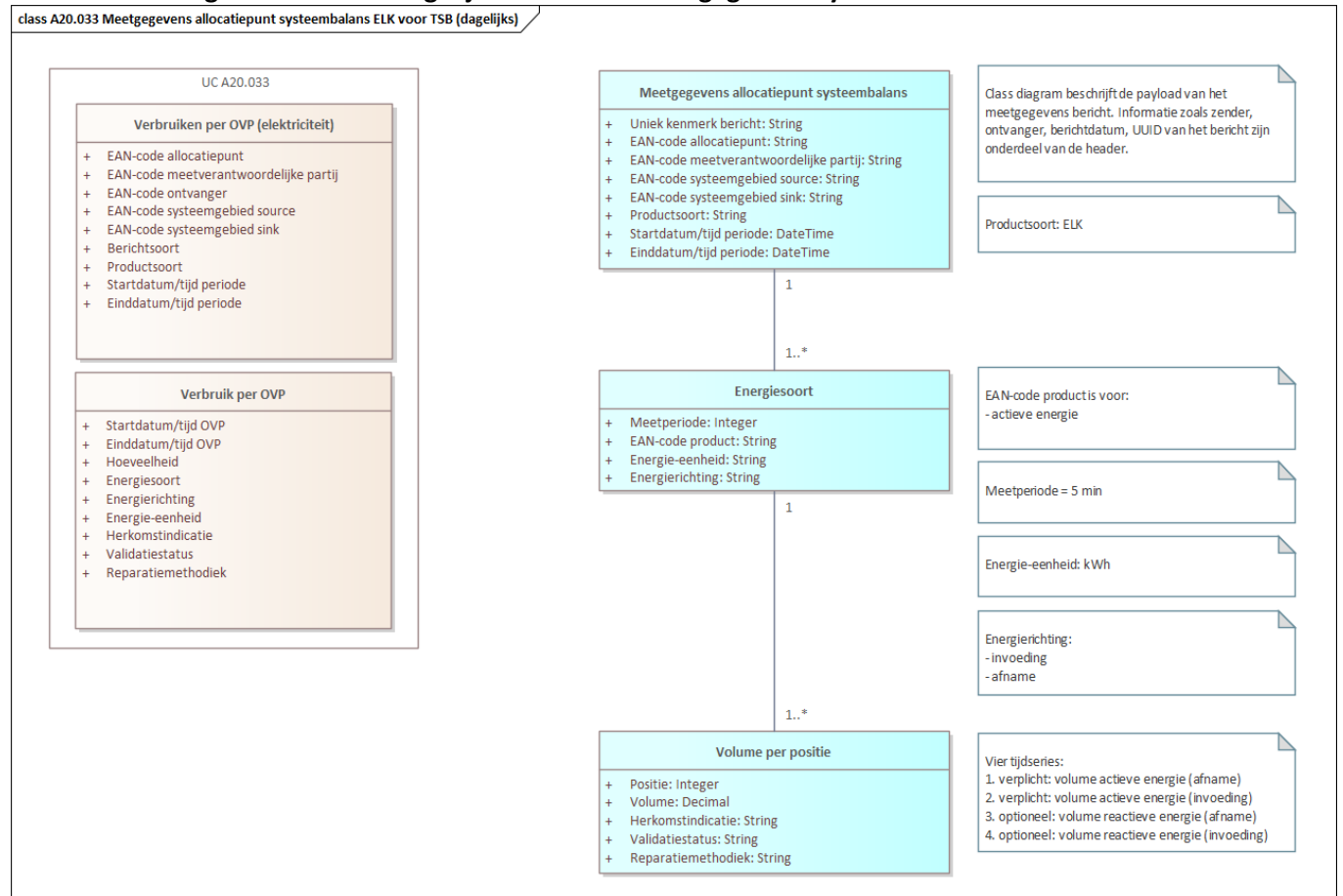
4.5.14 Class diagram A20.031 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling van distributiesystemen GAS aan TSB



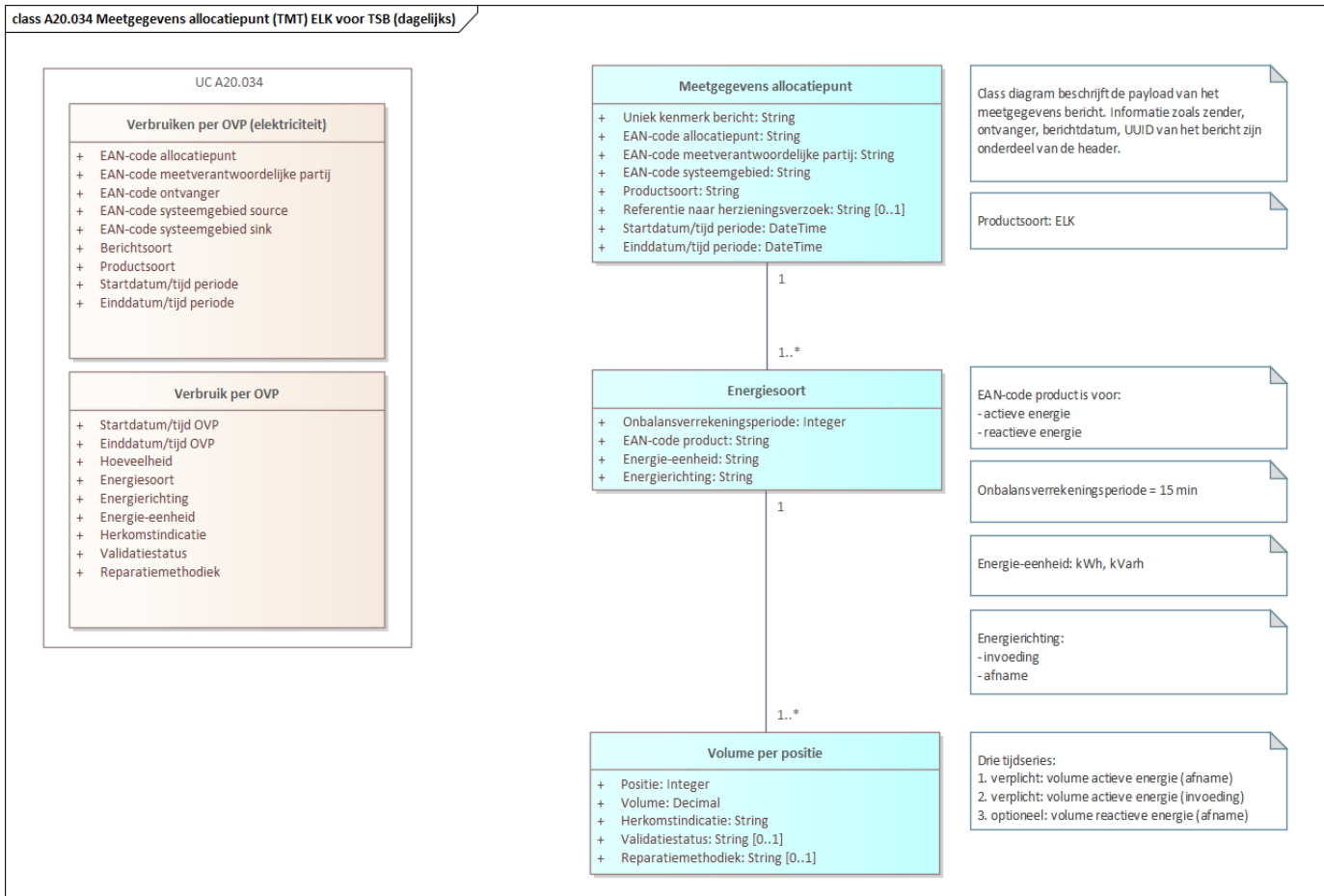
4.5.15 Class diagram A20.032 – Dagelijks verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB



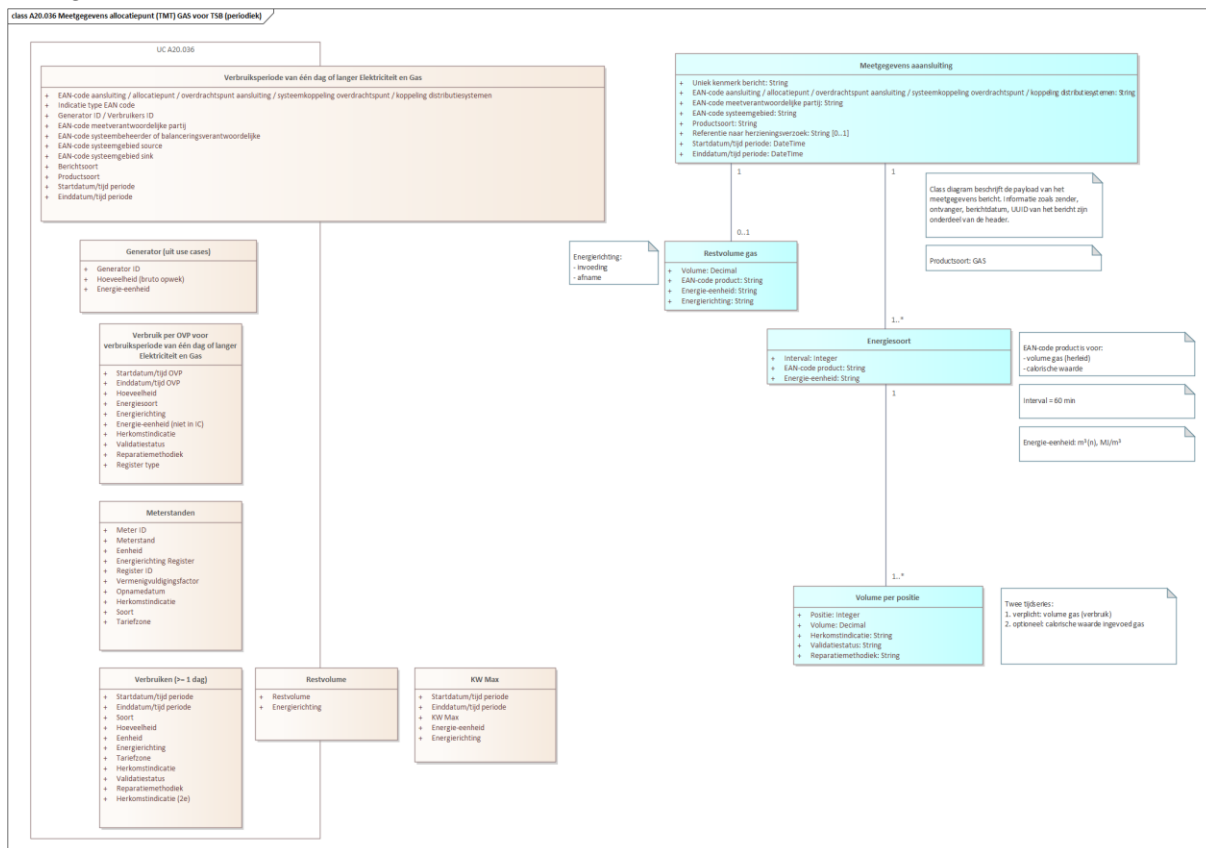
4.5.16 Class diagram A20.033 - Dagelijks verzenden meetgegevens systeembalans ELK aan TSB



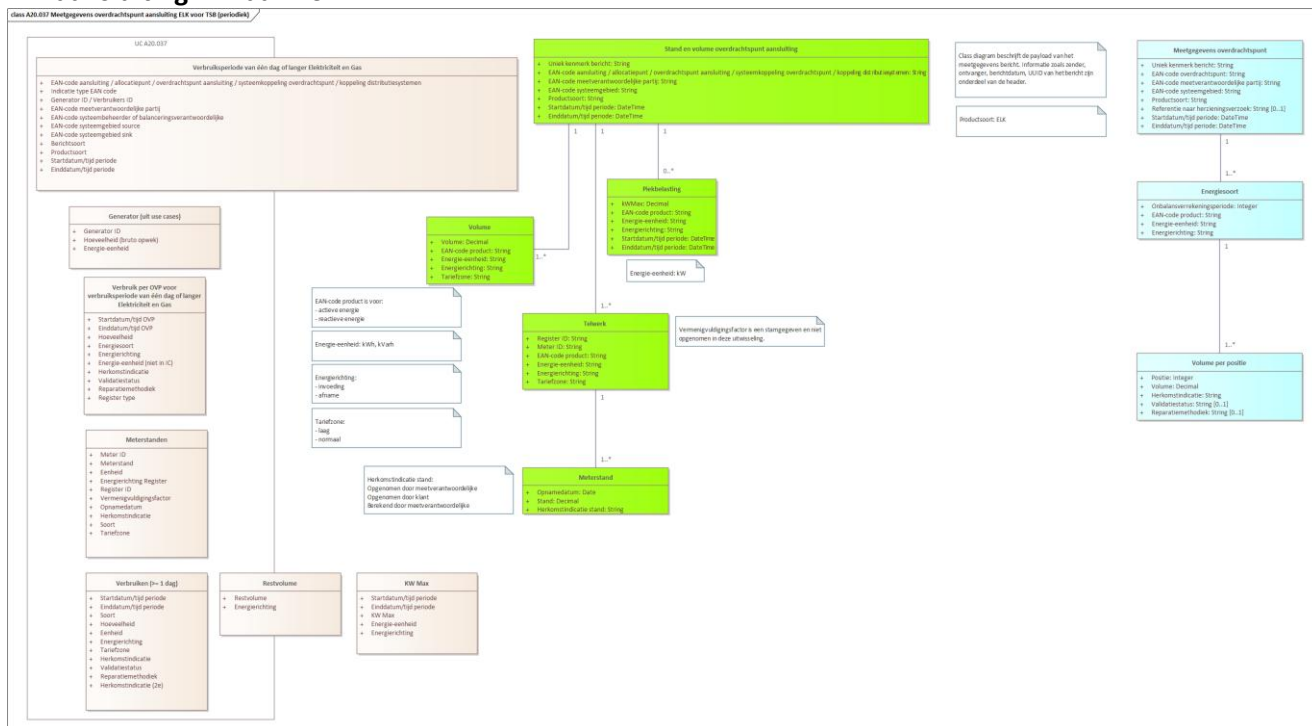
4.5.17 Class diagram A20.034 – Dagelijks verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan TSB



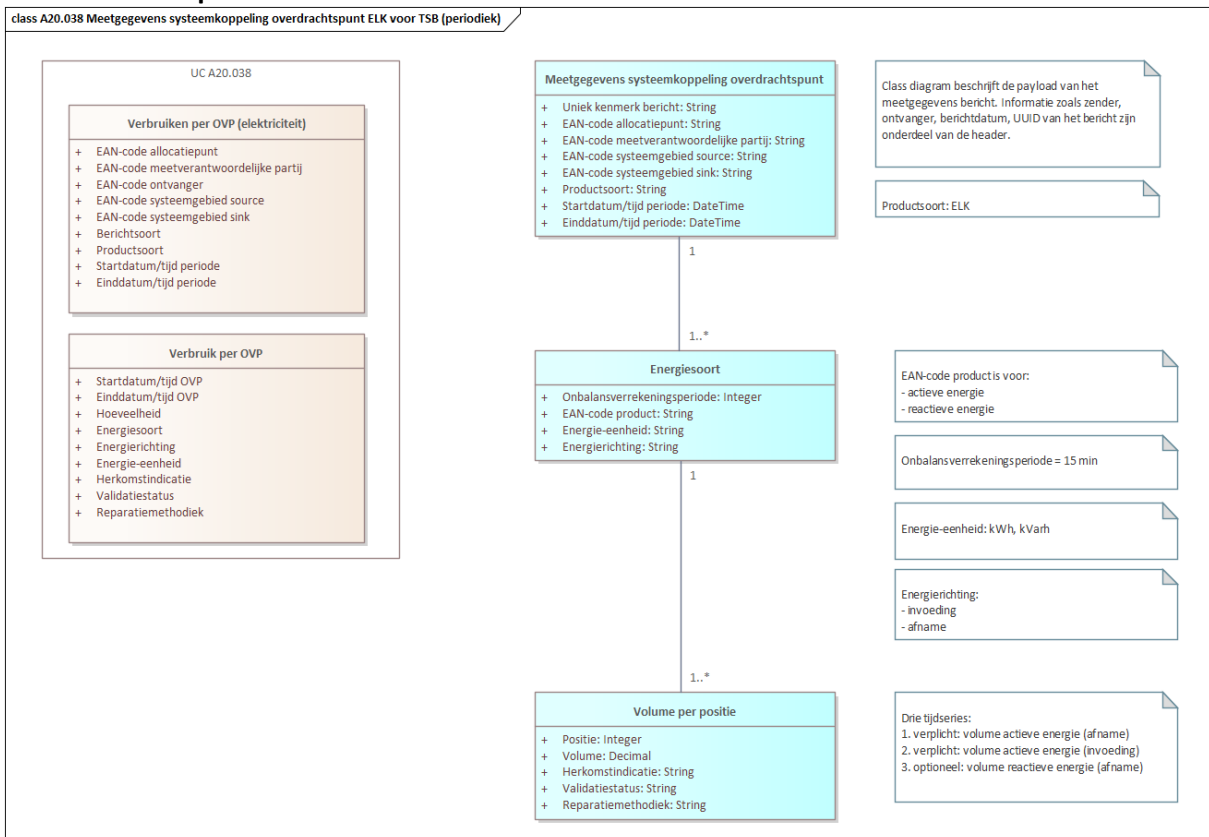
4.5.19 Class diagram A20.036 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) GAS aan TSB



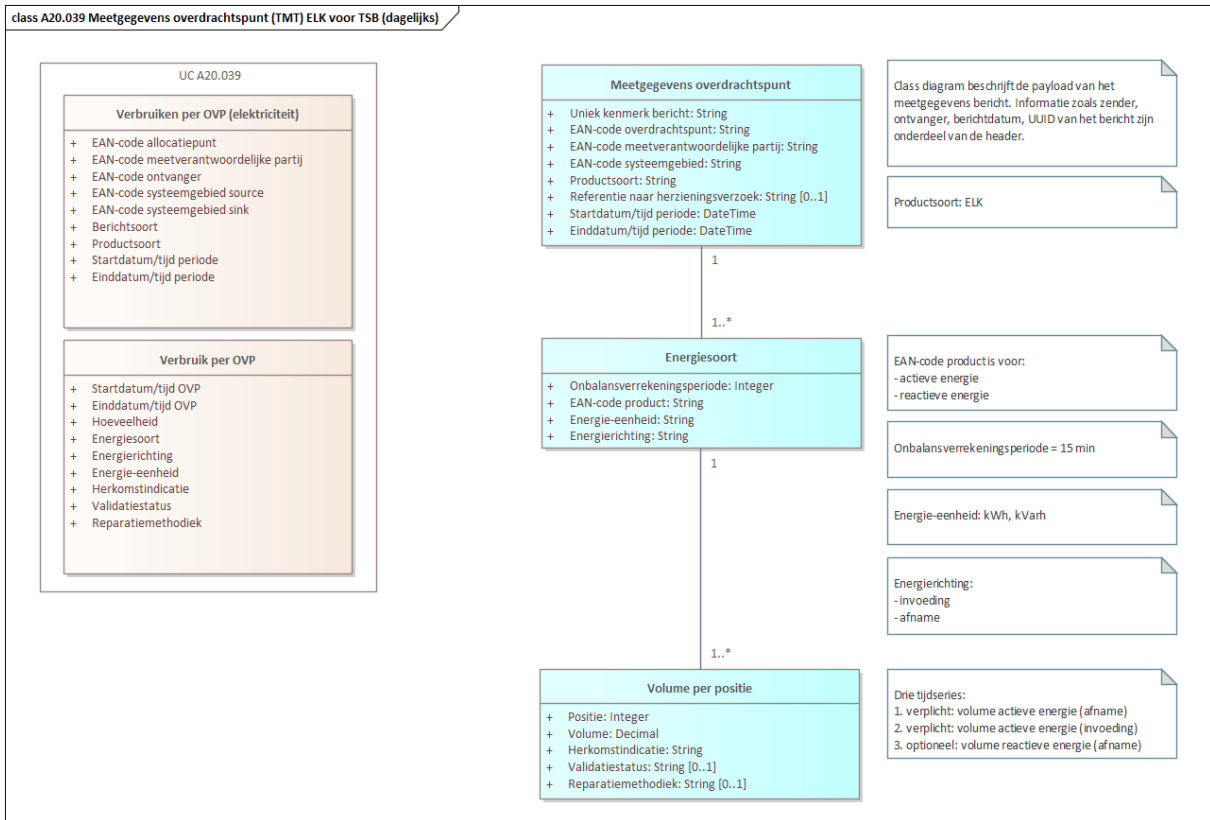
4.5.20 Class diagram A20.037 – Periodiek verzenden meetgegevens overdrachtspunt van de aansluiting ELK aan TSB



4.5.21 Class diagram A20.038 – Periodiek verzenden meetgegevens systeemkoppeling overdrachtpunt ELK aan TSB



4.5.22 Class diagram A20.039 – Dagelijks verzenden meetgegevens overdrachtpunt (TMT) ELK aan TSB

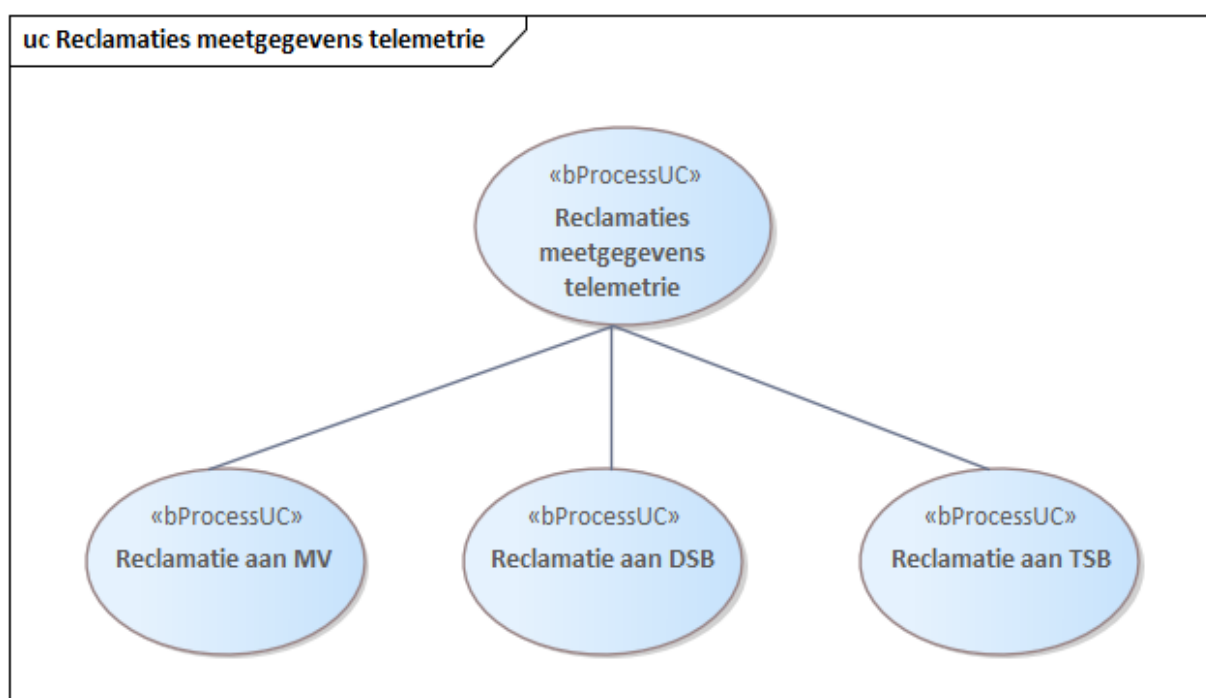


5 Reclamaties meetgegevens telemetrie (BRV)

5.1 Use Cases Reclamaties meetgegevens telemetrie

Het proces “Reclamaties meetgegevens telemetrie” kent de volgende indeling op hoofdniveau:

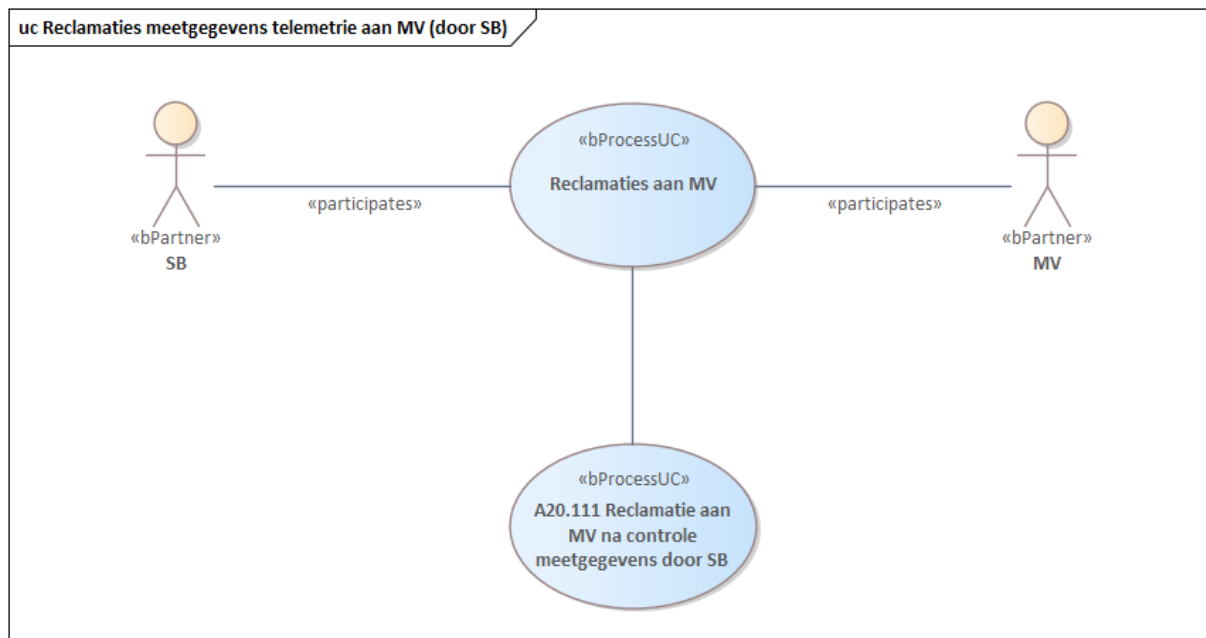
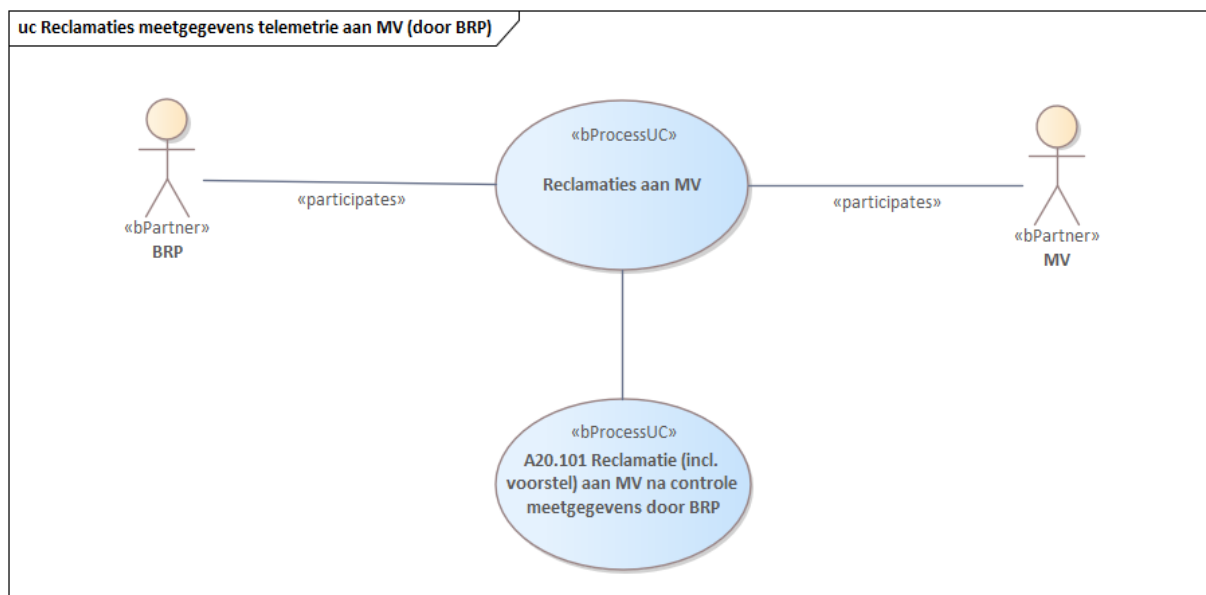
1. Reclamaties aan MV;
2. Reclamatie aan DSB;
3. Reclamatie aan TSB.



5.2 Use Cases Reclamaties aan MV

Het proces “Reclamaties aan MV” is opgedeeld in de volgende use cases:

1. Reclamatie (incl. voorstel) aan MV na controle meetgegevens door BRP;
2. Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door SB;



5.2.1 UC A20.101 – Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door BRP

Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door BRP

MSP-WE - H4 Alloceren volumes - Reclameren meetgegevens door BRP

ID	UC A20.101
Definitie	Dit is het proces waarbij een balanceringsverantwoordelijke een herzieningsverzoek (incl. voorstel) stuurt naar de meetverantwoordelijke partij

Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door BRP	
MSP-WE - H4 Alloceren volumes - Reclameren meetgegevens door BRP	
	met betrekking tot ontvangen meetgegevens volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode⁶⁸. Ook kan de balanceringsverantwoordelijke een herzieningsverzoek sturen bij niet ontvangen meetgegevens (excl. voorstel). De meetverantwoordelijke partij neemt een van een balanceringsverantwoordelijke ontvangen herzieningsverzoek binnen een werkdag in behandeling. De balanceringsverantwoordelijke ontvangt in eerste instantie een bevestiging of een afwijzing op het herzieningsverzoek. Indien het een bevestiging betreft, dan volgt er een tweede stap waarin de meetverantwoordelijke partij het herzieningsverzoek beoordeelt en beantwoordt binnen twee werkdagen met een honorering of een afwijzing. Indien het herzieningsverzoek is gehonoreerd, dan stuurt de meetverantwoordelijke partij aansluitend⁶⁹ de gecorrigeerde meetgegevens.
Begin	Na uitvoering van de controles door de balanceringsverantwoordelijke op de ontvangen meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode van de meetverantwoordelijke partij of bij niet ontvangen meetgegevens. Redenen voor reclamatie: - de meetgegevens werden verwacht, maar zijn niet ontvangen; - de meetgegevens worden betwist (inclusief verplichte tegenvoorstel), omdat⁷⁰: - de meetgegevens over een te lange periode (meer dan vijf kalenderdagen) zijn geschat; - de juistheid wordt betwist; - voor langer dan zeven kalenderdagen gemeten nulwaarden zijn ontvangen.
Precondities	Als meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode over een kalenderdag beschikbaar zijn of meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode wel verwacht, maar zijn niet ontvangen. De dag van verzending is uiterlijk de achtste werkdag om uiterlijk 24.00 uur na de kalenderdag waarop de meetgegevens betrekking hebben.
Eindigt	Als: de afwijzing op het herzieningsverzoek is ontvangen door de balanceringsverantwoordelijke; of

68 Geen reclamatie op volume reactieve energie.

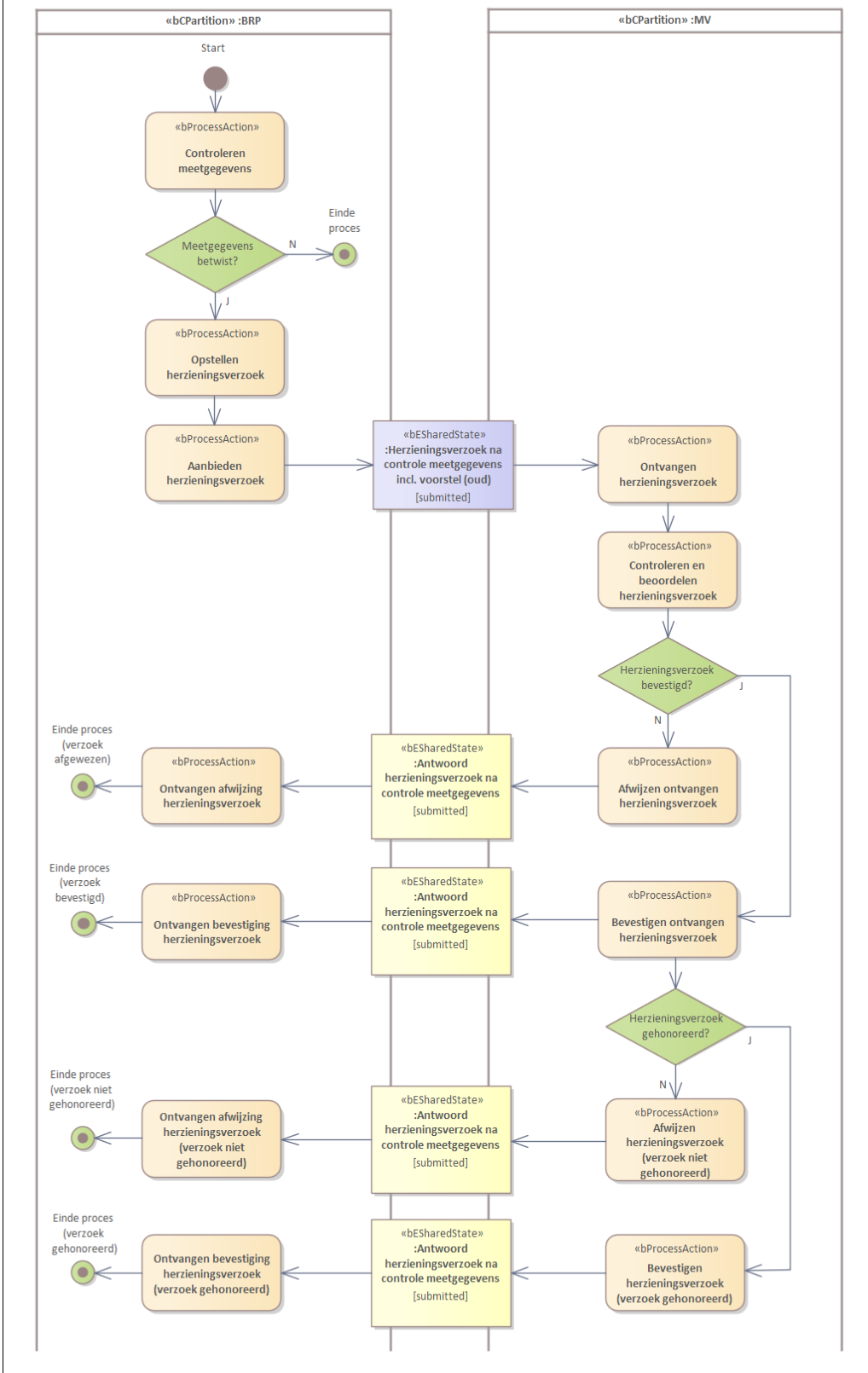
69 De gecorrigeerde meetgegevens worden aangeleverd tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag.

70 Voor meetgegevens volume actieve energie.

Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door BRP	
MSP-WE - H4 Alloceren volumes - Reclameren meetgegevens door BRP	
	2. de bevestiging gevolgd door een wel/niet honorering antwoord op het herzieningsverzoek is ontvangen door de balanceringsverantwoordelijke.
Postcondities	De balanceringsverantwoordelijke heeft: 1. een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de meetverantwoordelijke partij; of 2. een wel/niet honorering antwoord ontvangen van de meetverantwoordelijke partij.
Uitzonderingen	Meetgegevens met status “berekend” mogen niet voor de zesde kalenderdag gereclameerd worden.
Acties	De ontvangst van een afwijzing is aanleiding voor een actie door balanceringsverantwoordelijke (afhankelijk van de afwijsreden).

Activity diagram bij use case A20.101

act A20.101 Reclamatie (incl. voorstel) aan MV na controle meetgegevens door BRP



5.2.2 UC A20.111 – Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door SB

Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door SB	
MSP-WE - H4 Alloceren volumes – Reclameren meetgegevens door netbeheerder	
ID	UC A20.111
Definitie	Dit is het proces waarbij een systeembeheerder een herzieningsverzoek stuurt naar de meetverantwoordelijke partij met betrekking tot ontvangen meetgegevens volume actieve energie per onbalansverrekeningsperiode⁷¹. Ook kan de systeembeheerder een herzieningsverzoek sturen bij niet ontvangen meetgegevens. De meetverantwoordelijke partij neemt een van een systeembeheerder ontvangen herzieningsverzoek binnen een werkdag in behandeling. De systeembeheerder ontvangt in eerste instantie een bevestiging of een afwijzing op het herzieningsverzoek. Indien het een bevestiging betreft, dan volgt er een tweede stap waarin de meetverantwoordelijke partij het herzieningsverzoek beoordeelt en beantwoordt binnen twee werkdagen met een honorering of een afwijzing. Indien het herzieningsverzoek is gehonoreerd, dan stuurt de meetverantwoordelijke partij aansluitend⁷² de gecorrigeerde meetgegevens.
Begin	Na uitvoering van de (plausibiliteit)controles door de systeembeheerder op de ontvangen meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode van de meetverantwoordelijke partij of bij niet ontvangen meetgegevens. Redenen voor reclamatie zijn de volgende, waarbij de systeembeheerder nooit een voorstel meestuurt: - de ontvangen meetgegevens passen niet bij de geregistreerde capaciteit van de aansluiting (hierbij worden de originele volumes betreffende de onbalansverrekeningsperiodes waarover wordt gereclameerd, meegestuurd); - de geregistreerde leveringsrichting in het aansluitingenregister past niet bij de leveringsrichting van de ontvangen meetgegevens van de betreffende aansluiting (er worden geen originele volumes meegestuurd); - er werden wel meetgegevens verwacht, maar niet ontvangen.
Precondities	Meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode over een kalenderdag zijn beschikbaar of meetgegevens per onbalansverrekeningsperiode worden wel verwacht, maar zijn niet ontvangen. De dag van verzending is uiterlijk de achtste werkdag om uiterlijk 24.00 uur na de kalenderdag waarop de meetgegevens betrekking hebben.

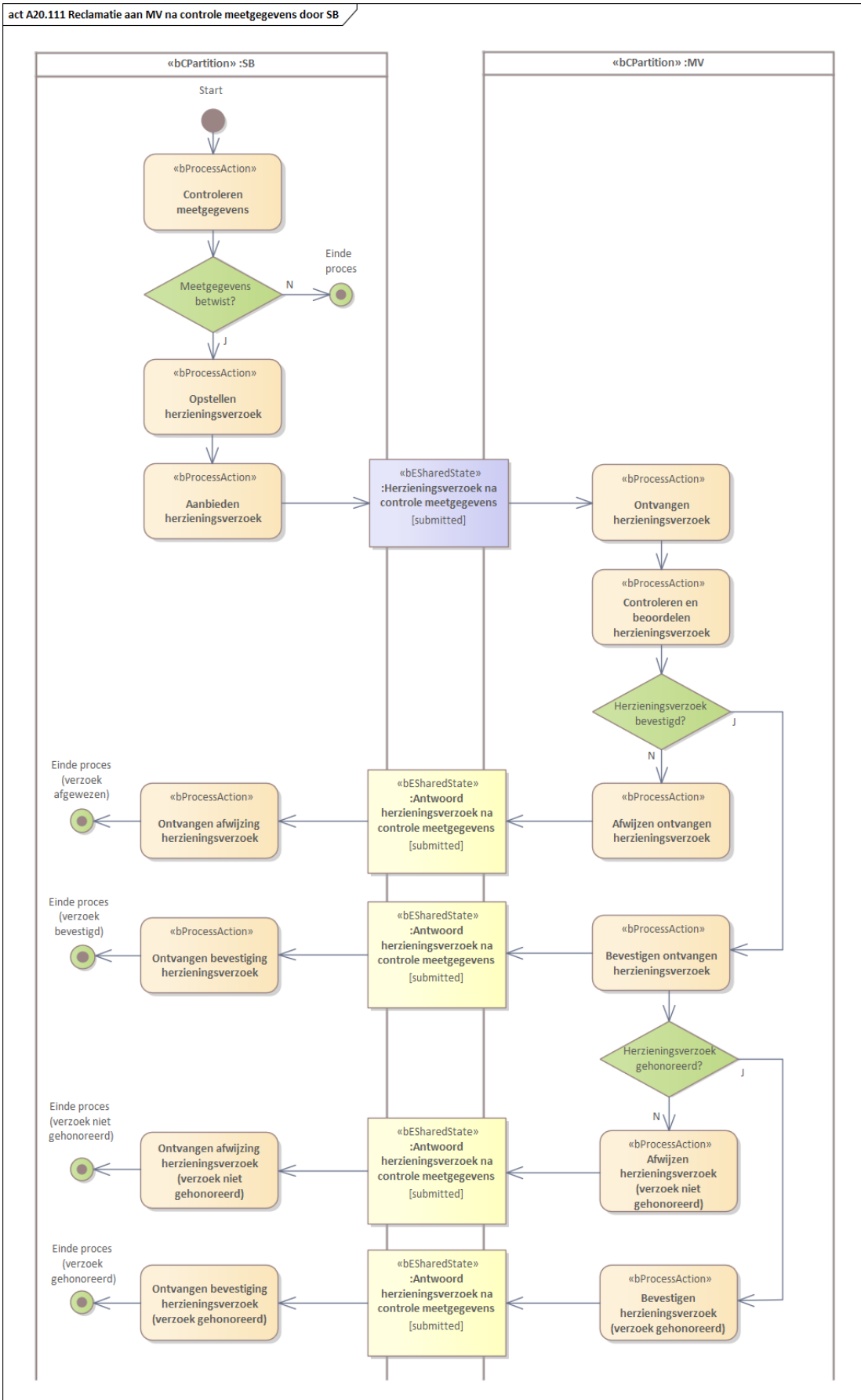
⁷¹ Reclamatie betreft meetgegevens over een kalenderdag. Bij het opstellen van de informatie-uitwisseling wordt waar mogelijk rekening gehouden met een toekomstige eis om ook te kunnen reclameren op periodieke meetgegevens.

⁷² De gecorrigeerde meetgegevens worden aangeleverd tot uiterlijk 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende kalenderdag.

Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door SB	
MSP-WE - H4 Alloceren volumes – Reclameren meetgegevens door netbeheerder	
Eindigt	Als: 1. de afwijzing op het herzieningsverzoek is ontvangen door de systeembeheerder; of 2. de bevestiging gevolgd door een wel/niet honorering antwoord op het herzieningsverzoek is ontvangen door de systeembeheerder.
Postcondities	De systeembeheerder heeft: 1. een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de meetverantwoordelijke partij; of 2. een wel/niet honorering antwoord ontvangen van de meetverantwoordelijke partij.
Uitzonderingen	–
Acties	De ontvangst van een afwijzing is aanleiding voor een actie door de systeembeheerder (afhankelijk van de afwijsreden).

Activity diagram bij use case A20.111

act A20.111 Reclamatie aan MV na controle meetgegevens door SB



5.3 Use Case Reclamatie aan DSB

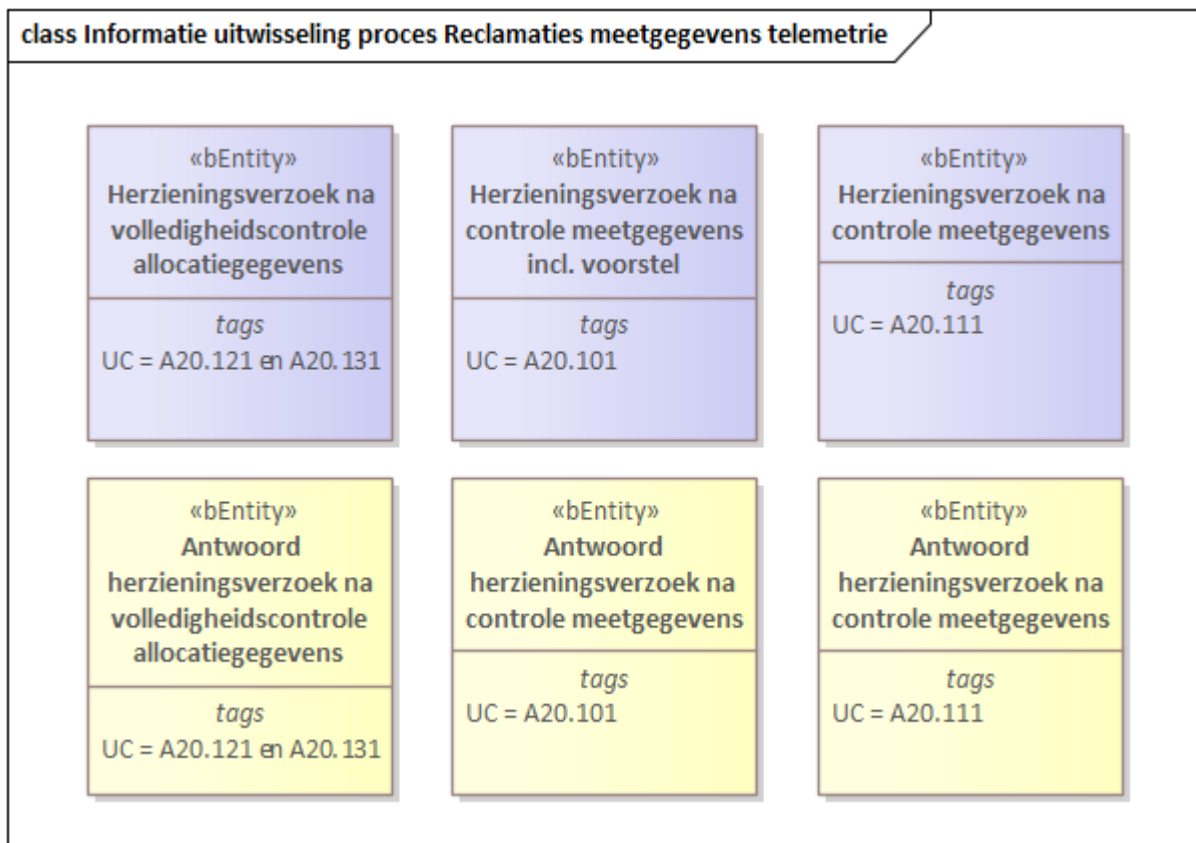
Use case A20.121 *Reclamatie aan DSB na volledigheidsccontrole door BRP* is verplaatst naar BRS Allocatiegegevens elektriciteit.

5.4 Use Case Reclamatie aan TSB

Use case A20.131 *Reclamatie aan TSB na volledigheidsccontrole allocatiegegevens door BRP* is verplaatst naar BRS Allocatiegegevens elektriciteit.

5.5 Informatie uitwisseling proces Reclamaties meetgegevens telemetrie

Voor het proces “Reclamaties meetgegevens telemetrie” wordt de volgende informatie uitgewisseld:

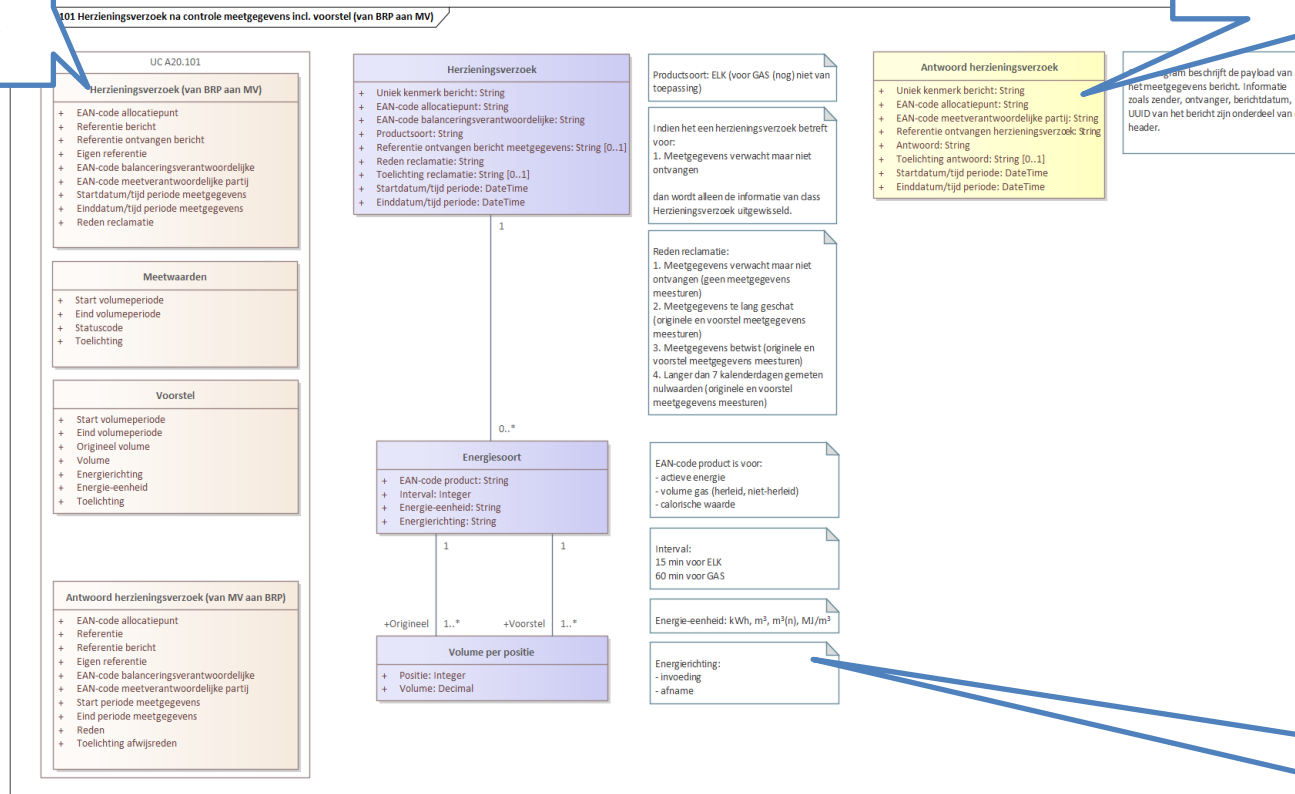


5.5.1 Toelichting op de gehanteerde kleuren in de class diagrammen

TLP: WIT

Beige: uit te wisselen informatie, gebaseerd op UC A20.101

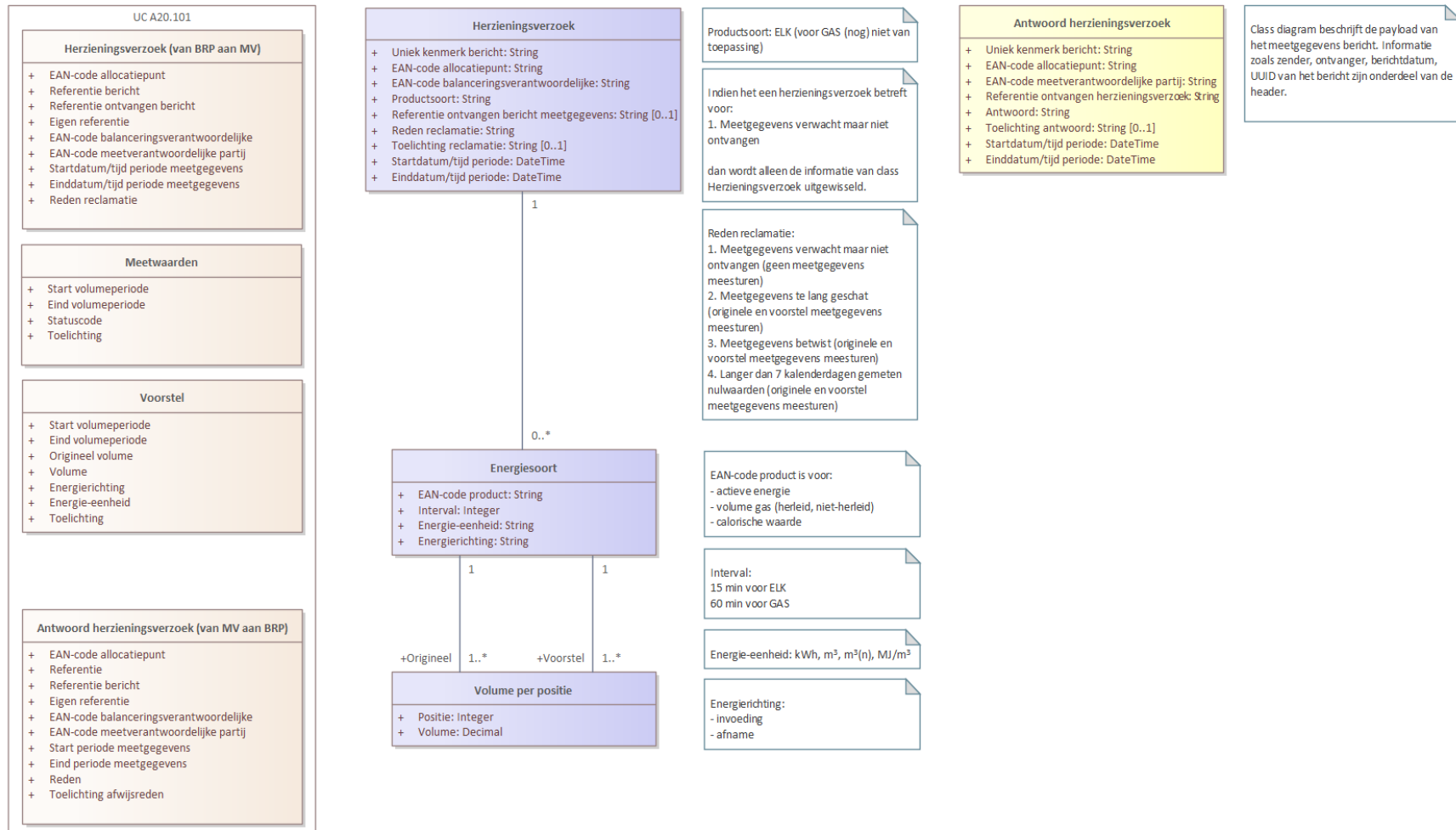
Functionele berichtdefinities:
Paars: herzieningsverzoek
Geel: antwoord herzieningsverzoek



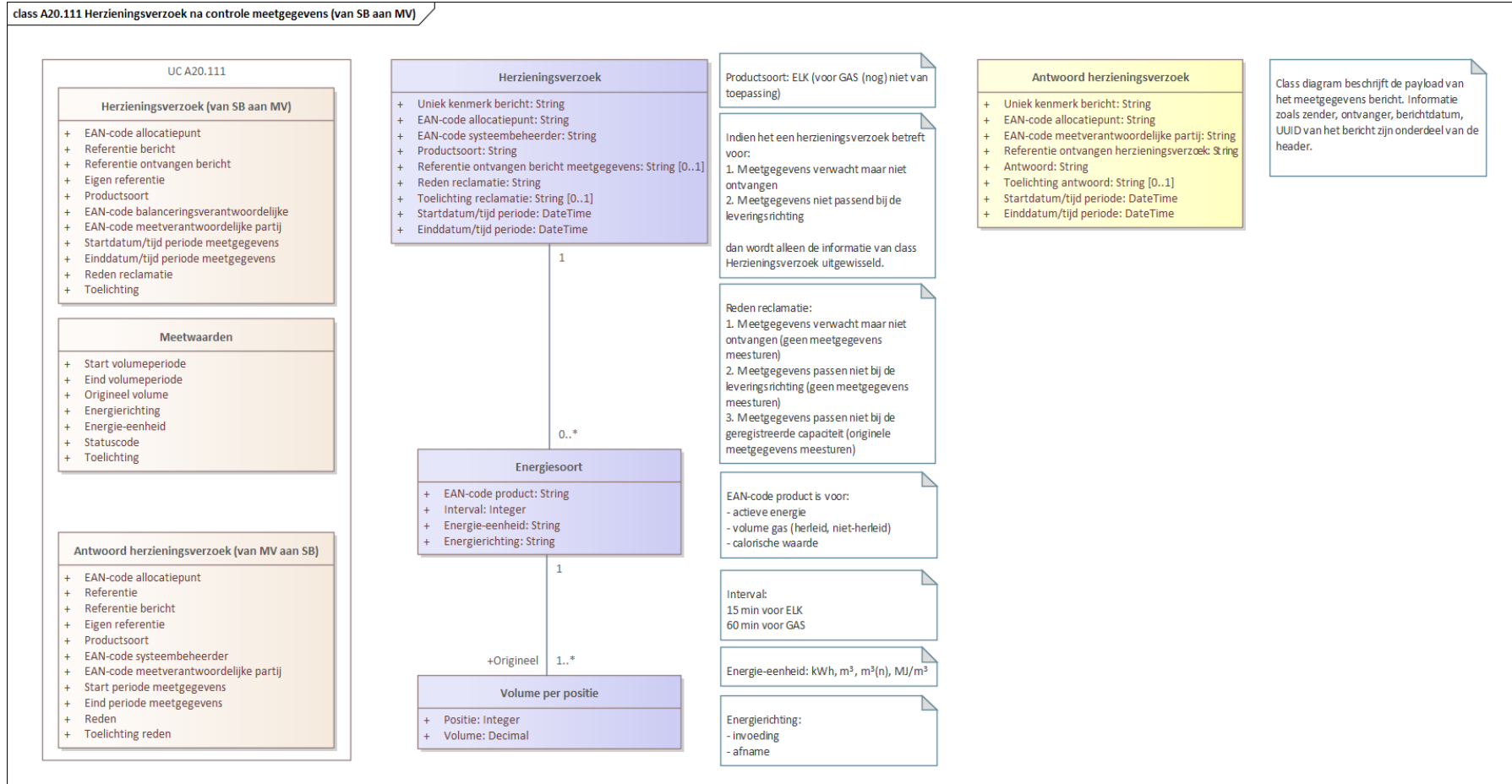
Grijs: toelichting op attributen (enumeraties etc)

5.5.2 Class diagram A20.101 – Herzieningsverzoek na controle meetgegevens incl. voorstel (van BRP aan MV)

class A20.101 Herzieningsverzoek na controle meetgegevens incl. voorstel (van BRP aan MV)



5.5.3 Class diagram A20.111 – Herzieningsverzoek na controle meetgegevens (van SB aan MV)



5.5.4 Class diagram A20.121 – Herzieningsverzoek na volledigheidsccontrole allocatiegegevens (van BRP aan DSB)

Class diagram verplaatst naar BRS Allocatiegegevens elektriciteit.

5.5.5 Class diagram A20.131 – Herzieningsverzoek na volledigheidsccontrole allocatiegegevens (van BRP aan TSB)

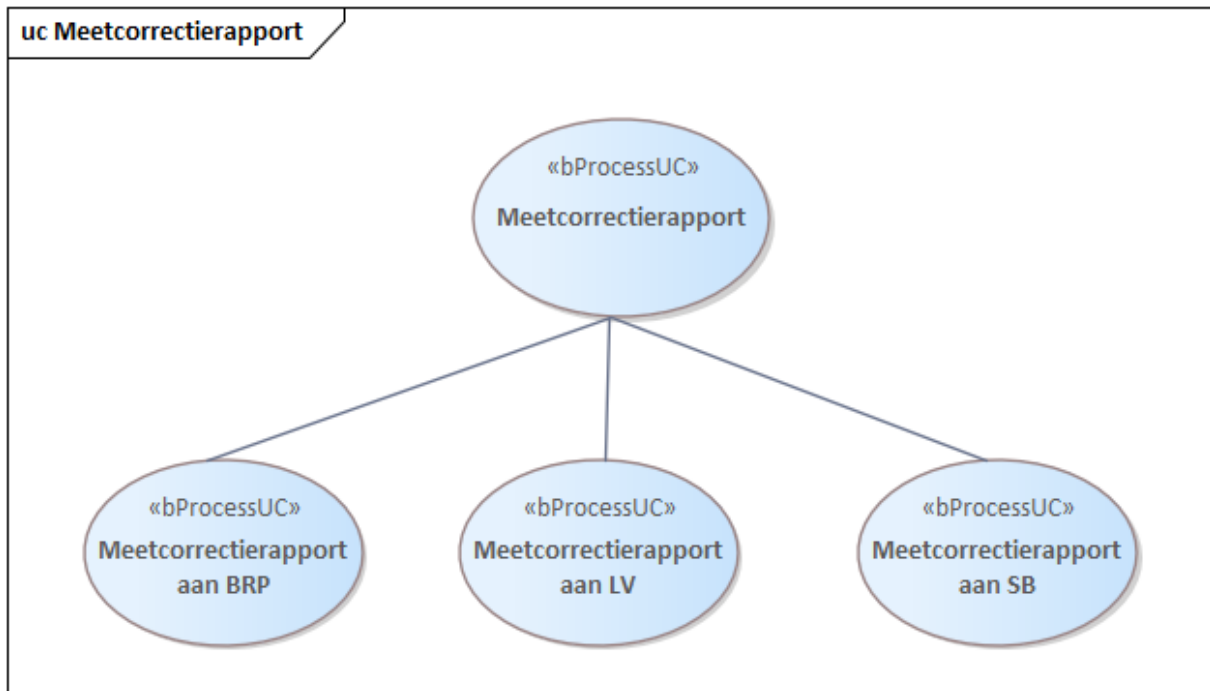
Class diagram verplaatst naar BRS Allocatiegegevens elektriciteit.

6 Meetcorrectierapport (BRV)

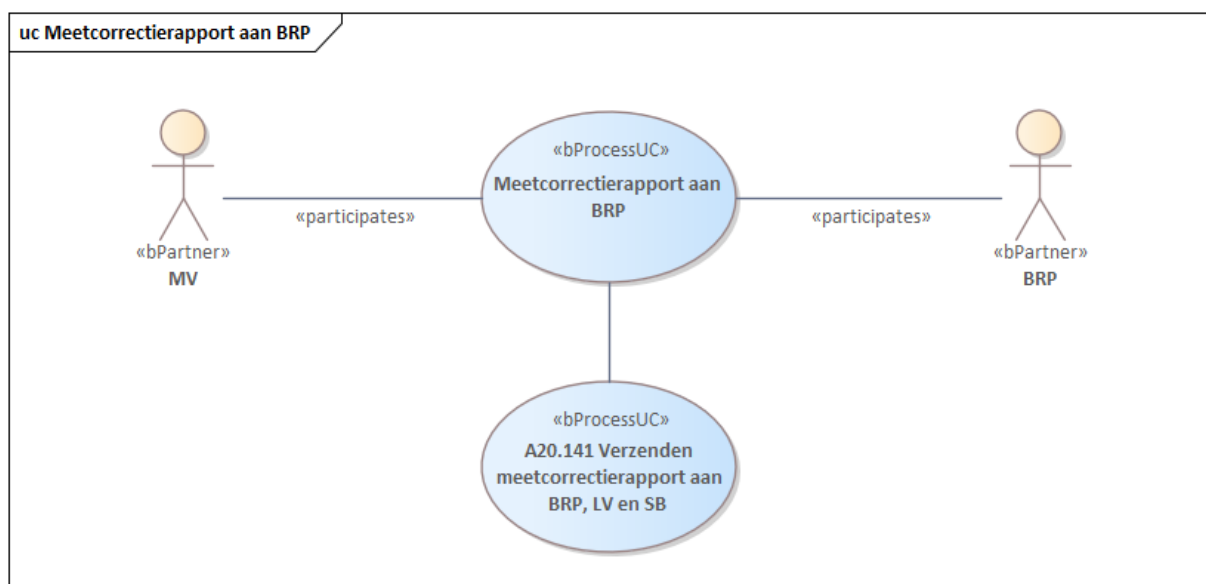
6.1 Use Cases Meetcorrectierapport

Het proces “Meetcorrectierapport” kent de volgende indeling op hoofdniveau:

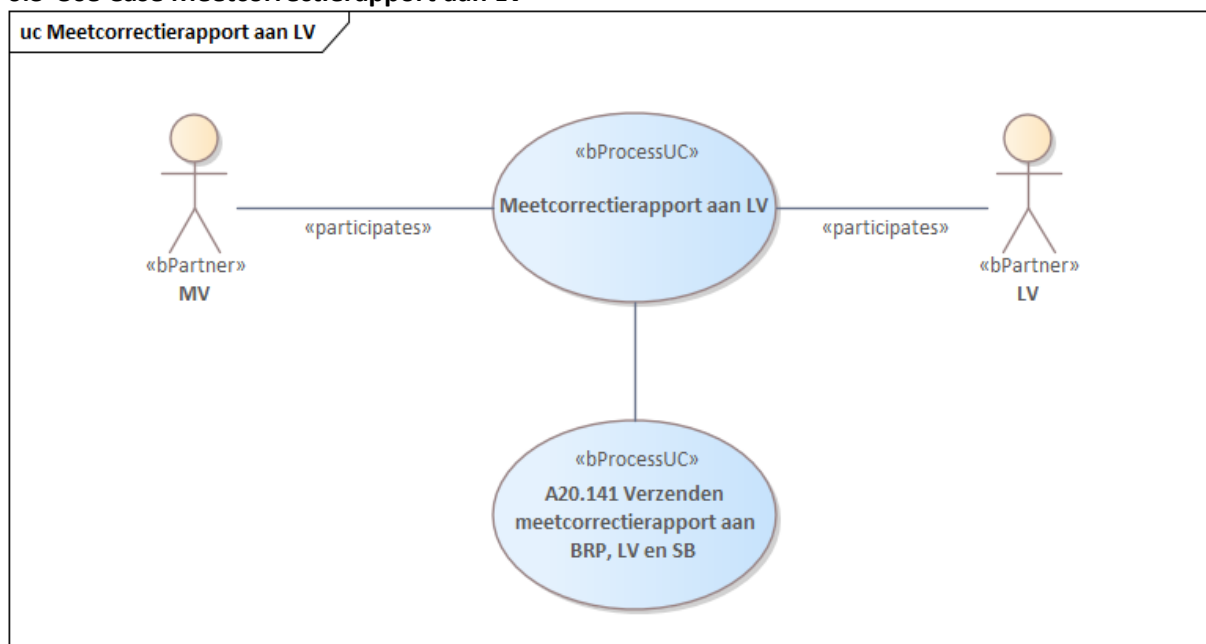
1. Meetcorrectierapport aan BRP;
2. Meetcorrectierapport aan LV;
3. Meetcorrectierapport aan SB.



6.2 Use Case Meetcorrectierapport aan BRP

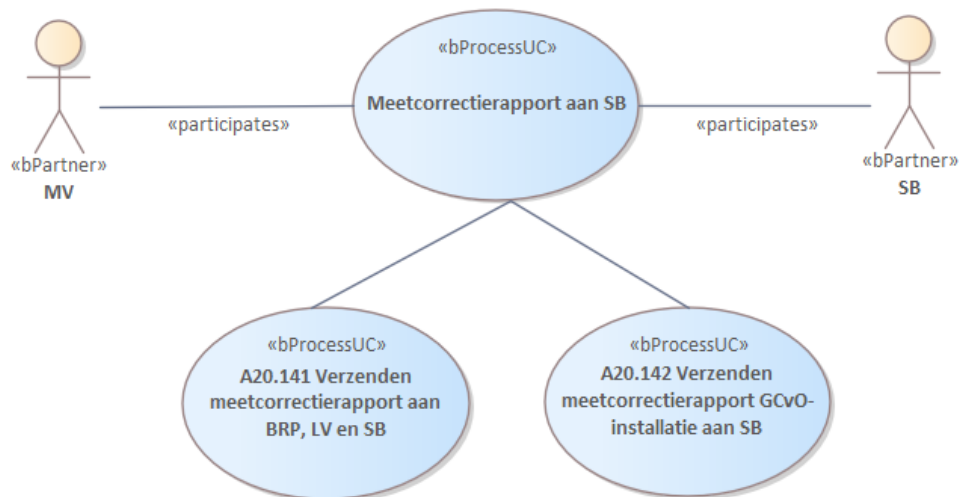


6.3 Use Case Meetcorrectierapport aan LV



6.4 Use Case Meetcorrectierapport aan SB

uc Meetcorrectierapport aan SB



6.4.1 UC A20.141 – Verzenden meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB

Verzenden meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB	
ID	UC A20.141
Definitie	Dit is het proces waarbij een meetverantwoordelijke partij een meetcorrectierapport stuurt aan de balanceringsverantwoordelijke, de leverancier en de systeembeheerder. Het meetcorrectierapport bevat met betrekking tot de volumeperiode waarvoor de betrokken balanceringsverantwoordelijke, leverancier en systeembeheerder gezamenlijk verantwoordelijk zijn de volgende gegevens⁷³: - de eerder gecommuniceerde volumes met het systeem uitgewisselde energie per desbetreffende volumeperiode; - de nieuwe volumes met het systeem uitgewisselde energie per desbetreffende volumeperiode; - de volumeperiode waarin de meting onjuist is geweest; - de oorzaak van de onvolkomenheid en de genomen maatregelen. Doel meetcorrectierapport: - het van te voren op uniforme wijze op de hoogte brengen van gecommuniceerde foutieve meetgegevens in eerder gestuurde berichten waarvoor een correctie is voorzien; - de mogelijkheid bieden van overleg wanneer de nieuwe meetgegevens niet gebaseerd zijn op gemeten waarden.
Begint	- binnen 10 werkdagen na constatering door de meetverantwoordelijke partij dat eerder verstuurde meetgegevens onjuist zijn; of - binnen 5 werkdagen na een overleg over een eerder verstuurd meetcorrectierapport indien de overeengekomen hoeveelheden naar aanleiding van een overleg afwijken van de nieuwe hoeveelheden uit het eerder verstuurde meetcorrectierapport; of - na drie maanden na het initiële meetcorrectierapport indien er geen overeenstemming is bereikt.
Precondities	- meetverantwoordelijke partij heeft nieuwe meetgegevens beschikbaar; of - bij een overleg naar aanleiding van een eerder verstuurd meetcorrectierapport zijn andere meetgegevens overeengekomen dan opgenomen in het eerder verstuurde meetcorrectierapport; of - indien binnen drie maanden na het initiële meetcorrectierapport geen overeenstemming is bereikt en de systeembeheerder nieuwe meetgegevens heeft vastgesteld heeft en deze aan de meetverantwoordelijke partij ter beschikking heeft gesteld.

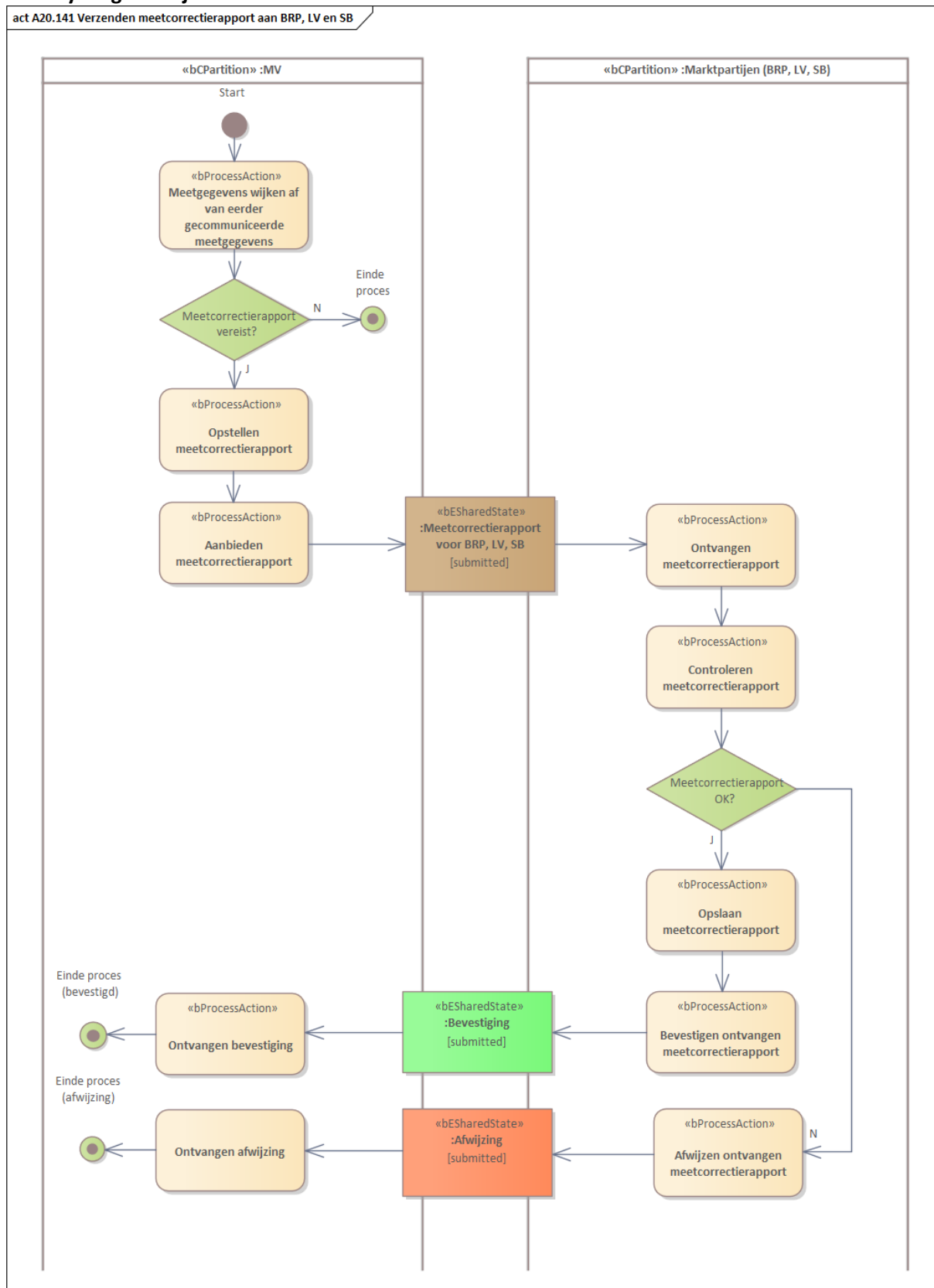
⁷³ Eerder gecommuniceerde meetgegevens en gecorrigeerde meetgegevens met betrekking tot restvolume gas, piekbelasting en reactieve energie zijn alleen opgenomen in het meetcorrectierapport voor de systeembeheerder.

Verzenden meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB

Eindigt	Als: 1. een afwijzing op het meetcorrectierapport is ontvangen door de meetverantwoordelijke partij; of 2. binnen 10 werkdagen na verzending van het meetcorrectierapport een verzoek tot overleg is ontvangen door de meetverantwoordelijke partij; of 3. een goedkeuring is ontvangen door de meetverantwoordelijke partij; of 4. een impliciete goedkeuring na 10 werkdagen zonder dat de meetverantwoordelijke partij verzoek tot overleg heeft ontvangen; of 5. een overleg niet mogelijk is.
Postcondities	De meetverantwoordelijke partij heeft: 1. een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de balanceringsverantwoordelijke, de leverancier en/of de systeembeheerder; of 2. een verzoek tot overleg ontvangen van de balanceringsverantwoordelijke, de leverancier en/of de systeembeheerder; of 3. een goedkeuring ontvangen van de balanceringsverantwoordelijke, de leverancier en/of de systeembeheerder.
Uitzonderingen	Overleg is alleen mogelijk bij een meetcorrectierapport waarbij de nieuwe meetgegevens geschat zijn.
Acties	De ontvangst van een afwijzing of een verzoek tot overleg is aanleiding voor een actie door meetverantwoordelijke partij.

Activity diagram bij use case A20.141

act A20.141 Verzenden meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB



6.4.2 UC A20.142 – Verzenden meetcorrectierapport productie-installatie aan SB

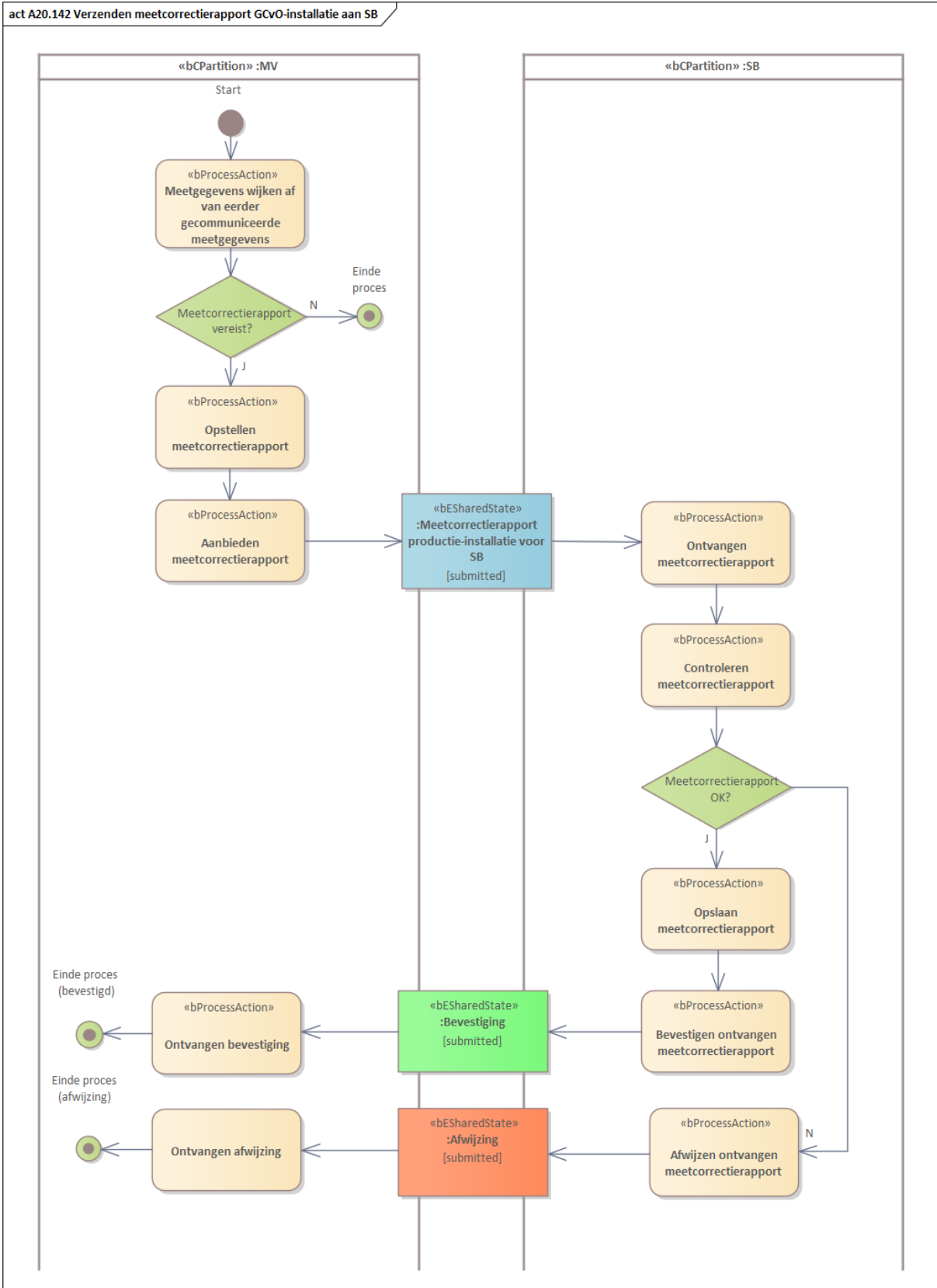
Verzenden meetcorrectierapport productie-installatie aan SB	
ID	UC A20.142
Definitie	Dit is het proces waarbij een meetverantwoordelijke partij een meetcorrectierapport van één of meer productie-installaties behorend bij één allocatiepunt stuurt aan de systeembeheerder⁷⁴. Het meetcorrectierapport bevat met betrekking tot de volumeperiode waarvoor de betrokken systeembeheerder verantwoordelijk is de volgende gegevens per productie-installatie: - de eerder gecommuniceerde volumes brutoproductie per desbetreffende volumeperiode; - de nieuwe volumes brutoproductie per desbetreffende volumeperiode; - de eerder gecommuniceerde volumes eigen gebruik per desbetreffende volumeperiode; - de nieuwe volumes eigen gebruik per desbetreffende volumeperiode; - de volumeperiode waarin de meting onjuist is geweest; - de oorzaak van de onvolkomenheid en de genomen maatregelen. Doel meetcorrectierapport: - het van te voren op uniforme wijze op de hoogte brengen van gecommuniceerde foutieve meetgegevens in eerder gestuurde berichten waarvoor een correctie is voorzien; - de mogelijkheid bieden van overleg wanneer de nieuwe meetgegevens niet gebaseerd zijn op gemeten waarden.
Begint	- binnen 10 werkdagen na constatering door de meetverantwoordelijke partij dat eerder verstuurd meetgegevens onjuist zijn; of - binnen 5 werkdagen na een overleg over een eerder verstuurd meetcorrectierapport indien de overeengekomen hoeveelheden naar aanleiding van een overleg afwijken van de nieuwe hoeveelheden uit het eerder verstuurd meetcorrectierapport; of - na drie maanden na het initiële meetcorrectierapport indien er geen overeenstemming is bereikt.
Precondities	- meetverantwoordelijke partij heeft nieuwe meetgegevens beschikbaar; of - bij een overleg naar aanleiding van een eerder verstuurd meetcorrectierapport zijn andere meetgegevens overeengekomen dan opgenomen in het eerder verstuurd meetcorrectierapport; of - indien binnen drie maanden na het initiële meetcorrectierapport geen overeenstemming is bereikt en de systeembeheerder nieuwe

⁷⁴ Het is niet verplicht een meetcorrectierapport te versturen voor productie-installaties. Meetverantwoordelijke partijen kunnen op basis van eigen inzicht hiervan gebruik maken.

Verzenden meetcorrectierapport productie-installatie aan SB

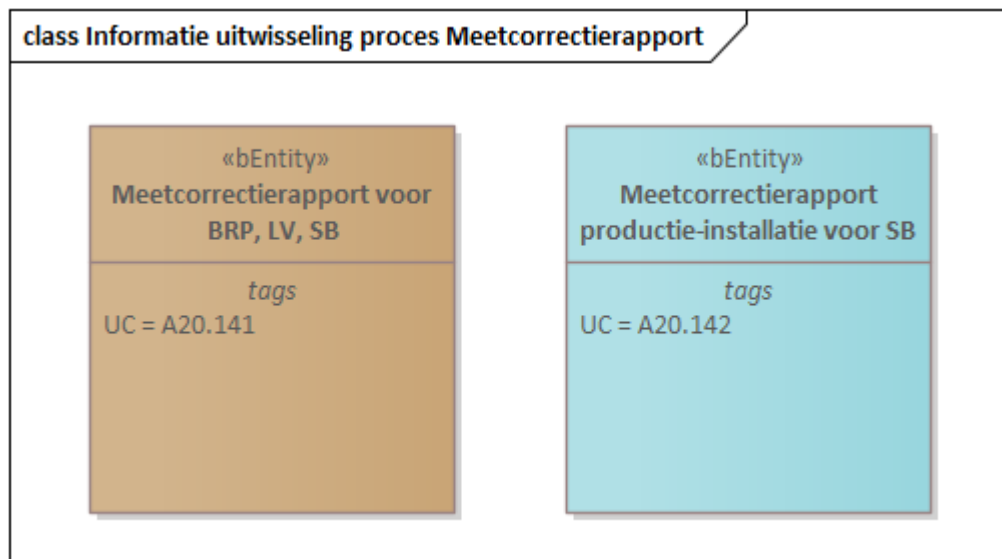
	meetgegevens heeft vastgesteld heeft en deze aan de meetverantwoordelijke partij ter beschikking heeft gesteld.
Eindigt	Als: 1. een afwijzing op het meetcorrectierapport is ontvangen door de meetverantwoordelijke partij; of 2. binnen 10 werkdagen na verzending van het meetcorrectierapport een verzoek tot overleg is ontvangen door de meetverantwoordelijke partij; of 3. een goedkeuring is ontvangen door de meetverantwoordelijke partij; of 4. een impliciete goedkeuring na 10 werkdagen zonder dat de meetverantwoordelijke partij verzoek tot overleg heeft ontvangen; of 5. een overleg niet mogelijk is.
Postcondities	De meetverantwoordelijke partij heeft: 1. een functionele afwijzing (met afwijsreden(en)) ontvangen van de systeembeheerder; of 2. een verzoek tot overleg ontvangen van de systeembeheerder; of 3. een goedkeuring ontvangen van de systeembeheerder.
Uitzonderingen	Overleg is alleen mogelijk bij een meetcorrectierapport waarbij de nieuwe meetgegevens geschat zijn.
Acties	De ontvangst van een afwijzing of een verzoek tot overleg is aanleiding voor een actie door meetverantwoordelijke partij.

Activity diagram bij use case A20.142



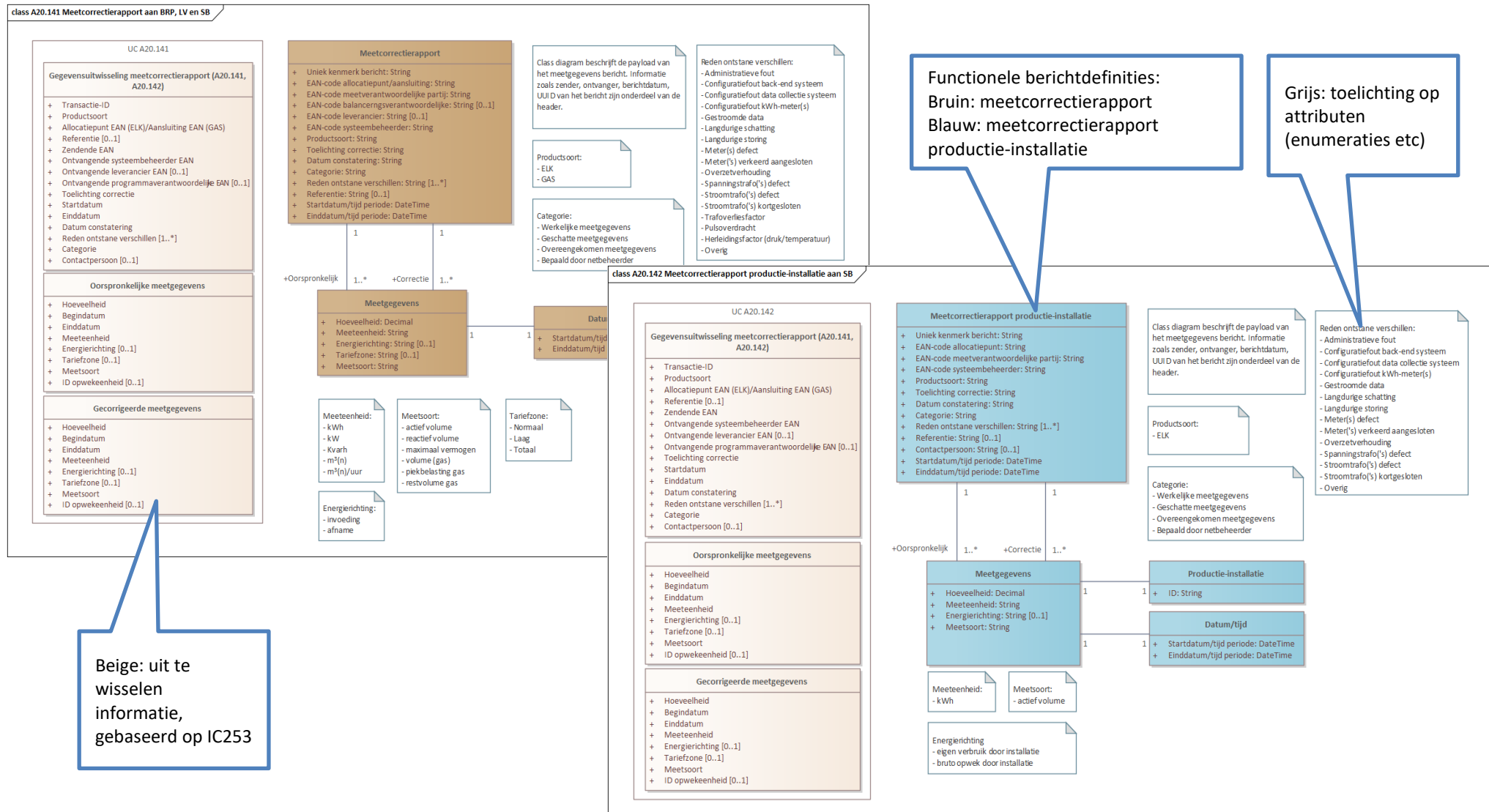
6.5 Informatie uitwisseling proces Meetcorrectierapport

Voor het proces “Meetcorrectierapport” wordt de volgende informatie uitgewisseld:



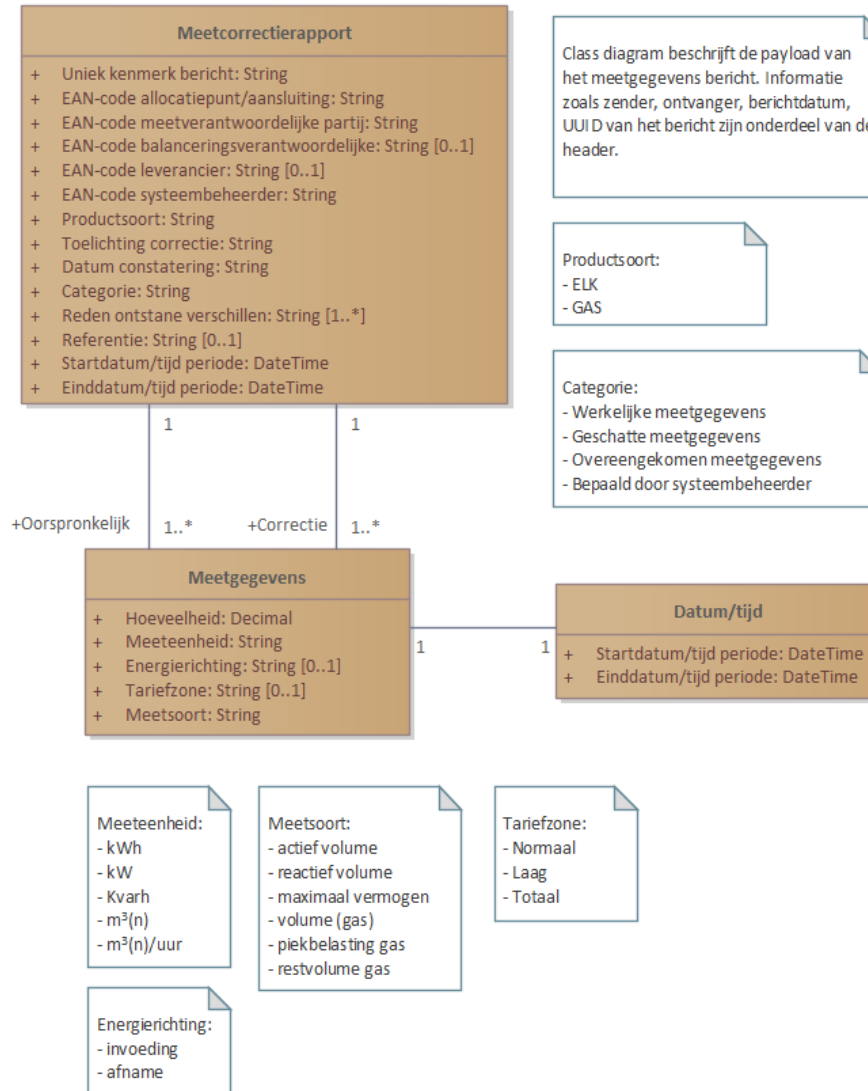
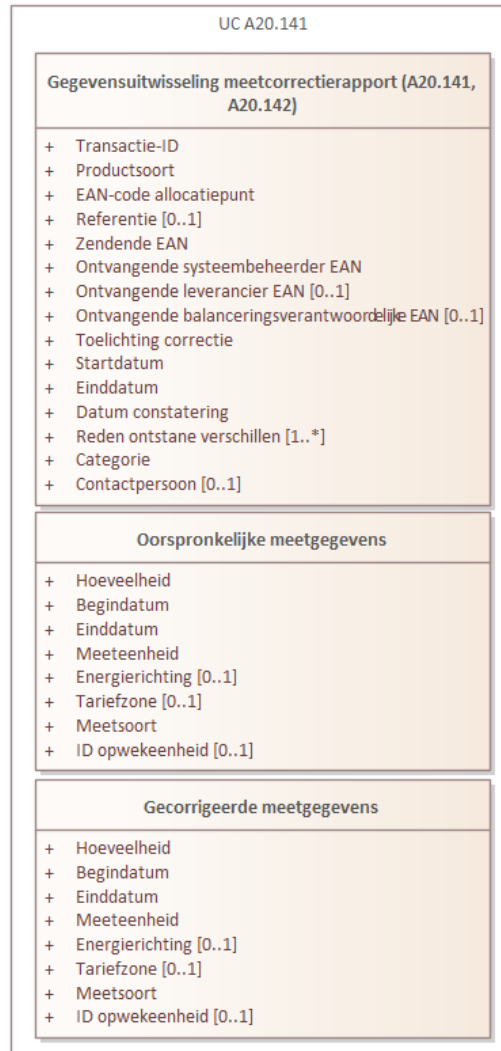
6.5.1 Toelichting op de gehanteerde kleuren in de class diagrammen

TLP: WIT



6.5.2 Class diagram A20.141 – Meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB

class A20.141 Meetcorrectierapport aan BRP, LV en SB



Class diagram beschrijft de payload van het meetgegevens bericht. Informatie zoals zender, ontvanger, berichtdatum, UUID van het bericht zijn onderdeel van de header.

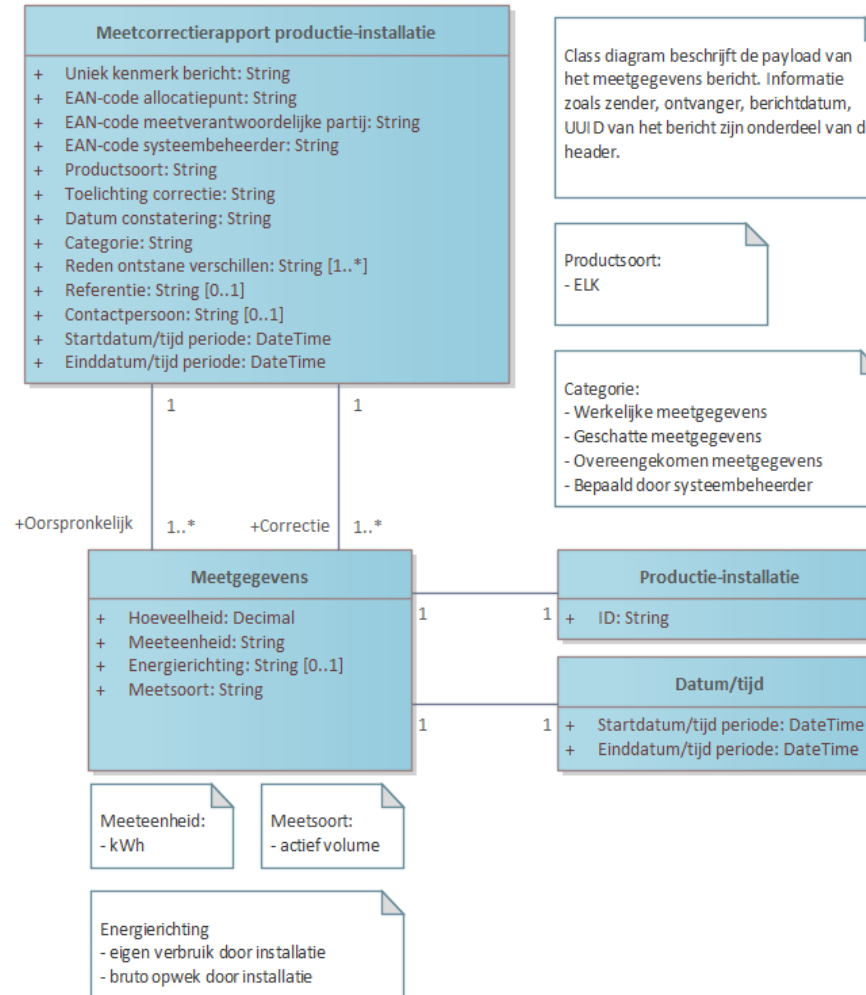
Productsoort:
- ELK
- GAS

Categorie:
- Werkelijke meetgegevens
- Geschatte meetgegevens
- Overeengekomen meetgegevens
- Bepaald door systeembeheerder

Reden ontstane verschillen:
- Administratieve fout
- Configuratiefout back-end systeem
- Configuratiefout data collectie systeem
- Configuratiefout kWh-meter(s)
- Gestroomde gegevens
- Langdurige schatting
- Langdurige storing
- Meetinrichting(en) defect
- Meetinrichting(en) verkeerd aangesloten
- Overzetverhouding
- Spanningstraf(over) defect
- Stroomtraf(over) defect
- Stroomtraf(over) kortgesloten
- Trafoverliesfactor
- Pulsoschakelaar
- Herleidingsfactor (druk/temperatuur)
- Overig

6.5.3 Class diagram A20.142 – Meetcorrectierapport productie-installatie aan SB

class A20.142 Meetcorrectierapport productie-installatie aan SB



Class diagram beschrijft de payload van het meetgegevens bericht. Informatie zoals zender, ontvanger, berichtdatum, UUI D van het bericht zijn onderdeel van de header.

Productsoort:
- ELK

Categorie:
- Werkelijke meetgegevens
- Geschatte meetgegevens
- Overeenkomen meetgegevens
- Bepaald door systeembeheerder

Reden ontstane verschillen:

- Administratieve fout
- Configuratiefout back-end systeem
- Configuratiefout data collectie systeem
- Configuratiefout kWh-meter(s)
- Gestroomde gegevens
- Langdurige schatting
- Langdurige storing
- Meetinrichting(en) defect
- Meetinrichting(en) verkeerd aangesloten
- Overzetverhouding
- Spanningstrafo('s) defect
- Stroomtrafo('s) defect
- Stroomtrafo('s) kortgesloten
- Overig

Bijlage A Status meetgegevens en meterstanden

Status meetgegevens onbalansverrekeningsperiode

Ranking	Status	Herkomst-indicatie				Validatie-status			Reparatiemethodiek								Reclamatiereden					Toelichting				
		Gemeten	Gemeten, update	Berekend	Ongemeten 'nul'	Valide	Niet Valide *)	Handmatig goedgekeurd	Controlemeter	Correctie factorfout	Correctie inbouwfout	Interpolatie bij meterwissel	Nuldata bij spanningloos	Correctie o.b.v. meterstanden	Extra informatie	Reclamatie BRP	Reclamatie SB	Geschat	SB	BRP	Overschrijding fysieke capaciteit		Onjuiste leveringsrichting	Meetdata betwist	> 5 dagen geschat	> 7 dagen gemeten nulwaarden
1	Berekend			x								x									x	x	x ⁷⁵			Correctie waarbij geen werkelijke (gemeten) meetgegevens meer zijn te achterhalen. De status "berekend" i.c.m. de hier genoemde reparatiemethodieken kunnen alleen nog opgevolgd worden door een andere reparatiemethodiek. Een validatie-status is voor deze situatie niet relevant.
				x									x								x	x	x			
				x										x							x	x	x			
				x											x						x	x	x			
				x												x					x	x	x			
				x														x			x	x	x			
2	Gerepareerd		x						x												x	x	x		x	Correctie op eerder verzonden gemeten data, waarbij het resultaat nog steeds 'gemeten' is.
			x						x											x	x	x		x		

75 Een bericht met een volume dat meer dan 10% afwijkt van wat op grond van de historische meetgegevens verwacht mag worden en meer dan 25 kWh afwijkt, mag via een herzieningsverzoek gereclameerd worden. Bijvoorbeeld:

- indien op grond van de historische meetgegevens 100 kWh verwacht wordt, mag worden gereclameerd indien het volume lager is dan 75 kWh of hoger is dan 125 kWh;
- indien op grond van de historische meetgegevens 10.000 kWh verwacht wordt, mag worden gereclameerd indien het volume lager is dan 9.000 kWh of hoger is dan 11.000 kWh.

*) Validaties conform:
E: Meetcode artikel 5.3.9
G: Informatiecode 6.4.1.1 en 6.4.1.2

77 Het herzieningsverzoek mag vanaf de 6^{de} kalenderdag worden verstuurd.

Status meterstand

Ranking		Herkomst-indicatie		
		Opgenomen door MV	Opgenomen door klant	Berekend door MV
1	Berekend			x
2	Werkelijk	x		
			x	

