

Aan

Aan	Stakeholders project Vrije LeveranciersKeuze (VLK) voor spoorwegondernemingen	Van	Rob van Gerwen
Datum	28 februari 2024	Gecontroleerd	Daan Verbaan
Onderwerp	Vervolgstappen VLK o.b.v. marktconsultatie	Status	Definitief
		Vrijgegeven	SG23a

Achtergrond

ProRail is beheerder van het spoorweganet en het tractie-energievoorzieningsnet (TEV-net). Het TEV-net is een gesloten distributiesysteem (GDS) met een ontheffing van de Autoriteit Consument en Markt (ACM) voor het aanwijzen van een openbare netbeheerder. ProRail is systeemverantwoordelijke voor dit net. Conform de wettelijke verplichting van een GDS wil ProRail met ingang van 1 januari 2028 vrije leverancierskeuze (VLK) van tractie-energie voor vervoerders op het spoor mogelijk maken. In het “Kaderdocument invulling netbeheertaken VLK” van 29 september 2023 is ingegaan op de dilemma’s die spelen bij de invoering van VLK.

De dilemma’s die spelen bij de invoering van VLK zijn te herleiden tot het feit dat ProRail voor VLK zowel binnen het regime van de huidige Elektriciteitswet dan wel de nieuwe Energiewet als binnen het regime van de Spoorwegwet, inclusief bijbehorende Europese regelgeving (TSI’s), moet opereren. Deze beide regimes stroken niet met elkaar, voornamelijk voor wat betreft het meten van het elektriciteitsverbruik van treinen en de inrichting van de meetverantwoordelijkheid (MV).

Marktconsultatie

In het kaderdocument van september 2023 is aangegeven dat ProRail middels een marktconsultatie een beeld wil vormen hoe de marktpartijen (leveranciers/balansverantwoordelijke partijen) omgaan met de invulling van VLK. Deze consultatie moet inzicht geven in de acceptatie door marktpartijen van verbruiksvolumes van spoorwegondernemingen bij invoering van VLK en hun inschatting en inprizing van risico’s (voor zover hier in het kader van mededinging uitspraken over gedaan kunnen worden). Dit om te vermijden dat voor spoorwegondernemingen een VLK-methode wordt ingericht die leidt tot geen of commercieel-niet-interessante aanbiedingen van leveranciers voor hun verbruiksvolumes. Gezien dit belang van de spoorwegondernemingen hebben bestuursleden van Vivens (de energie-inkooporganisatie voor spoorwegondernemingen), met instemming van de marktpartijen, de individuele gesprekken met de marktpartijen bijgewoond. In verband met mogelijke mededingingsaspecten is de marktconsultatie 1:1 met marktpartijen gevoerd.

Dit document geeft op hoofdlijnen weer:

- 1) De bevindingen van de marktconsultatie met de marktpartijen die gereageerd hebben op de uitvraag.
- 2) De door de spoorwegondernemingen ingebrachte alternatieven.
- 3) De inschatting van de wijze waarop, gezien de resultaten van de marktconsultatie, met ingang van 1 januari 2028 gebruik zal worden gemaakt van VLK (tussensituatie).
- 4) De vervolgstappen die nodig zijn om VLK voor spoorwegondernemingen volledig mogelijk te maken.

Evenals het kaderdocument is dit document bedoeld om stakeholders in het proces van het realiseren van VLK mee te nemen. Stakeholders zijn overheden (ministeries van EZK en IenW), de toezichthouder (ACM), openbare netbeheerders, leveranciers (inclusief de balansverantwoordelijke partijen, BRP’s) en spoorwegondernemingen middels hun collectieven¹.

¹ Dit document is besproken met vertegenwoordigers van de vervoerders tijdens meerdere “deep dive” sessies. Vervoerders hebben aangegeven dat ze zelf een reactie opstellen.

1) Bevindingen marktconsultatie

De resultaten van de marktconsultatie zijn opgedeeld in 3 topics².

- A. Interesse in VLK.
Maakt de opdeling van het totale verbruiksvolume van het TEV-net in meerdere deelvolumes het aantrekkelijker om één of meerdere van deze deelvolumes te contracteren?
- B. Contracteerbaarheid van de verschillende deelvolumes.
Leidt de VLK-methode tot commercieel aantrekkelijkere of onaantrekkelijkere aanbiedingen?
- C. Tijdlijn voor aanlevering van meetdata.
De kwartierwaarden van de deelvolumes van de spoorwegondernemingen worden later aangeleverd dan gebruikelijk volgens tijdlijn van de Meetcode, de N-10 allocatie wordt wel gehaald. Is dit een zwaarwegend punt voor marktpartijen?

Topic A: interesse in VLK.

Het totale verbruiksvolume van het TEV-net wordt opgedeeld in verschillende deelvolumes, met ieder een eigen administratieve EAN-code:

1. Netverlies van ProRail (vast percentage van de invoeding, comptabel bepaald).
2. Eigenverbruik van ProRail (comptabel gemeten met tussenmeters).
3. Gemeten verbruiksvolume van treinen per spoorwegonderneming (volumes B1).
4. Restverbruiksvolume (niet-gemeten en afgekeurd gemeten verbruik van treinen, volume B2).

Spoorwegondernemingen kunnen met hun eigen EAN-code hun verbruiksvolume (B1) op de markt zetten en een eigen leverancier kiezen. Voor het restvolume (B2) zullen de spoorwegondernemingen een inkooporganisatie moeten inrichten zoals nu ook al gebeurt.

Uit de marktconsultatie volgt dat marktpartijen een aantal afwegingen maakt bij het contracteren van volumes. Afwegingspunten zijn:

- Betrouwbaarheid en voorspelbaarheid van het afnameprofiel (profielrisico's en onbalansrisico's).
Uit de marktconsultatie volgt dat leveranciers steeds meer risico's bij de klant leggen (ongeprofileerde contracten, kleinere bandbreedtes). Beschikbaarheid van historische verbruiksdata is erg belangrijk voor een betere risico-inschatting.
- Kredietwaardigheid van de afnemer.
- Administratieve lasten. Bijvoorbeeld meer administratieve lasten door meer afnemers met kleinere volumes en/of door afwijkingen op hun standaardprocessen. Minder administratieve lasten omdat deelvolumes met een eigen EAN-code volgens de standaardprocessen in de elektriciteitsmarkt gecontracteerd kunnen worden.
- De grootte van het volume. Grote volumes zijn minder aantrekkelijk dan vroeger door de hogere profiel- en onbalansrisico's.

Topic B: contracteerbaarheid van de verschillende deelvolumes.

Gezien bovengenoemde afwegingspunten levert het contracteren van het eigenverbruik en het netverlies van ProRail geen problemen op. Deze verbruiksvolumes zijn op comptabele wijze bepaald en goed voorspelbaar, zijn toe te wijzen aan één klant waarvan de kredietwaardigheid getoetst kan worden en volgen de standaardprocessen in de elektriciteitsmarkt.

De volumes B1 (verbruik van individuele vervoerders) leveren meer risico's op. Een volume B1 is toe te wijzen aan één klant waarvan de kredietwaardigheid te toetsen is en het kan gecontracteerd worden volgens de standaardprocessen in de elektriciteitsmarkt. Een belangrijk punt is hier de onzekerheid over de voorspelbaarheid van dit volume. Afkeuring van meetdata leidt tot verlaging van dit volume en als afkeuring veel en op onvoorspelbare wijze voorkomt is dit een significant risico voor de leverancier.

² Zie bijlage A voor de volledige vragenlijst voor de marktconsultatie.

Het volume B2 is het restverbruik³. Hier spelen twee aspecten die dit volume minder aantrekkelijk maken dan volume B1. Het volume B2 wordt collectief ingekocht en vraagt extra administratieve processen om het te verdelen over de deelnemers van het collectief. De kredietwaardigheid van een collectief is minder eenvoudig te toetsen dan die van een individuele partij. In het restvolume B2 komt naast het ongemeten tractieverbruik ook alle afgekeurde meetdata (beoogde volumes B1) terecht. Dit zien leveranciers als een groot risico (profiel en onbalans).

Afwijking van de Meetcode kan een risico vormen voor leveranciers. Meetdata van treinen wordt op acht verschilpunten afwijkend van de Meetcode bepaald⁴:

- a) Eisen aan meter (geen controlemeter); toezicht op de meter na installatie.
- b) Verzegeling door onafhankelijke partij.
- c) Periodieke, onafhankelijke inspectie.
- d) Melden en tijdig herstellen van defecten aan meters.
- e) Uitlezen van de meter.
- f) Valideren van meetdata.
- g) Reclameren en repareren van meetdata.
- h) Dagelijkse verzending van meetdata via het elektronische berichtenverkeer.

Deze afwijkingen worden door de deelnemers aan de marktconsultatie als risico onderkend. Het risico wordt echter verschillend ervaren, van niet zwaarwegend tot zwaarwegend. Echter, door deze afwijkingen wordt bij een defecte meter geen meetdata gerepareerd. Hierdoor kunnen er grote en/of onvoorspelbare verschuivingen gaan optreden tussen de volumes B1 en B2. Dit wordt door alle deelnemende marktpartijen als groot risico gezien. De huidige VLK-methodiek leidt daarmee waarschijnlijk niet tot commercieel aantrekkelijkere aanbiedingen.

Topic C: tijdlijn voor aanlevering van meetdata.

Het tijdpad voor het aanleveren van meetdata wijkt af van de standaarden in de elektriciteitsmarkt omdat meetdata van treinen eerst verwerkt en gevalideerd moet worden. Dit kost enige dagen. Pas op dag acht na de verbruiksdag is volledige meetdata beschikbaar (in de elektriciteitsmarkt moet data al na één dag aangeleverd worden). Voor de meeste marktpartijen is dit geen of een klein risico. Het kan aanpassing van administratieve processen vragen maar dit wordt niet gezien als een zwaarwegend punt. Veel correcties en reclamaties achteraf (na allocatie op N+10) wordt door alle leveranciers als een zwaarwegend risico onderkend.

2) Alternatieven

De bij de marktconsultatie aanwezige vertegenwoordigers van de spoorwegondernemingen hebben vragen gesteld over een tweetal mogelijke alternatieven:

1. Contractering van een gezamenlijke BRP voor alle spoorwegondernemingen.
2. Het gebruik van schattingen als vervanging van meetdata.

De vraag is gesteld of het mogelijk is alleen de BRP-dienst (balansverantwoordelijkheid) gezamenlijk in te kopen. Dit is in principe mogelijk. Het voordeel is het “poolen” van onbalans en dus lagere onbalanskosten. Niet iedere marktpartij zal dit willen doen (administratief complex) en niet voor iedere marktpartij is het aantrekkelijk dat (kleine) vervoerders alleen losse blokken elektriciteit gaan inkopen. Vervoerders hebben in deze situatie geen vrije leverancierskeuze omdat ze vastzitten aan één balansverantwoordelijke partij.

Ook is de vraag gesteld of aanlevering van schattingen als zijnde meetdata mogelijk is. Dit is, los van de complicatie voor stabling & shunting) technisch mogelijk maar marktpartijen zijn hier niet happig op vanwege de risico's mbt de voorspelbaarheid en betrouwbaarheid profiel. Dit leidt tot een toename van administratieve

³ Het totale volume op de (administratieve) EANs binnen het GDS is daarom op kwartierbasis altijd gelijk aan het volume, gemeten op de koppelpunten van het GDS met het openbare net.

⁴ Zie bijlage B voor een overzicht van afwijkingen met de Meetcode.

lasten door veel correcties. Alloceren van schattingen gaat ook in tegen het principe dat grootverbruik gemeten moet worden. Afrekening op profielbasis (E3) voor grootverbruikers is bijvoorbeeld in de elektriciteitsmarkt niet meer mogelijk in 2028, alle grootverbruik moet dan voorzien zijn van telemetrie.

ProRail benadrukt dat gebundeld inkopen mogelijk blijft na de invoering van VLK. Het staat vervoerders vrij zelf collectieven te vormen en hun verbruik gebundeld aan te bieden op de markt. Omdat ze een eigen EAN-code hebben past dit in de standaardprocessen van de elektriciteitsmarkt.

Het initiatief om met deze alternatieven verder te gaan, ligt bij de vervoerders.

3) Tussensituatie

Uit de marktconsultatie volgt dat de onvoorspelbare verschuivingen tussen de volumes B1 en B2 door de leveranciers als groot risico wordt gezien. Dit leidt waarschijnlijk tot commercieel onaantrekkelijkere aanbiedingen.

ProRail voorziet daarom dat per 1 januari 2028 als volgt gebruik zal worden gemaakt van VLK:

1. ProRail heeft de systemen, processen en rollen gereed om de verschillende deelvolumes (netverlies, eigenverbruik ProRail, gemeten verbruiksvolumes B1 en restverbruiksvolume B2), ieder met een eigen administratieve EAN-code op de elektriciteitsmarkt te alloceren.
2. ProRail contracteert de volumes netverlies en eigenverbruik.
3. De volumes B1 en B2 worden voorsnog gebundeld gecontracteerd door een inkoopcollectief van spoorwegondernemingen.

4) Vervolgstappen

Uit de marktconsultatie volgt dat de onvoorspelbare verschuivingen tussen de volumes B1 en B2 door de leveranciers als groot risico wordt onderkend. De oplossing hiervoor ligt in het (voor zover als realistisch mogelijk) conformeren aan de Meetcode dan wel mitigeren van risico's van afwijking van de Meetcode.

Hiertoe gaat ProRail in overleg met Netbeheer Nederland, de BRP-werkgroep van Energie Nederland en MFFBAS. Vanuit deze overleggen zal onderzocht worden of en hoe de risico's van het afwijkend proces van het vaststellen van meetdata van treinen gemitigeerd kunnen worden, bijvoorbeeld door procesborging in de meetketen. Hierbij is de haalbaarheid een belangrijk aspect. De processen van het vaststellen van meetdata van een trein zullen altijd afwijken van de processen van de Meetcode, bijvoorbeeld omdat een reguliere reparatietermijn voor een meter op een trein van 3 dagen praktisch gezien niet haalbaar is.

Procesborging in de meetketen zou kunnen worden gerealiseerd door het introduceren van een onafhankelijke derde partij (een zogenaamde "TreinMeetverantwoordelijke-TMV"). Deze TMV zal bepaalde werkzaamheden uitvoeren die in de elektriciteitsmarkt gedaan worden door de Meetverantwoordelijke.

De voorgestelde oplossing met de treinmeetverantwoordelijke is in lijn met de Nederlandse energiewetgeving. Echter, de rol van treinmeetverantwoordelijke is niet ingevuld in de (Europese) spoorwegwetgeving. Hierdoor ontstaat een probleem voor grensoverschrijdend vervoer, indien dit niet op Europees niveau wordt geregeld.

In het projectplan facilitering VLK is eind 2025 een go/no-go moment gepland waarin gezamenlijk met vervoerders wordt beslist over de verdere invulling van VLK.

BIJLAGE A: Vragen voor de marktconsultatie

1. In de huidige situatie wordt het totale volume van het gehele tractie-netwerk in één contract ingekocht. In de nieuwe situatie kopen individuele vervoerders elk hun gemeten verbruik in, het collectief koopt het ongemeten verbruik van de gezamenlijke vervoerders in en ProRail koopt het eigen verbruik en het netverlies in.
 - a) Wordt het voor u in de nieuwe situatie aantrekkelijker of minder aantrekkelijk om leverancier/BRP voor (een deel van) het verbruik te worden?
 - b) Welke factoren maken het voor u aantrekkelijker of minder aantrekkelijk (in vergelijking met de huidige situatie)?
2. In de nieuwe situatie kopen de vervoerders elk hun gemeten verbruik in (volume B1 in figuur 2). In paragraaf 4.3 wordt beschreven hoe het verbruik van iedere vervoerder op kwartierbasis wordt bepaald.
 - a) Is het voor u commercieel interessant om leverancier/BRP van een vervoerder te worden?
 - b) Welke factoren maken het voor u interessant en welke factoren of risico's maken het minder interessant?
 - c) Indien u risico's ziet, welke zijn acceptabel, dan wel in te prijzen of onacceptabel (reden om geen leverancier/BRP te worden)?
3. In de nieuwe situatie koopt het collectief het ongemeten verbruik van de gezamenlijke vervoerders in (volume B2 in figuur 2). Ook verbruik waarvan de meetdata is afgekeurd wordt als ongemeten verbruik beschouwd. In paragraaf 4.3 wordt beschreven hoe het verbruik van het collectief (= het restvolume) op kwartierbasis wordt bepaald.
 - a) Is het voor u commercieel interessant om leverancier/BRP van het collectief te worden?
 - b) Welke factoren maken het voor u interessant en welke factoren of risico's maken het minder interessant?
 - c) Indien u risico's ziet, welke zijn acceptabel, dan wel in te prijzen of onacceptabel (reden om geen leverancier/BRP te worden)?
4. In paragraaf 4.4 worden de verschillen tussen spoor- en energiewereld t.a.v. meters en meetverantwoordelijkheid beschreven. Ziet u deze verschillen als een risico voor leveranciers/BRP's?
 - a) Zo ja, welke punten zoals beschreven in paragraaf 4.4 vormen naar uw mening het grootste risico?
 - b) Indien u de verschillen als een risico ziet, welke verschillen zijn acceptabel, dan wel in te prijzen of onacceptabel (reden om geen leverancier/BRP te worden)
 - c) Indien u het risico van de verschillen een in te prijzen risico vindt, zou u dan een inschatting kunnen maken van de risico-opslag (bijv. in €/MWh), die u hiervoor in rekening zou brengen (in vergelijking met een situatie met comptabele meting)? (De reden dat wij dit vragen is om in te schatten of de kosten om de verschillen te verkleinen opwegen tegen de risico-opslag).
5. In paragraaf 4.3 wordt aangegeven dat de definitieve kwartierwaarden van individuele vervoerders en collectief later worden aangeleverd dan gebruikelijk volgens tijdlijn van de Meetcode.
 - a) Ziet u de latere aanlevering als een risico voor leveranciers/BRP's?
 - b) Zo ja, zou u dan een inschatting kunnen maken van de risico-opslag (bijv. in €/MWh), die u hiervoor in rekening zou brengen (in vergelijking met aanlevering volgens tijdlijn van de Meetcode)?
6. Zijn er nog andere opmerkingen die u naar aanleiding van deze marktconsultatie wilt maken?

BIJLAGE B: Verschillen tussen spoor- en energiewereld m.b.t. meters en meetverantwoordelijkheid

In de spoorwereld gelden andere regels en eisen t.a.v. meters en meetverantwoordelijkheid dan in de energiewereld. In de spoorwereld zijn TSI's (Technical Specifications for Interoperability) en aanverwante standaarden leidend; in de Nederlandse elektriciteitsmarkt zijn de codes (m.n. Meetcode en Informatiecode) leidend.

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste verschillen en wat dat in de praktijk van de spoorwereld gaat betekenen als de vrije leverancierskeuze wordt ingevoerd. Het overzicht is georganiseerd rond een aantal belangrijke eisen uit de Nederlandse Meetcode en Informatiecode.

1. Zekerstellen dat de meetinrichting te allen tijde voldoet aan de eisen van de Meetcode

- a) Eisen aan de meters zijn in de spoorwereld deels anders. Wat betreft nauwkeurigheid zijn de eisen vergelijkbaar. Belangrijk verschil: in de spoorwereld is er geen controlemeter.
- b) Eisen aan overige componenten (transformatoren, sensoren, zekeringen, bedrading, enz) zijn in essentie vergelijkbaar.
- c) Ontwerp van de meetinrichting wordt geverifieerd door een NoBo ("notified body").
- d) Plaatsing van de meetinrichting wordt gedaan door een gecertificeerd bedrijf (certificering door NoBo) of door de fabrikant van het voertuig.
- e) CP Admin⁵ controleert de documentatie van de fabrikant van de meter, installatiebedrijf en NoBo. Zonder goedkeuring van de CP Admin worden de meetdata uit de meter niet geaccepteerd door het Erex-systeem en komen de meetdata niet in de uiteindelijke kwartierwaarden van de vervoerder.
- f) Onderhoud van de meetinrichting is primair de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het voertuig, niet van een onafhankelijke derde partij (zoals een MV). Zie ook punt 3 en 4.
- g) Onderhoudsplannen van veel voertuigen eisen vervanging van meters alsmede vervanging of kalibratie van sensoren/transformatoren/DC-omzetters tijdens groot onderhoud van het voertuig. Er is geen toezicht door een onafhankelijke partij bij vervanging en/of kalibratie.
- h) Het is niet mogelijk om op afstand te bepalen of de meetinrichting is vervangen of veranderd.

2. Verzegeling van de meter door een onafhankelijke Meetverantwoordelijke

- a) Fysieke verzegeling van meters en sensoren is doorgaans mogelijk, maar niet verplicht. In de praktijk gebeurt verzegeling niet standaard. Er is geen regelmatige inspectie van de verzegeling door een onafhankelijke partij en er zijn geen procedures voor het geval het zegel verbroken is.
- b) Softwarematige toegang tot de meetdata en instellingen kan beveiligd worden middels een password, maar het "eigenaarschap" van het password is niet geregeld.
- c) Het is nog onduidelijk of softwarematige verandering van het metrologische deel van de meter mogelijk is.

3. Periodieke inspectie van de meetinrichting door een onafhankelijke Meetverantwoordelijke

- a) Er is geen verplichte periodieke inspectie door een onafhankelijke Meetverantwoordelijke.
- b) Volgens de TSI-eisen moet de fabrikant van de meter een periodieke controleprocedure opnemen in de documentatie, maar in de praktijk schrijven fabrikanten vervanging of kalibratie tijdens groot onderhoud van het voertuig voor. Hierop is geen onafhankelijk toezicht.

4. Melden en tijdig herstellen van defecten aan de meetinrichting

- a) Er is geen verplichting in de spoorwereld om defecten te melden of binnen een bepaalde tijd te herstellen.

⁵ CP Admin = Consumption Point Administrator; dit is een functie die door of in opdracht van ProRail wordt uitgevoerd

5. Dagelijks uitlezen van de meetinrichting door een onafhankelijke Meetverantwoordelijke

- a) Er is geen verplichting om de meter dagelijkse door een MV te laten uitlezen. De spoorwegbeheerder moet in staat zijn om meetdata te ontvangen (hiervoor dienen de DCS-systemen).
- b) Er is geen *verplichting* om de meetdata binnen een bepaalde termijn te verzenden. Echter, de IRS90930 richtlijn⁶ stelt dat de meetdata binnen 8 uur (en uiterlijk 48 uur) bij Erex binnen moeten zijn onder normale bedrijfsomstandigheden.
- c) In de praktijk zijn meetsystemen zodanig geprogrammeerd, dat zij meerdere keren per uur meetdata naar de DCS sturen en wanneer de elektrische installatie van het voertuig volledig afgeschakeld wordt.

6. Valideren van de meetgegevens (m.n. volledigheid en juistheid)

- a) In de praktijk controleert het Erex-systeem (het systeem dat meetdata van treinen ontvangt en verwerkt) de volledigheid van meetdata in relatie tot ritgegevens; er kan geen check op volledigheid gedaan worden als er geen ritgegevens zijn, bijv. in geval van rangers en opstellen.
- b) In de praktijk controleert het Erex-systeem de juistheid van de meetdata d.m.v. vergelijking met het geschatte verbruik van een treinrit (plausibiliteitscontrole). Indien het Erex-systeem de meetdata afkeurt, komt het verbruik niet in de kwartierwaarden van de vervoerder.
- c) De RMV zal een controle doen op de volledigheid van de geaggregeerde kwartierwaarden van de vervoerder. Controle op de juistheid door de RMV zal zeer beperkt zijn.

7. Reclameren en repareren van meetgegevens

- a) Er zijn geen officiële eisen t.a.v. reclameren en repareren bij ons bekend.
- b) In de praktijk worden sommige reclamaties van vervoerders behandeld door de Settlement Responsible (een functie die door ProRail wordt ingevuld). In de meeste gevallen worden foute meetdata vervangen door het geschatte verbruik. Na invoering van VLK betekent dat het verbruik niet in de kwartierwaarden van de vervoerder wordt opgenomen.

8. Dagelijkse verzending van meetgegevens via het elektronisch berichtenverkeer

- a) De door Erex geaggregeerde kwartierwaarden per vervoerders zullen dagelijks via het elektronisch berichtenverkeer verzonden worden, maar met een afwijkende tijdlijn. Deze is beschreven in paragraaf 4.3.

⁶ Richtlijn in de spoorwereld, die o.a. verwerking van meetdata beschrijft.