

Business Service

Opvragen marktactiviteiten

Service voor het raadplegen van marktactiviteiten

Naam SD030 – Opvragen marktactiviteiten
Code BSCMF0122 – Opvragen marktactiviteiten
Datum 21-05-2025

Versie 1.0
Status Vastgesteld
Auteur EDSN Business Integratie

Inhoudsopgave

Documentbeheer	3
Verspreidingsgeschiedenis.....	3
Gerefereerde documenten.....	3
1 Inleiding.....	5
1.1 Servicebeschrijving.....	5
1.2 Leeswijzer.....	5
1.3 Uitgangspunten	5
1.4 Gebruik van de service Opvragen marktactiviteiten.....	5
1.5 Begrippen- en afkortingenlijst	6
2 Rollen en verantwoordelijkheden	7
2.1 Consumer.....	7
2.2 Provider.....	7
2.3 RACI.....	7
3 BPMN Opvragen marktactiviteiten.....	8
3.1 Controleren of CSP actief is op een aansluiting	8
3.2 Controles provider.....	9
4 Functionele parameters.....	11
4.1 Onderverdeling diensten naar marktrollen en categorieën.....	11
4.2 Zoeken naar activiteiten	11
4.3 Antwoord op Zoeken marktactiviteiten	11
4.4 Opvragen gerelateerde marktactiviteiten	12
4.5 Antwoord op Opvragen gerelateerde marktactiviteiten.....	12
5 Sequence Diagram.....	13
5.1 Toelichting.....	13
5.2 Zoeken marktactiviteiten	13
5.3 Opvragen gerelateerde marktactiviteiten	14
6 Eigenschappen service Opvragen marktactiviteiten	15
6.1 Zoeken marktactiviteiten	15
6.2 Opvragen gerelateerde marktactiviteiten	15
7 Informatie model	17
7.1 Toelichting.....	17
7.2 Datamodel verzoek Zoeken marktactiviteiten.....	17
7.3 Datamodel antwoord Zoeken marktactiviteiten	19
7.4 Datamodel verzoek Opvragen gerelateerde marktactiviteiten	21
7.5 Datamodel antwoord Opvragen gerelateerde marktactiviteiten.....	22

Documentbeheer

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
0.1	03-02-2025	Initiële versie	EDSN
0.3	04-03-2025	Interne review Berichtenteam MFFBAS verwerkt	EDSN
0.6	27-03-2025	Versie voor peer review	EDSN
0.7	14-04-2025	Versie na verwerking peer review	EDSN
0.9	01-05-2025	De term 'marktactiviteitenregister' is niet relevant voor deze business service en daarom gewijzigd in 'marktactiviteiten' Versie ter vaststelling	EDSN
1.0	21-05-2025	Vastgestelde versie	EDSN

Verspreidingsgeschiedenis

Versie	Verspreidingsdatum	Ontvangers
0.1	03-02-2025	Berichtenteam MFFBAS
0.3	04-03-2025	Berichtenteam MFFBAS
0.6	27-03-2025	Berichtenteam MFFBAS, MFF peer reviewers.
0.7	14-04-2025	Berichtenteam MFFBAS, MFF peer reviewers.
0.9	01-05-2025	MFF Berichtenteam MFFBAS
1.0	21-05-2025	Markt MFFBAS

Gerefereerde documenten

Requirementsmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
1.	BRS Congestiemanagement	0.8	17-04-2025	Berichtenteam MFFBAS

Ontwerpkaders- en richtlijnen

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
4.	NEDU API strategie	1.0	16-12-2020	NEDU TC/WG API
5.	MFF BAS API Ontwerprichtlijnen	4.0	27-09-2023	MFFBAS/WG API
6.	MFF BAS URI Richtlijnen	2.0	01-05-2023	MFFBAS/WG API

Servicebeschrijvingen en gegevensmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
7.	ISO 8601 voor datum- en tijdsnotatie	1:2019	2019	ISO

Dit document is een publicatie van EDSN voor MFF BAS. In het streven naar volledigheid en juistheid van gegevens verzoeken wij u vriendelijk om commentaar, aanvullingen en verbeteringen ten aanzien van dit document door te geven aan EDSN.

U kunt EDSN op de onderstaande wijze contacteren, tevens voor meer informatie over dit document.

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

1 Inleiding

1.1 Servicebeschrijving

De servicebeschrijving beschrijft de wijze waarop een LV of BRP op basis van de van een SB ontvangen set van marktactiviteiten kan bepalen of er een CSP actief is op de aansluiting van een allocatiepunt waarop de betreffende LV of BRP geregistreerd staat.

Het doel van dit document is het beschrijven van de service, zodanig dat alle partijen die hiervan gebruik (gaan) maken, deze correct kunnen implementeren. Daarbij fungeert dit document als **contract** tussen alle partijen die van de service gebruik maken: de specificaties zoals hier beschreven zijn leidend.

Om de lezer een goed beeld te geven van de uitwisseling, is een gedetailleerde procesbeschrijving opgenomen en een benoeming van de daarbij te gebruiken berichten. Voor een functionele beschrijving van het proces die deze uitwisseling ondersteunt wordt verwezen naar de *Business Requirement Specificatie Congestiemanagement*[1].

1.2 Leeswijzer

Onderhavig document beschrijft o.a. de volgende aspecten:

- Proces *Opvragen marktactiviteiten*;
- De controles op de opvraging;
- Bevestiging/afwijzing van de opvraging;
- De wijze waarop de check '*controleren of een CSP actief is op een aansluiting*' uitgevoerd kan worden met gebruikmaking van deze service;
- JSON en Classmodellen.

1.3 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij het ontwerpen van de service *Opvragen marktactiviteiten*:

- De service is uitsluitend van toepassing op elektriciteitsaansluitingen;
- Indien marktactiviteiten worden opgevraagd en de opvraag is niet correct, dan ontvangt de opvragende partij alleen een HTTP statuscode (zie paragraaf 3.3);
- Het gegevensmodel voor deze service is gebaseerd op het IEC CIM referentiemodel;
- Argument van de service zijn de EAN-18 code van een *Allocatiepunt* en ook (optioneel) een peildatum. Om tot correcte resultaten te komen dient daarnaast ook de identificatie (EAN-13 code) en dienst-code van de aanroepende partij te worden meegegeven;
- De service is flexibel en uitbreidbaar opgezet zodat het in de toekomst eenvoudig is om ook andere informatie over activiteiten op een allocatiepunt op te kunnen vragen (bredere scope).

1.4 Gebruik van de service *Opvragen marktactiviteiten*

De onderstaande tabel betreft de verwijzing naar de relevante use case uit de BRS[1].

Uitwisseling	Provider	Consumer	BRS Use Case
Voor de rol van de provider toegestane gegevens van de marktactiviteiten die plaatsvinden op een gegeven allocatiepunt waaruit kan worden opgemaakt of een CSP actief is op de aansluiting.	LV of BRP	SB	CMT.011

1.5 Begrippen- en afkortingenlijst

Afkorting	Omschrijving
Allocatiepunt	Virtueel punt ter plaatse van het overdrachtpunt van een aansluiting, waar de energie-uitwisseling tussen een installatie en het net administratief aan een marktpartij wordt toegewezen alsof de meting op het overdrachtpunt van de aansluiting heeft plaatsgevonden (Begrippencode Elektriciteit 1.1).
BRP	Balance Responsible Party (Balansverantwoordelijke partij, voorheen PV (programma verantwoordelijke))
BRS	Business Requirements Specification
BSP	Balancing Service Provider (aanbieder van balanceringsdiensten)
CSP	Congestie Service Provider (aanbieder van congestiemanagementdiensten)
DSB	Distributiesysteembeheerder (term die in de Energiewet wordt gehanteerd voor regionale netbeheerders)
EDSN	Energie Data Services Nederland B.V.
LV	Leverancier
MV	Meetverantwoordelijke
SB	Systeembeheerder (een DSB of een TSB).
TSB	Transportsysteembeheerder (voorheen landelijk netbeheerder).

2 Rollen en verantwoordelijkheden

2.1 Consumer

Deze servicebeschrijving beschrijft hoe de consumers van deze service de gegevens van marktactiviteiten kunnen opvragen en ontvangen. In deze huidige opzet is deze functionaliteit beperkt tot het opvragen van deze gegevens door een LV of BRP (zie paragraaf 1.1).

2.2 Provider

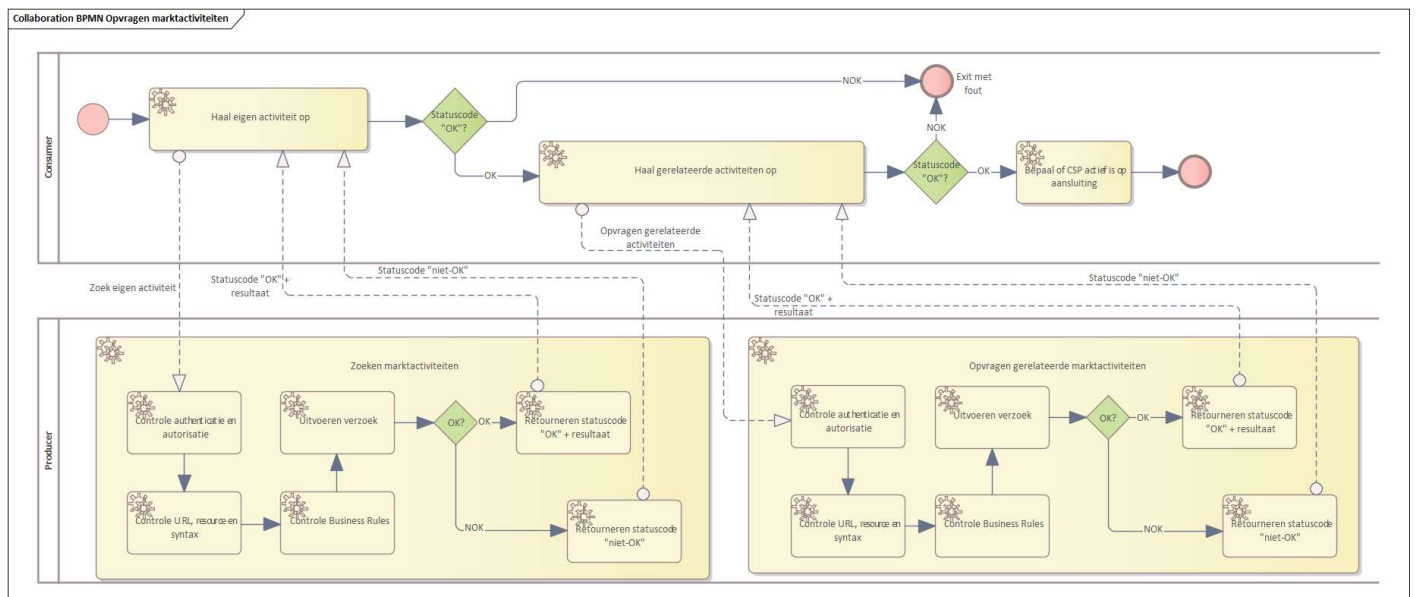
Deze servicebeschrijving beschrijft hoe de provider (SB) de gegevens van marktactiviteiten aanbiedt.

2.3 RACI

In de onderstaande RACI wordt voor servicebeschrijving *Opvragen marktactiviteiten* de rollen en verantwoordelijkheden weergegeven:

R (Responsible, NL: Verantwoordelijk)	EDSN Business Integratie
A (Accountable, NL: Eindverantwoordelijk)	ALV MFFBAS
C (Consulted, NL: Raadplegen)	Berichtenteam MFFBAS
I (Informed, NL: Informeren)	BAS, MFF, EDSN

3 BPMN Opvragen marktactiviteiten



Figuur 1 Bepalen of CSP actief is op aansluiting op basis van generieke service Opvragen marktactiviteiten

3.1 Controleren of CSP actief is op een aansluiting

Het proces om te bepalen of een CSP actief is op een aansluiting (Use Case CMT.011 uit BRS[1]) wordt op de volgende wijze gefaciliteerd door de generieke service *Opvragen marktactiviteiten*:

1. LV of BRP vraagt op basis van de EAN-18 van het allocatiepunt, zijn eigen EAN-13 marktpartij identificatie (en eventueel een *tijdljn*) naar de **eigen** marktactiviteiten op het gegeven allocatiepunt middels de 'Zoeken marktactiviteiten' functie van de service *Opvragen gerelateerde marktactiviteiten*;
2. De SB controleert of het verzoek geldig is (authenticatie, en syntactische validatie) en of de aanvrager recht heeft om gegevens te mogen inzien (autorisatie);
3. De SB controleert of de aanvrager een relatie had met het allocatiepunt op het moment van aanvragen (indien *geen* tijdljn is meegegeven) of binnen de periode aangegeven door de tijdljn;
4. Als alle voorgaande controles succesvol zijn afgesloten krijgt de aanvrager zijn eigen *marktactiviteiten-records* terug voor zover deze geldig zijn binnen een eventueel opgegeven tijdljn. Als de aanvrager bij de aanvraag **geen** tijdljn heeft meegegeven dan geldt de datum van de aanvraag. In theorie is het mogelijk om meerdere records terug te krijgen als een lange tijdljn is opgegeven en de aanvrager binnen die periode meerdere keren is gewisseld. In de praktijk zal in het algemeen als tijdljn alleen een startdatum (peildatum) worden gekozen waardoor maximaal één record zal worden teruggegeven;
5. LV of BRP vraagt op basis van het unieke ID van het **eigen** *marktactiviteitenrecord* de gerelateerde informatie op middels de 'opvragen gerelateerde marktactiviteiten' functie van de service *Opvragen marktactiviteiten*;
6. Op basis van de rollen en rechten van de aanvrager geeft de functie meer- of minder gegevens terug. In geval van LV of BRP wordt een *geleverde dienst* teruggegeven (anders dan de eigen dienst), een *categorie* waarbinnen die dienst valt **plus** een *geldigheidsperiode* van die dienst. In de onderhavige use case is de exacte dienst niet zo relevant, maar wordt gezocht naar de *categorie* 'congestiebeheer';
7. Als de aanvrager bij het ophalen van het **eigen** *marktactiviteitenrecord* een *tijdljn* heeft meegegeven zullen **alleen** die diensten worden teruggegeven die *geldig* waren *binnen die tijdljn*. Dit wordt door de SB gecontroleerd op basis van de geldigheid van het **eigen** *marktactiviteitenrecord* op de gevraagde tijdljn;

8. Op basis van de *ontvangen categorie* ('congestiebeheer') plus eventueel de *peildatum* (punt op de *tijdslijn*) kan de LV of BRP nu eenvoudig bepalen of een CSP actief was op de betreffende aansluiting door de peildatum te controleren tegen de ontvangen geldigheid van de categorie.

3.2 Controles provider

Voordat de provider verzoeken daadwerkelijk uitvoert, zal de provider eerst een aantal controles uitvoeren. Zodra één of meer van deze controles negatief uitvalt, zal de consumer een HTTP statuscode als foutmelding krijgen waarom het verzoek niet uitgevoerd kon worden.

De controles behorend bij de HTTP statuscodes 500 en 503 zijn niet zozeer een controle vooraf, maar run-time fouten die kunnen optreden tijdens de uitvoering van het verzoek. Ook deze situaties leiden tot het niet kunnen voldoen van dat verzoek, waarna de consumer hierover geïnformeerd wordt.

Controles voor het zoeken naar (eigen) activiteiten:

Controle	Foutmelding	Foutcode	HTTP statusmelding	HTTP statuscode
Het verzoek is volledig en syntactisch correct	N.v.t.	N.v.t.	Bad Request	400
De consumer is geauthentiseerd voor deze service	N.v.t.	N.v.t.	Unauthorized	401
De consumer is geautoriseerd voor deze service	N.v.t.	N.v.t.	Forbidden	403
Het verzoek is semantisch correct	N.v.t.	N.v.t.	Unprocessable Entity	422
De service kan het verzoek afhandelen	N.v.t.	N.v.t.	Internal Server Error	500
De service is operationeel	N.v.t.	N.v.t.	Service Unavailable	503

Omdat het hier gaat om een "zoeken" functie kan het zijn dat *geen resultaten* worden teruggegeven in het geval dat:

- 1) Het opgegeven allocatiepunt is een geldige EAN code maar de aansluiting kan niet worden gevonden (zoek parameter);
- 2) De consumer heeft geen geldige relatie met het opgegeven allocatiepunt (levert geen diensten voor het allocatiepunt);
- 3) Een eventuele tijdslijn levert geen geldige diensten op voor de consumer en het opgegeven allocatiepunt binnen de gegeven tijdslijn;

Al deze gevallen leveren **geen** foutmelding op maar een 200 (OK) resultaat **zonder data**. Foutieve parameters (zoals semantisch incorrecte EAN code of foutieve tijdslijn) leveren een 422 foutcode op.

Controles voor het ophalen van gerelateerde activiteiten:

Controle	Foutmelding	Foutcode	HTTP statusmelding	HTTP statuscode
Het verzoek is volledig en syntactisch correct	N.v.t.	N.v.t.	Bad Request	400
De consumer is geauthentiseerd voor deze service	N.v.t.	N.v.t.	Unauthorized	401
De consumer is geautoriseerd voor deze service	N.v.t.	N.v.t.	Forbidden	403
De consumer haalt gerelateerde activiteiten op, op basis van een eigen activiteit	N.v.t.	N.v.t.	Forbidden	403

De service kan het verzoek afhandelen	N.v.t.	N.v.t.	Internal Server Error	500
De service is operationeel	N.v.t.	N.v.t.	Service Unavailable	503

Als er geen gerelateerde activiteiten konden worden gevonden (b.v. geen CSP actief binnen de geldigheidsperiode van het **eigen marktactiviteitenrecord** van de consumer of de consumer is voor geen van de gerelateerde activiteiten geautoriseerd voor inzage) dan volgt **geen** foutmelding maar een 200 code met lege resultatenlijst.

4 Functionele parameters

4.1 Onderverdeling diensten naar marktrollen en categorieën

Om gebruik en beheer van marktactiviteiten te vereenvoudigen zijn ze onderverdeeld in categorieën. Onderstaande tabel toont de relatie tussen activiteit, marktrol en categorie. Tussen haakjes is, waar relevant, de corresponderende enumeratiecode aangegeven:

Dienst	Marktrol	Categorie
Leveren/terugleveren (S04)	LV	Levering (C02)
Balanceringsverantwoordelijkheid (S05)	BRP	Balanceringsverantwoordelijkheid (C04)
Meterbeheer (S03)	MV	Meterbeheer (C03)
Bieding redispatch (S01)	CSP	Congestiebeheer (C01)
Capaciteitsbeperking (S02)	CSP	Congestiebeheer (C01)
Frequency Containment Reserve (S06)	BSP	Balanceringsbeheer (C05)
Automatic Frequency Restoration Reserve (S07)	BSP	Balanceringsbeheer (C05)
Noodvermogen (S09)	BSP	Balanceringsbeheer (C05)
Manual Activated Reserves Initiative (S08)	BSP	Balanceringsbeheer (C05)

4.2 Zoeken naar activiteiten

Partijen kunnen de via de generieke service *Opvragen marktactiviteiten* hun **eigen activiteitenrecord** opvragen middels aanbieden van een aantal functionele zoekparameters aan de functie *Zoeken marktactiviteiten*:

Gegeven	Optionaliteit	Multipliciteit	Opmerking	Enumeratie/codering
allocatiepunt	V	1..1	EAN-18 van het allocatiepunt	EAN18
marktpartij identificatie	V	1..1	EAN-13 van de aanvragende marktpartij	EAN13
dienst	O	0..1	Als aanvulling op de EAN-13 van de aanvragende partij kan ook een codering van de eigen dienst worden meegegeven zodat alleen die records worden teruggegeven waarvoor zowel EAN als dienst een match vormen.	S01 - Redispatch; S02 - Capacity limitation; S03 - Metering; S04 - Supply / Feed-in; S05 - Balancing responsibility; S06 - Frequency containment reserve; S07 - Automatic frequency restoration reserve; S08 - Manual activated reserves initiative; S09 - Emergency power;
tijdslijn geldigheid	O	0..1	De geldigheidsperiode waarbinnen gezocht wordt (begindatum en optioneel einddatum)	ISO-8601

4.3 Antwoord op Zoeken marktactiviteiten

Voor het antwoord op het verzoek *Zoeken marktactiviteiten* zijn de volgende functionele parameters van toepassing (meerdere records kunnen worden teruggegeven op basis van de rechten van de aanvragende partij en de doorlooptijd van een eventueel opgegeven tijdslijn):

Gegeven	Optionaliteit	Multipliciteit	Opmerking	Enumeratie/codering
Marktactiviteit				
identificatie	V	1	Unieke sleutel van het activiteitenrecord	UUID
dienst	V	1	Soort marktactiviteit die door een marktpartij op het gegeven allocatiepunt wordt verricht.	S01 - Redispatch; S02 - Capacity limitation; S03 - Metering;

Gegeven	Optionaliteit	Multipliciteit	Opmerking	Enumeratie/codering
				S04 - Supply / Feed-in; S05 - Balancing responsibility; S06 - Frequency containment reserve; S07 - Automatic frequency restoration reserve; S08 - Manual activated reserves initiative; S09 - Emergency power;
Allocatiepunt				
Identificatie	V	1	De EAN-18 code van het allocatiepunt	EAN-18
MarktpartijSubRegistratie				
Identificatie	V	1	De EAN-13 code van de marktpartij.	EAN-13
TijdslijnGeldigheid				
beginDatum	V	1	Ingangsdatum geldigheid	Conform ISO-8601
eindDatum	O	0..1	Einddatum geldigheid	Conform ISO-8601

4.4 Opvragen gerelateerde marktactiviteiten

Partijen kunnen de via de generieke service *Opvragen marktactiviteiten* gerelateerde activiteiten opvragen middels aanroep van de functie *Opvragen gerelateerde marktactiviteiten*:

Gegeven	Optionaliteit	Multipliciteit	Opmerking	Enumeratie/codering
activiteitenrecordID	V	1..1	De unieke identificatie van het eigen activiteitenrecord	UUID

4.5 Antwoord op Opvragen gerelateerde marktactiviteiten

Voor het antwoord op het verzoek *Opvragen gerelateerde marktactiviteiten* zijn voor de onderhanden use case en consumers LV en BRP de volgende functionele parameters van toepassing (meerdere records kunnen worden teruggegeven):

Gegeven	Optionaliteit	Multipliciteit	Opmerking	Enumeratie/codering
Marktactiviteit				
identificatie	V	1	Unieke sleutel van het activiteitenrecord	UUID
categorie	V	1	Diensten zijn onderverdeeld in categorieën. De categorie is te gebruiken als geen behoefte is aan de exacte dienst (b.v. alleen geïnteresseerd in congestiebeheer in het algemeen).	C01 – Congestion management; C02 – Energy supply; C03 – Metering; C04 – Balance responsible; C05 – Balance management;
Allocatiepunt				
Identificatie	V	1	De EAN-18 code van het allocatiepunt	EAN-18
TijdslijnGeldigheid				
beginDatum	V	1	Ingangsdatum geldigheid	Conform ISO-8601
eindDatum	O	0..1	Einddatum geldigheid	Conform ISO-8601

Om de use-case 'is een CSP actief op een aansluiting' te kunnen beantwoorden dient dus in de ontvangen response gekeken te worden naar categorie 'C01' binnen de relevante tijdslijn.

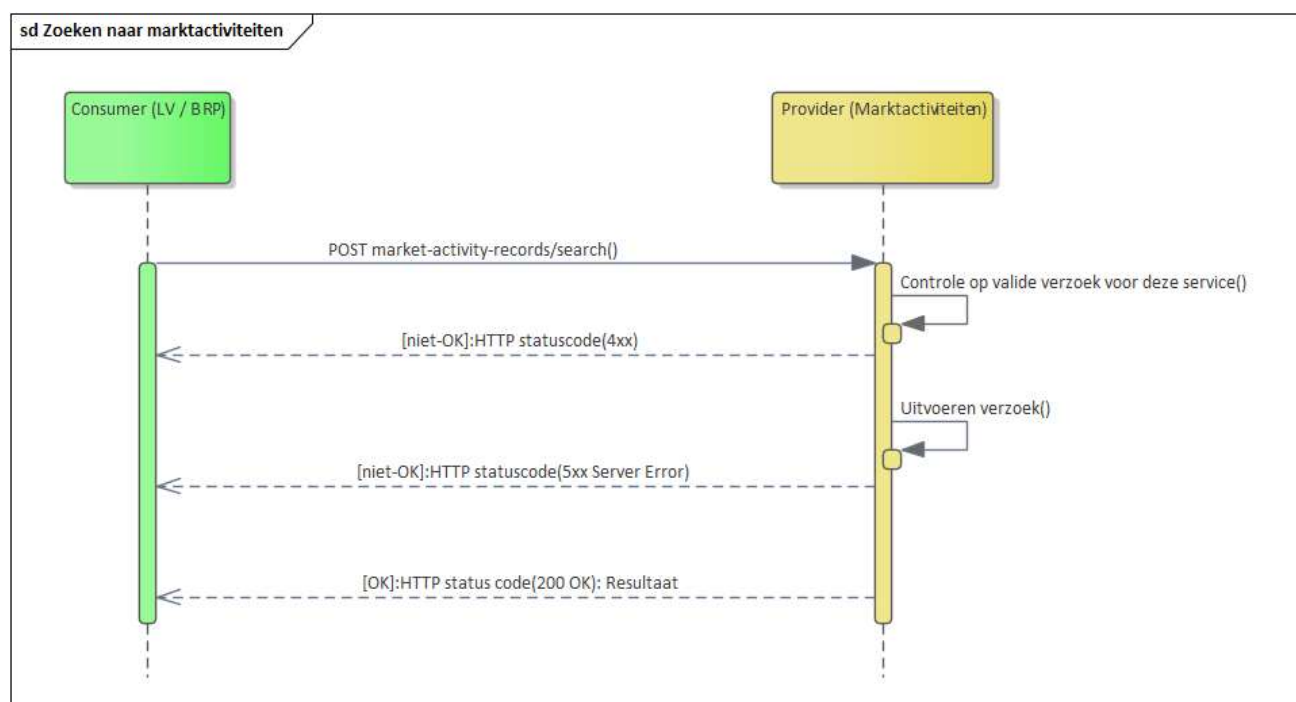
5 Sequence Diagram

5.1 Toelichting

Het sequence diagram toont de partijen en services als een object met een zgn. "lifeline". De interactie tussen deze objecten wordt met pijlen weergegeven als één of meerdere berichten tussen objecten. De berichten in het sequence diagram worden in het hoofdstuk Informatie Model nader toegelicht. Verdere details over berichtstandaarden en wijze van toepassing staan beschreven in *NEDU EDSN Ontwerpkeuzes*[2].

5.2 Zoeken marktactiviteiten

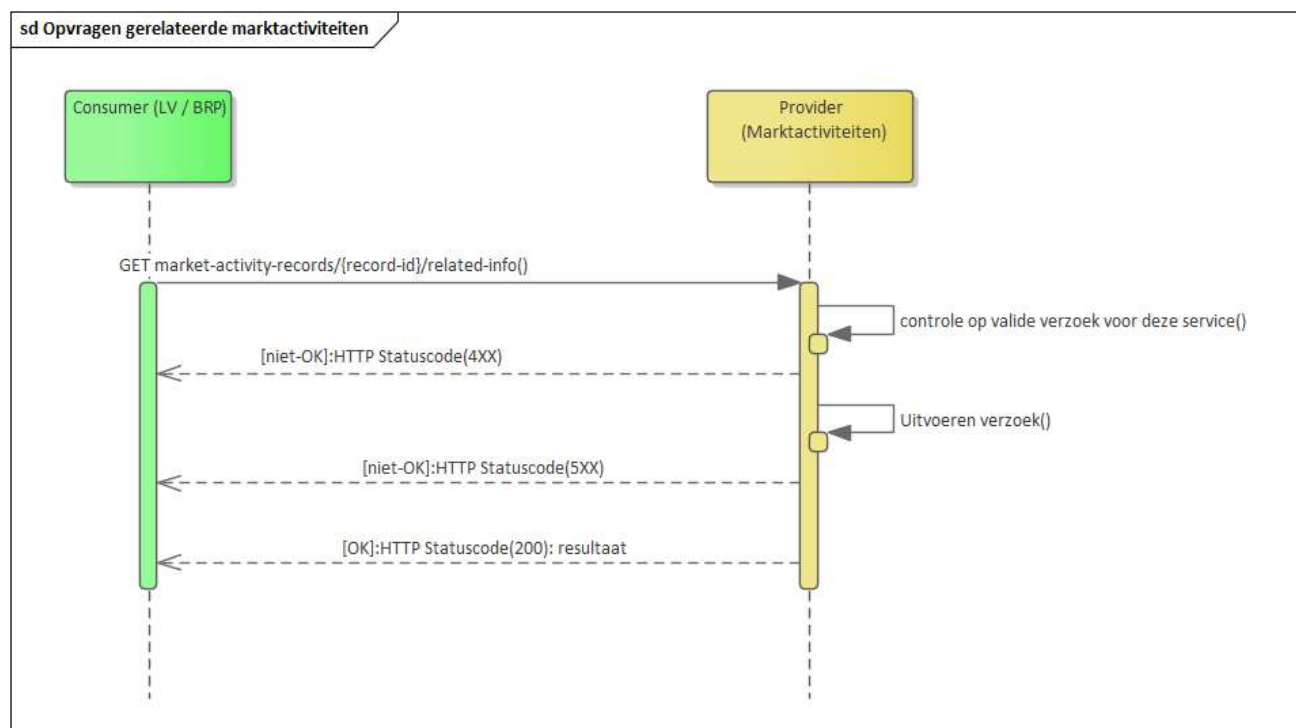
Onderstaand sequence diagram betreft het aanroepen van de functie 'SearchMarketActivityRecords'. Deze functie ontvangt als aanroep één of meerdere zoekparameters en retourneert 0 of meerdere activiteitenrecords, e.e.a. afhankelijk van de rollen en rechten van de aanroepende partij:



Figuur 2 Het sequence diagram voor het zoeken naar marktactiviteiten

5.3 Opvragen gerelateerde marktactiviteiten

Onderstaand sequence diagram betreft het aanroepen van de functie 'GetRelatedInfoMarketActivityRecords'. Deze functie ontvangt het ID een *marktactiviteitenrecord* als onderdeel van de URL en retourneert 0 of meerdere activiteitenrecords voor dezelfde aansluiting, e.e.a. afhankelijk van de rollen en rechten van de aanroepende partij:



Figuur 3 Het sequence diagram voor het opvragen gerelateerde marktactiviteiten

6 Eigenschappen service Opvragen marktactiviteiten

6.1 Zoeken marktactiviteiten

Zoeken marktactiviteiten (SearchMarketActivities)	
Service	MarketActivitiesManagement
Service ID	BSCMF0122
Omschrijving	Dit endpoint maakt het mogelijk om te zoeken naar marktactiviteiten op een gegeven aansluiting of allocatiepunt.
Service transactie patroon	Request/Response (REST operatie POST) Zoeken marktactiviteiten: POST /market-activity/market-activities-management/v1/market-activity-records/search
Preconditie(s)	Verzoek wordt ingediend door een consumer die hiervoor is geauthentiseerd en geautoriseerd.
Trigger	Behoeftte aan één of meerdere activiteitenrecords voor een gegeven aansluiting, geleverde dienst en marktpartij, optioneel op een gegeven moment in de tijd.
Postconditie(s)	- Verzoek resulteert in aanleveren (eigen) activiteitenrecords (HTTP statuscode 200 met bijbehorende payload); - Of - Verzoek resulteert in een afwijzing (zie paragraaf 3.2 Controles provider).
REST API	Market-activities-management
Versie	1.2.1
Datum	05-03-2025
Beschikbaarheid (binnen SLA)	Kalenderdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Beschikbaarheid (buiten SLA)	Kalenderdagen van 22:00 uur – -08:00 uur volgende kalenderdag (lokale tijd resp. CET of CEST): ingediende verzoeken worden naar "best effort" afgehandeld
Gemiddelde belasting	N.t.b.
Piek belasting	N.t.b.
Periode piek belasting	N.t.b.
Max. response tijd	N.t.b.
Time-out	N.t.b.

6.2 Opvragen gerelateerde marktactiviteiten

Opvragen gerelateerde marktactiviteiten (GetRelatedInfoMarketActivityRecords)	
Service	MarketActivitiesManagement
Service ID	BSCMF0122
Omschrijving	Dit endpoint maakt het mogelijk om te zoeken naar overige marktactiviteiten op basis van een gegeven activiteitenrecord.
Service transactie patroon	Request/Response (REST operatie GET)

	Opvragen gerelateerde marktactiviteiten: GET /market-activity/market-activities-management/v1/market-activity-records/{record-ID}
Preconditie(s)	Verzoek wordt ingediend door een consumer die hiervoor is geauthentiseerd en geautoriseerd.
Trigger	Behoeftte om te weten te komen welke andere diensten en/of partijen actief zijn op de aansluiting die behoort bij een gegeven activiteitenrecord binnen de geldigheidsduur van dat record.
Postconditie(s)	- Verzoek resulteert in aanleveren (gerelateerde) activiteitenrecords (HTTP statuscode 200 met bijbehorende payload); Of - Verzoek resulteert in een afwijzing (zie paragraaf 3.2 Controles provider).
REST API	Market-activities-management
Versie	1.2.1
Datum	05-03-2025
Beschikbaarheid (binnen SLA)	Kalenderdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Beschikbaarheid (buiten SLA)	Kalenderdagen van 22:00 uur – -08:00 uur volgende kalenderdag (lokale tijd resp. CET of CEST): ingediende verzoeken worden naar "best effort" afgehandeld
Gemiddelde belasting	N.t.b.
Piek belasting	N.t.b.
Periode piek belasting	N.t.b.
Max. response tijd	N.t.b.
Time-out	N.t.b.

7 Informatie model

7.1 Toelichting

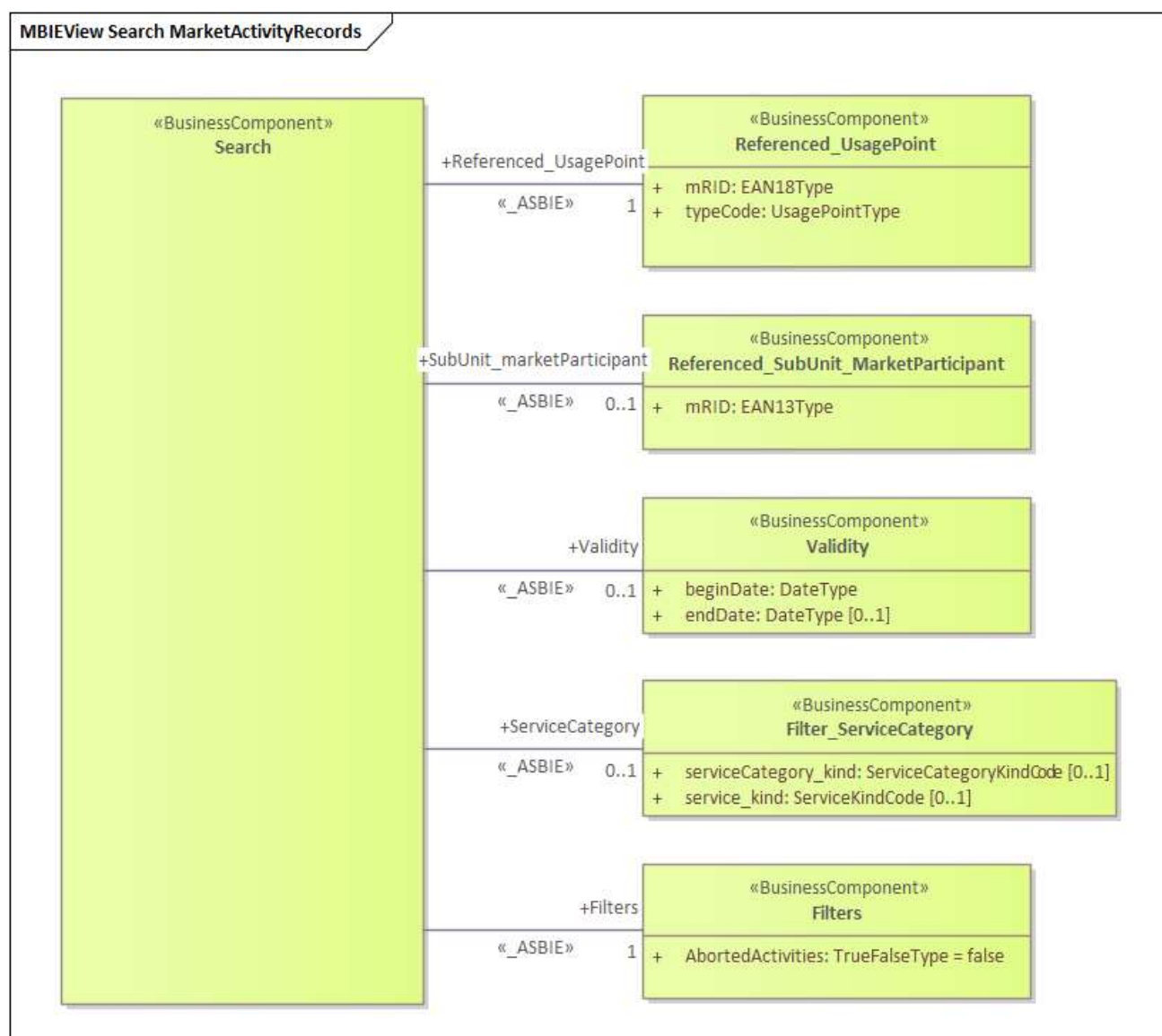
Het informatiemodel wordt als een class diagram getoond. Elke class diagram wordt gevolgd door een tabel met de beschrijving van de elementen, uitgezonderd de class diagrammen van "lege" berichten die ter bevestiging worden uitgewisseld.

De multipliciteit wordt als volgt aangegeven:

- Notatie 0..1 betekent dat het gegeven optioneel is en ten hoogste éénmaal voorkomt;
- Notatie 1..1 betekent dat het gegeven éénmalig (verplicht) voorkomt;
- Notatie 0..* betekent dat het gegeven optioneel is en meerdere keren mag voorkomen;
- Notatie 1..* betekent dat het gegeven één of meerdere keren (verplicht) voorkomt.

7.2 Datamodel verzoek Zoeken marktactiviteiten

Zoeken naar activiteiten vereist het opstellen van een request-payload die er als volgt uitziet:



Voor de gegeven use case (is CSP actief op een aansluiting) worden **uitsluitend** de volgende attributen gevuld:

Referenced_UsagePoint

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	EAN18Type	1..1	Identificatie van het allocatiepunt b.v.: 871687120060458579	Allocatiepunt
typeCode	UsagePointType	1..1	Geeft aan of het een aansluiting of allocatiepunt betreft, in dit geval: "ACCOUNTINGPOINT"	

Referenced_SubUnit_MarketParticipant

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	EAN13	1..1	Eigen EAN-13 van de aanvragende marktpartij	Marktpartij identificatie

Validity (optioneel, alleen invullen als een tijdelijk wordt gevraagd)

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
beginDate	DateType	1..1	Startdatum van de tijdelijk	Tijdelijk - startdatum
endDate	DateType	0..1	Optionele einddatum van de tijdelijk	Tijdelijk - einddatum

ServiceCategory (optioneel, alleen invullen als de eigen EAN-13 geassocieerd kan worden met meerdere diensten)

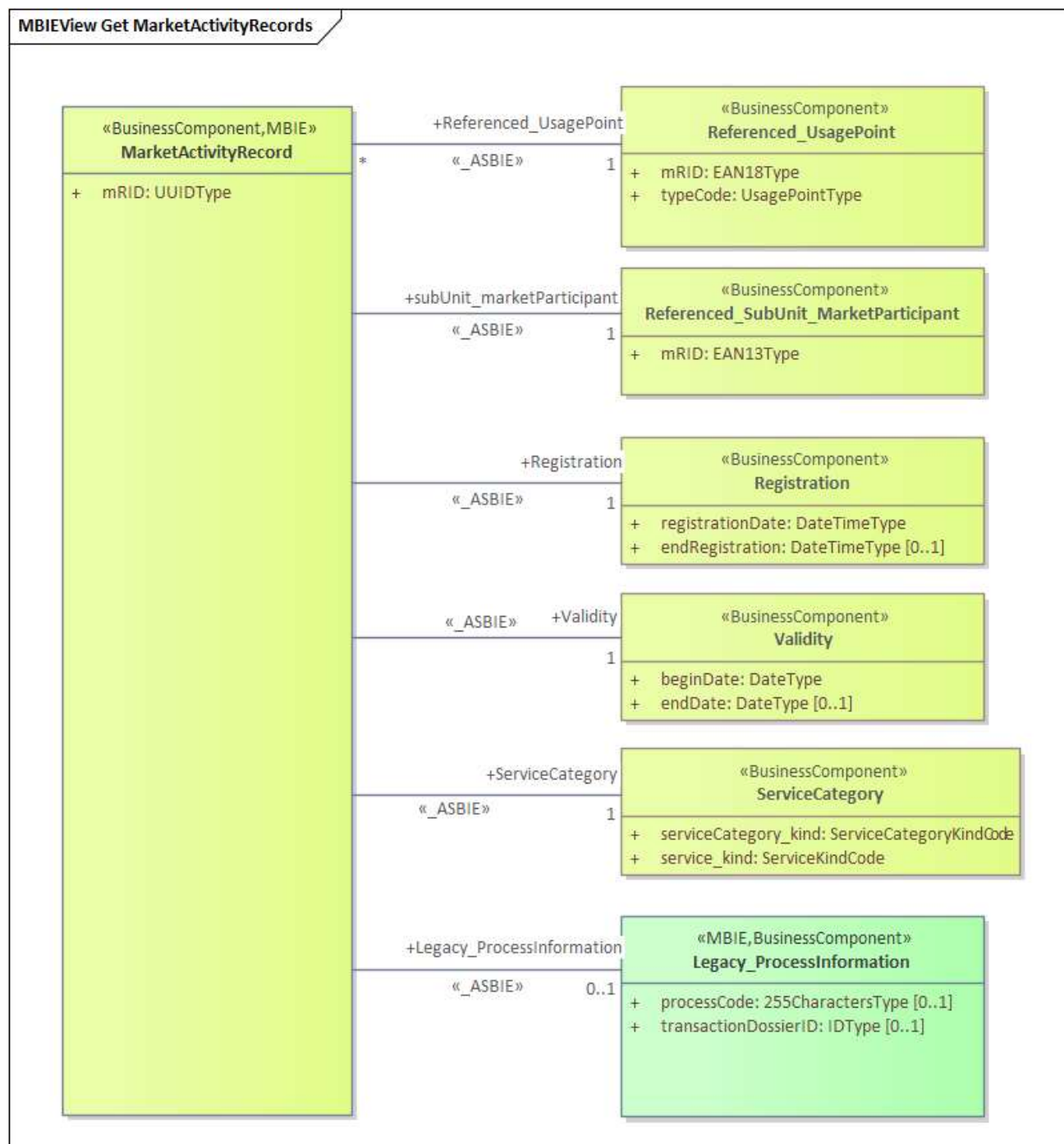
JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
serviceCategory_kind	ServiceCategoryKindCode	0..1	C01 - Congestion management; C02 - Energy supply; C03 - Metering; C04 - Balance responsible; C05 - Balance management;	Categorie
service_kind	ServiceKindCode	0..1	S01 - Redispatch; S02 - Capacity limitation; S03 - Metering; S04 - Supply / Feed-in; S05 - Balancing responsibility; S06 - Frequency containment reserve; S07 - Automatic frequency restoration reserve; S08 - Manual activated reserves initiative; S09 - Emergency power;	Dienst

In plaats van de dienst is het ook mogelijk om alleen de categorie op te geven. Dat betekent dat wordt gezocht naar alle diensten binnen die categorie. Beiden opgeven kan niet en levert een error 422 op (semantische fout).

7.3 Datamodel antwoord Zoeken marktactiviteiten

Het antwoord voor een niet succesvol afgehandeld verzoek is een HTTP statuscode, zie paragraaf 3.2.

Het antwoord voor een succesvol afgehandeld verzoek is een HTTP 200 met in de zgn. *message body* de opgevraagde activiteiten conform onderstaand model.



Het antwoord bevat **uitsluitend** de attributen die de aanvrager is **gerechtigd om te zien**. Omdat in dit geval is gevraagd naar de **eigen** gegevens, zal dit antwoord alles bevatten wat aan *marktactiviteiten* is geregistreerd van de betreffende aanvrager.

MarketActivityRecord

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	UUIDType	1..1	De unieke identificatie van het marktactiviteitenrecord van de aanvrager	Identificatie activiteiten-record

Referenced_UsagePoint

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	EAN18Type	1..1	Identificatie van het allocatiepunt b.v.: 871687120060458579	Allocatiepunt
typeCode	UsagePointType	1..1	Geeft aan of het een aansluiting of allocatiepunt betreft, in dit geval: "ACCOUNTINGPOINT"	

Referenced_SubUnit_MarketParticipant

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	EAN13	1..1	Eigen EAN-13 van de aanvragende marktpartij	Marktpartij identificatie

Registration

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
registrationDate	DateType	1..1	Startdatum van registratie in bronsysteem	
endRegistration	DateType	0..1	Optionele einddatum van de registratie	

Validity

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
beginDate	DateType	1..1	Datum waarop de dienst geldig is geworden	Tijdlijn - startdatum
endDate	DateType	0..1	Optionele einddatum van de dienst	Tijdlijn - einddatum

ServiceCategory

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
serviceCategory_kind	ServiceCategory KindCode	1..1	C01 - Congestion management; C02 - Energy supply; C03 - Metering; C04 - Balance responsible; C05 - Balance management;	Categorie

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
service_kind	ServiceKindCode	1..1	S01 - Redispatch; S02 - Capacity limitation; S03 - Metering; S04 - Supply / Feed-in; S05 - Balancing responsibility; S06 - Frequency containment reserve; S07 - Automatic frequency restoration reserve; S08 - Manual activated reserves initiative; S09 - Emergency power;	Dienst

Het *Legacy_ProcessInformation* record is niet relevant in deze context.

7.4 Datamodel verzoek Opvragen gerelateerde marktactiviteiten

Het verzoek bevat uitsluitend de unieke identificatie van het **eigen** *marktactiviteitenrecord* dat bij de search is opgehaald:

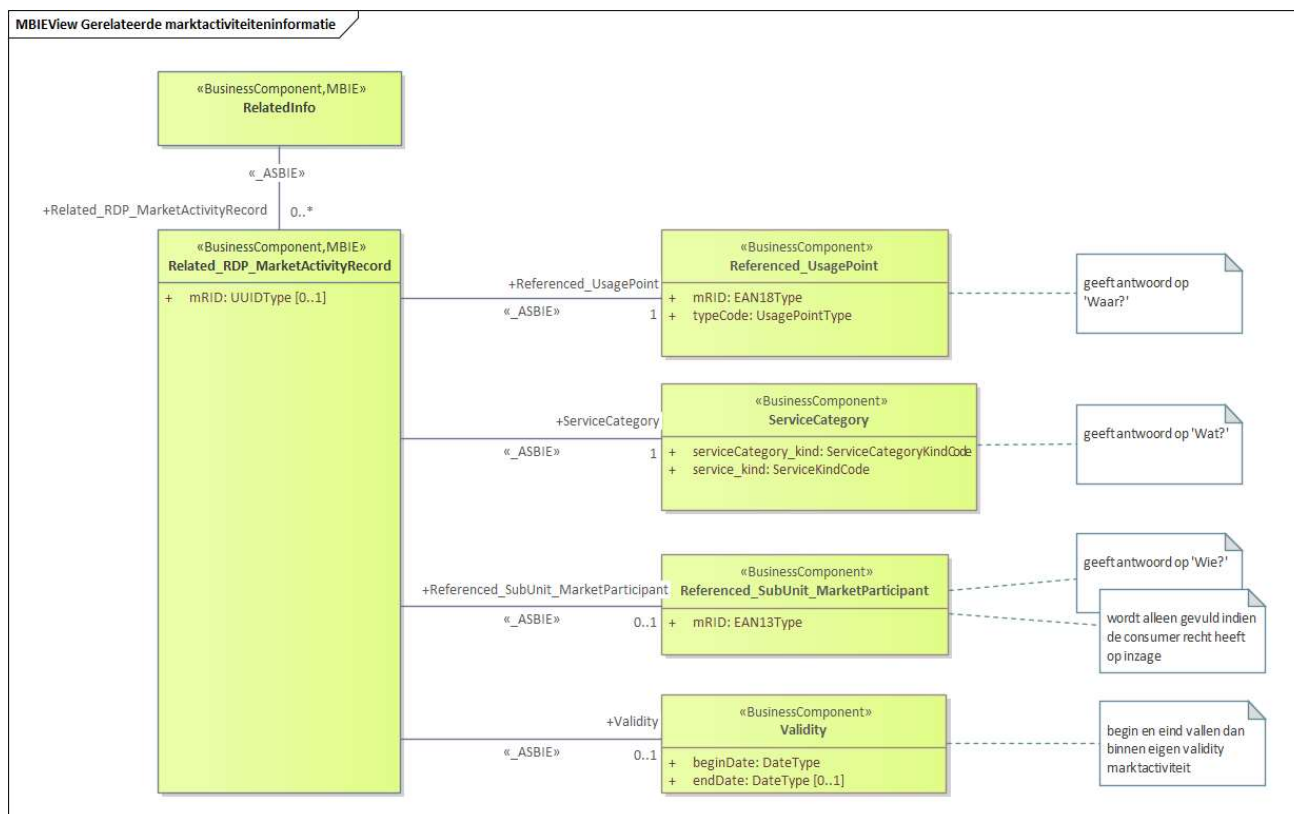
MarketActivityRecord

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	UUIDType	1..1	De unieke identificatie van het marktactiviteitenrecord van de aanvrager	Identificatie activiteiten-record

7.5 Datamodel antwoord Opvragen gerelateerde marktactiviteiten

Het antwoord voor een niet succesvol afgehandeld verzoek is een HTTP statuscode, zie paragraaf 3.2.

Het antwoord voor een succesvol afgehandeld verzoek is een HTTP 200 met in de zgn. *message body* de opgevraagde activiteiten conform onderstaand model.



Het antwoord bevat **uitsluitend** de attributen die de aanvrager is **gerechtigd om te zien**.

Indien de aanroepende partij een LV of BRP is worden **uitsluitend** de volgende attributen gevuld:

MarketActivityRecord

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	UUIDType	0..1	De unieke identificatie van het marktactiviteiten-record, wordt alleen gevuld voor 'eigen' activiteiten.	Identificatie activiteiten-record

Referenced_UsagePoint

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	EAN18Type	1..1	Identificatie van het allocatiepunt b.v.: 871687120060458579	Allocatiepunt
typeCode	UsagePointType	1..1	Geeft aan of het een aansluiting of allocatiepunt betreft, in dit geval: "ACCOUNTINGPOINT"	

ServiceCategory

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
serviceCategory_ kind	ServiceCategory KindCode	0..1	C01 - Congestion management; C02 - Energy supply; C03 - Metering; C04 - Balance responsible; C05 - Balance management;	Categorie
service_kind	ServiceKindCode	1..1	S01 - Redispatch; S02 - Capacity limitation; S03 - Metering; S04 - Supply / Feed-in; S05 - Balancing responsibility; S06 - Frequency containment reserve; S07 - Automatic frequency restoration reserve; S08 - Manual activated reserves initiative; S09 - Emergency power;	Dienst

Referenced_SubUnit_MarketParticipant

Wordt voor LV en BRP **niet** gevuld.

Validity

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
beginDate	DateType	1..1	Datum waarop de dienst geldig is geworden	Tijdlijn - startdatum
endDate	DateType	0..1	Optionele einddatum van de dienst	Tijdlijn - einddatum