

# HANDLEIDING BIEDEN REGEL- EN RESERVEVERMOGEN

## Wijzigingen register:

0.1	18 september 2000	initiële versie
0.2	27 september 2000	opmerkingen projectleden verwerkt nieuwe versie MIG QUOTES 0.5 verwerkt
0.3	20 oktober 2000	workshop versie definitieve versie MIG QUOTES 1.0 verwerkt
1.0	4 december 2000	definitieve versie toegestane waarden regelobject en afroeptijd gewijzigd sluitingstermijn op dag van uitvoering gewijzigd
1.1	12 december 2001	Aanpassing regelobjecten + update handleiding
1.2	12 mei 2003	Wijzigingen hoofdstuk 2 (PTE aanpassing)
2.0	2 juni 2010	Aanpassing naar UTILTS, Blokbiedingen
2.1	16 februari 2011	Aanpassing limiet Blokbiedingen

# Inhoud

1.	Inleiding	3
1.1	Categorieën biedingen regel- en reservevermogen	3
2.	Structuur van het (conceptuele) bericht RRV	4
2.1	Attributen van het (conceptuele) bericht RRV	5
2.2	Attributen van de bieding RRV	5
2.3	Attributen van de biedingregel RRV	6
2.4	Optionaliteit attributen	8
3.	Tijdschema	9
3.1	Dag van voorbereiding	9
3.2	Dag van uitvoering	9
4.	Winter- en zomertijd overgangen	10

# Inleiding

Dit document bevat instructies voor het aanbieden van regel- en reservevermogen (RRV). Deze instructies zijn een leidraad voor de aanbieders van regel- en reservevermogen. Onderwerpen die aan bod komen zijn o.a. de attributen van de bieding (betekenis, toegestane waarden), het tijdschema, zomer/wintertijd overgangen en aanvullende biedregels. Diverse voorbeelden maken de instructies verder inzichtelijk.

Voor verdere informatie over regel- en reservevermogen wordt verwezen naar de Uitvoeringsregels op <http://www.tennet.org/>

Biedingen RRV hebben een comptabel karakter: het zijn opties, die TenneT het recht geven om bij activatie door TenneT:

- Een zeker volume te berekenen op basis van de karakteristieken van bieding en activering
- Dit volume te verrekenen met de aanbieder op ten minste diens financiële voorwaarden.
- Dit volume te corrigeren op de onbalans van de PV van de aanbieder.

De aanbieder is verantwoordelijk voor het voldoen aan de eisen t.a.v. het aanbieden van regel- en reservevermogen; niet correcte biedingen worden door TenneT afgekeurd.

TenneT draagt zorg door tijdige activering en de-activering voor het voldoen aan de door de bieder aangegeven minimum eisen t.a.v. afroeptijd en afroepduur van de bieding.

TenneT draagt zorg voor een correcte afhandeling van de door TenneT geactiveerde biedingen.

Voor verdere documentatie over biedingen regel- en reservevermogen wordt verwezen naar de Uitvoeringsregels, te vinden op [www.tennet.org](http://www.tennet.org).

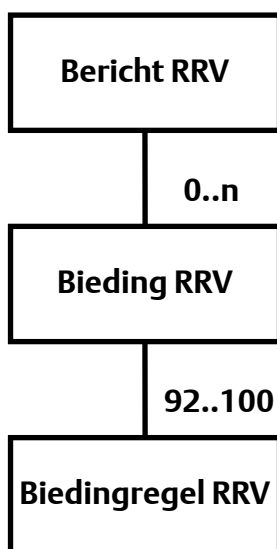
## 1.1 Categorieën biedingen regel- en reservevermogen

Een bieding RRV valt in één van de volgende categorieën:

1. Ten behoeve van balanshandhaving:
  - a. Biedingen regelvermogen gecontracteerd, afroeptijd = 0, afroepduur = 1
  - b. Biedingen regelvermogen niet gecontracteerd, afroeptijd = 0, afroepduur = 1
  - c. Biedingen reservevermogen, afroeptijd = 1, 2, 3, 4, afroepduur = 1
2. Ten behoeve van overige doeleinden:
  - a. Biedingen reservevermogen, afroeptijd  $\geq 5$ , afroepduur  $\geq 4$

## 2. Structuur van het (conceptuele) bericht RRV

De door de aanbieders te versturen berichten met aangeboden RRV hebben onderstaande structuur:



Het bericht RRV bestaat uit een verzameling biedingen RRV. Het aantal biedingen (n) per bericht RRV is onbeperkt.

Een bericht RRV met een aantal van 0 biedingen RRV geeft aan dat de aanbieder geen RRV ter beschikking wenst te stellen.

Een nieuw ingezonden bericht RRV overschrijft alle eerder ingezonden berichten RRV.

De berichten RRV worden in een gestandaardiseerd formaat UTIL TS uitgewisseld, dat voldoet aan de EDI standaard voor de Nederlandse energiesector (EDINE). Voor een gedetailleerde beschrijving zie ([http://www.edsn.nl/docs/Berichtenspecificatie/blokbieding\\_1.1.d.pdf](http://www.edsn.nl/docs/Berichtenspecificatie/blokbieding_1.1.d.pdf))

Het bericht wordt gestuurd naar het centraal postbus systeem (CPS), geadresseerd aan TenneT/SO.

Iedere bieding RRV heeft een aantal biedregels, één per PTE (15 minuten). Voor een normale dag zijn er 96 biedregels, bij dagen met zomer/wintertijd overgangen zijn er 92 of 100 biedregels (zie hoofdstuk Winter- en zomertijd overgangen).

Het aantal posities en het karakter (numeriek, alfanumeriek, ...) van de attributen wordt gedefinieerd in de UN/Cefact UNSM (in dit geval in UTILTS). Met uitzondering van het Data Element C506.1154 in het RFF-segment: het aantal posities voor dit Data Element in de berichten gedefinieerd in dit document is an..35 i.p.v. de standaard an..70 gespecificeerd in de UNSM.

## 2.1 Attributen van het (conceptuele) bericht RRV

De aanbieder van RRV moet in het bericht RRV de volgende attributen van een waarde voorzien:

<i>Attribuut</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Toegestane waarden</i>
Aanbieder	n.v.t.	Identificatie van de aanbieder van regel- en/of reservevermogen	EAN code
PV	n.v.t.	Identificatie van de PV wiens onbalans wordt gecorrigeerd na inzet van regelvermogen en/of afroep van reservevermogen	EAN code
Verzoeknummer	n.v.t.	Indien het bericht op verzoek van TenneT worden ingediend, moet hier het door TenneT verstrekte verzoeknummer worden vermeld	Door TenneT verstrekte verzoeknummers
Datum uitvoering	n.v.t.	De datum waarop de biedingen betrekking hebben	Datum tussen <sup>1</sup> huidige dag en huidige dag + 7 dagen

## 2.2 Attributen van de bieding RRV

Iedere bieding uit het bericht RRV wordt nader gespecificeerd door de volgende attributen:

<i>Attribuut</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Toegestane waarden</i>
Contract	n.v.t.	Identificatie van de tussen de aanbieder en TenneT gesloten overeenkomst.	door TenneT uitgegeven contractnummer, 10 posities alfanumeriek
ID	n.v.t.	Door de aanbieder op te geven referentie dat de bieding binnen het bericht uniek identificeert. Referenties mogen in opeenvolgende versies van berichten worden gebruikt.	door aanbieder te bepalen
Object	n.v.t.	Met een object kan een aanbieder twee biedingen samenvoegen. De beide biedingen die deel uitmaken van een object kunnen niet simultaan ingezet worden.	door aanbieder te bepalen
Afroeptijd	PTE	Minimale Relatieve rangnummer PTE t.o.v. Current waarvoor activering door TenneT mogelijk is. Onderscheidt Regelvermogen, Reservevermogen voor Balanshandhaving en Reservevermogen voor	Integer waarde tussen <sup>1</sup> 0 en 672 Regelvermogen (gecontracteerd/niet gecontracteerd): Afroeptijd = 0: Reservevermogen Balanshandhaving:

<sup>1</sup> Inclusief grenswaarden

<i>Attribuut</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Toegestane waarden</i>
		Overige doeleinden	Afroeptijd = 1, 2, 3, 4 Reservevermogen Overige doelen: Afroeptijd $\geq$ 5
Afroepduur	PTE	Minimale PTE Interval waarvoor activering mogelijk is. Onderscheidt Reservevermogen voor Overige doeleinden van andere categorieën	Integer waarde 1, of tussen <sup>1</sup> 4 en 672 Regelvermogen (gecontracteerd/niet gecontracteerd) of Reservevermogen Balanshandhaving: Afroepduur = 1 Reservevermogen Overige doeleinden: Afroepduur $\geq$ 4
Vermogen	MW	Omvang van het aangeboden vermogen + is opregelen - is afregelen	voor opregelen een integer waarde tussen <sup>1</sup> 4 en 200 voor afregelen een integer waarde tussen <sup>1</sup> -200 en -4
Regelsnelheid	% / min	Snelheid waarmee kan worden geregeld. Uitgedrukt in % van de omvang van de bieding per minuut.	1 decimaal achter de komma waarde tussen <sup>1</sup> 7,0 en 100,0
Lokatie / netobject	n.v.t.	Een punt of verzameling punten in het Nederlandse hoogspanningsnet waar het aangeboden vermogen beschikbaar wordt gesteld. Dit punt of verzameling punten kent één eigenaar of beheerder.	EAN code

NB:

- Een regelobject koppelt twee biedingen regelvermogen (afroeptijd = 0) met verschillend teken
- Een reserveobject koppelt twee biedingen reservevermogen overige doeleinden (afroeptijd  $\geq$  5, afroepduur  $\geq$  4) met identieke afroeptijd en vermogen, maar met andere afroepduur en biedprijs.

### 2.3 Attributen van de biedingregel RRV

Voor iedere bieding RRV moeten alle PTE's van de datum uitvoering worden aangegeven waarvoor de bieding beschikbaar is.

<i>Attribuut</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Toegestane waarden</i>
Beschikbaarheid	PTE	Geeft het PTE- nummer aan waarvoor de bieding geldt	per bieding unieke integer waarde tussen <sup>1</sup> 1 en 100, oplopend
Biedprijs	€/MWh	Energieprijs van het aangeboden vermogen	2 decimalen achter de kommawaarde

<i>Attribuut</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Toegestane waarden</i>
			tussen <sup>1</sup> -100.000,00 en 100.000,00

NB:

- Voor biedingen balanshandhaving mag de biedprijs variëren per PTE; voor biedingen reservevermogen voor overige doeleinden dient de biedprijs constant te zijn.
- Het teken van het product van het Vermogen en de Biedprijs bepaalt de geboden richting van de geldstroom: + TenneT betaalt aanbieder, - aanbieder betaalt TenneT.

	Biedprijs > 0	Biedprijs < 0
Vermogen >0 (opregelen)	TenneT betaalt LRR	LRR betaalt TenneT
Vermogen < 0 *afregelen)	LRR betaalt TenneT	TenneT betaalt LRR

- $1,23 \text{ €/MWh} = 0,00123 \text{ €/kWh} = 0,123 \text{ c€/kWh}$

## 2.4 Optionaliteit attributen

De attributen van het bericht, de bieding en de biedingregel zijn verplicht, verplicht leeg, of optioneel, afhankelijk van de categorie van de bieding, zoals weergegeven in de volgende tabel:

<i>Attribuut</i>	<i>Regelvermogen Gecontracteerd</i>	<i>Regelvermogen Niet gecontracteerd</i>	<i>Reservevermogen Balanshandhaven</i>	<i>Reservevermogen Overige Doeleinden</i>
Aanbieder	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
PV	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
Verzoeknummer	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Optioneel
Datum uitvoering	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
Contract	Verplicht	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
ID	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
object	Optioneel	Optioneel	N.v.t.	Optioneel
Afroeptijd	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
Afroepduur	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
Regelsnelheid	Verplicht	Verplicht	N.v.t.	N.v.t.
Lokatie	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
Vermogen	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Verplicht
Biedprijs	Verplicht	Verplicht <sup>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</sup>	Verplicht	Verplicht

NB:

- Verplicht wil zeggen dat er een waarde moet zijn gespecificeerd, die voldoet aan de toegestane, en deels voorgeschreven waarden uit 2.2, 2.3 en 2.4
- N.v.t. wil zeggen: er mag geen waarde zijn gespecificeerd.
- Optioneel is wil zeggen dat er een waarde mag zijn gespecificeerd, die voldoet aan de toegestane waarden uit 2.2, 2.3 en 2.4

## 3. Tijdschema

De berichten RRV moeten in een vast tijdschema verzonden worden, opdat TenneT de biedingen tijdig kan verwerken. Bij de beoordeling of een bericht 'op tijd' is wordt gekeken naar het ontvangsttijdstip in het centraal postbus systeem (CPS).

### 3.1 Dag van voorbereiding

Dagelijks, op de dag voorafgaand aan de uitvoeringsdag, moeten de biedingen RRV voor de uitvoeringsdag om 14:00 uur ontvangen zijn door TenneT. Indien een door TenneT tussen 14:00 uur en het fiattijdstip ontvangen bericht RRV niet is voorzien van een geldig verzoeknummer wordt het bericht RRV genegeerd (de afzender wordt hiervan op de hoogte gesteld). Na het fiattijdstip kunnen de biedingen RRV voor de uitvoeringsdag weer worden gewijzigd. Door TenneT geactiveerde biedingen kunnen door de aanbieder niet meer worden gewijzigd. (controle middels referentienummer). Om 23:00 uur op de dag van voorbereiding treedt de procedure voor de dag van uitvoering in werking.

### 3.2 Dag van uitvoering

Op de dag van uitvoering sluit de termijn voor het inzenden van gewijzigde biedingen RRV steeds 1 uur voor elke PTE. Deze procedure is identiek aan de sluitingstermijn voor E-programma wijzigingen. Door TenneT geactiveerde biedingen kunnen door de aanbieder niet meer worden gewijzigd. (controle middels referentienummer).

Voorbeeld:

Het is 14:42 uur en een aanbieder van regel- en reservevermogen wil zijn biedingen RRV voor de huidige dag wijzigen. Hij mag op dit moment nog wijzigingen insturen voor de PTE 15.45 - 16.00 uur en de daarop volgende PTE's. Indien één of meerdere wijzigingen zijn aangebracht in één of meerdere PTE's die vóór de PTE 15.45 - 16.00 uur liggen, worden alle biedingen afgekeurd.

## 4. Winter- en zomertijd overgangen

Tijdens de overgang van zomer- naar wintertijd (klok achteruit op 03:00 uur) moeten er voor het 3<sup>e</sup> uur 4 extra biedingregels worden aangeboden. Voor de aanbidders die de biedingen met het Excel template samenstellen betekent dit dat alle biedingregels die betrekking hebben op het 4<sup>e</sup> uur en verder 4 rijen naar beneden worden geschoven.

Tijdens de overgang van winter- naar zomertijd (klok vooruit op 02:00 uur) geldt een soortgelijke werkwijze. Voor het 3<sup>e</sup> uur zijn er geen biedingregels. Dit betekent dat alle biedingregels die betrekking hebben op het 4<sup>e</sup> uur en verder 4 rijen naar boven worden geschoven.

In de nu volgende voorbeelden zijn de periodes gemarkeerd die afwijken van een 'normale' dag.

Zomer/wintertijd overgang  
(100 biedregels)

Periode (Excel)	Kloktijd
...	...
01:30 - 01:45	01:30 - 01:45
01:45 - 02:00	01:45 - 02:00
02:00 - 02:15	02:00 - 02:15
02:15 - 02:30	02:15 - 02:30
02:30 - 02:45	02:30 - 02:45
02:45 - 03:00	02:45 - 03:00
03:00 - 03:15	02:00 - 02:15
03:15 - 03:30	02:15 - 02:30
03:30 - 03:45	02:30 - 02:45
03:45 - 04:00	02:45 - 03:00
04:00 - 04:15	03:00 - 03:15
...	...
...	...
24:00 - 24:15	23:00 - 23:15
24:15 - 24:30	23:15 - 23:30
24:30 - 24:45	23:30 - 23:45
24:45 - 25:00	23:45 - 24:00

Winter/zomertijd overgang  
(92 biedregels)

Periode (Excel)	Kloktijd
...	...
01:30 - 01:45	01:30 - 01:45
01:45 - 02:00	01:45 - 02:00
02:00 - 02:15	03:00 - 03:15
02:15 - 02:30	03:15 - 03:30
...	...
...	...
22:15 - 22:30	23:15 - 23:30
22:30 - 22:45	23:30 - 23:45
22:45 - 23:00	23:45 - 24:00
23:00 - 23:15	n.v.t.
23:15 - 23:30	n.v.t.
23:30 - 23:35	n.v.t.
23:45 - 24:00	n.v.t.
24:00 - 24:15	n.v.t.
24:15 - 24:30	n.v.t.
24:30 - 24:45	n.v.t.
24:45 - 25:00	n.v.t.