



Vlaamse Regulator van de Elektriciteits- en Gasmarkt  
Graaf de Ferrarisgebouw | Koning Albert II-laan 20 bus 19 | B-1000 Brussel  
Gratis telefoon 1700 | Fax +32 2 553 13 50  
Email: [info@vreg.be](mailto:info@vreg.be)  
Web: [www.vreg.be](http://www.vreg.be)

## Mededeling van de Vlaamse Reguleringsinstantie voor de Elektriciteits- en Gasmarkt

van 11 maart 2014

met betrekking tot de vaststelling van een model voor het investeringsplan, bedoeld  
in Hoofdstuk 1 van de Planningscode (Deel II) van het Technisch Reglement  
Distributie Elektriciteit

## Model investeringsplan distributie elektriciteit

### 1. Reglementaire basis<sup>1</sup>

Artikel 4.1.9 van het energiedecreet legt de distributienetbeheerder de verplichting op om jaarlijks een investeringsplan op te stellen. Het investeringsplan moet volgende elementen omvatten:

- een gedetailleerde raming van de capaciteitsbehoeften van het net in kwestie, met aanduiding van de onderliggende hypothesen;
- het investeringsprogramma inzake vernieuwing en uitbreiding van het net dat de netbeheerder zal uitvoeren om aan de behoeften te voldoen;
- een overzicht en toelichting over de in het afgelopen jaar uitgevoerde investeringen;
- de toekomstverwachtingen in verband met decentrale productie.

Het technisch reglement kan nader bepalen op welke wijze deze informatie ter beschikking wordt gesteld.

Het investeringsplan is indicatief van aard. Het wordt ingediend volgens de werkwijze beschreven in sectie 3 aan de hand van de vragenlijst in sectie 4 en bijlage 1.

Deze mededeling vervangt de mededeling van de VREG van 3 juni 2009 met betrekking tot de vaststelling van een model voor het investeringsplan, bedoeld in Hoofdstuk 1 van de Planningscode (Deel II) van het Technisch Reglement Distributie Elektriciteit (MEDE-2009-2). De aanpassingen t.o.v. deze mededeling werden aangeduid d.m.v. een voetnoot.

### 2. Definities

Het is belangrijk dat alle partijen de juiste invulling geven aan de opgevraagde gegevens. Zo voorziet dit modelformulier in volgende definities die de partijen in staat moet stellen de verschillende soorten investeringen onder te brengen in de juiste categorieën:

- **Laagspanningsinstallaties:** installaties op spanningen lager dan 1 kV (kilovolt) ( $< 1$  kV).
  - **Middenspanningsinstallaties:** installaties op spanningen vanaf 1 kV tot 30 kV ( $\geq 1$  kV en  $< 30$  kV)
  - **Hoogspanningsinstallaties:** installaties op spanningen vanaf 30 kV tot en met 70 kV ( $\geq 30$  kV en  $\leq 70$  kV).
  - **Ruggengraatinvesteringen:**
    - Transformatorstations/ Schakelposten  
Nieuwe transformatorstations/schakelposten  
Bijkomende cellen in transformatorstations /schakelposten  
Vervangingen transformatorstations /schakelposten
    - Belangrijke leidingen  
Nieuw/vervangen MS-leidingen voor:
      - Versterkingen (verhogen capaciteit) van het bestaande MS-net vertrekkende vanuit de transformatorstations of schakelposten.
      - Aansluiten/verbinden nieuwe transformatorstations en schakelposten
- Nieuwe seinkabel of wachtbuis voor glasvezel
- Belangrijke aansluitingen  $\geq 1$  MVA
  - Uitbreidingen voor klanten (afname en decentrale productie)  $\geq 1$  MVA

<sup>1</sup> Aangepast t.o.v. MEDE-2009-2

- **Transformatorstation hoogspanning/middenspanning:** inrichting voor het transformeren van de spanning van hoogspanning naar middenspanning en het voeden van het distributienet op middenspanning.
- **Middenspanningsfeeders:** middenspanningskabels die vertrekken in de middenspanningscellen van transformatorstations en schakelposten.
- **Schakelposten (middenspanning/middenspanning):** installaties voor het herverdelen van de energiestroom vanuit middenspanningsfeeders naar meerdere middenspanningsdistributiekabels.
- **Distributiecabine:** inrichting van de distributienetbeheerder voor het transformeren van de spanning van middenspanning naar laagspanning en het voeden van het distributienet op laagspanning.
- **Klantcabine:** private inrichting voor het transformeren van de spanning van middenspanning naar laagspanning en het rechtstreeks voeden van één of meerdere afnemers.
- **Cabine voor gemengd gebruik:** inrichting (op één locatie) waarvan een deel dienst doet als distributiecabine en een ander deel als klantcabine. In dit rapport worden deze inrichtingen vermeld onder klantcabines én distributiecabines (een cabine voor gemengd gebruik wordt geteld als één klantcabine én één distributiecabine).
- **Aansluiting middenspanning:** Het geheel van uitrustingen dat nodig is om de installaties van een distributienetgebruiker met het distributienet te verbinden met het middenspanningsdistributienet
- **Aansluiting laagspanning:** Het geheel van uitrustingen dat nodig is om de installaties van een distributienetgebruiker met het distributienet te verbinden met het laagspanningsdistributienet. In dit rapport wordt het aantal van deze inrichtingen gelijk gesteld met het aantal toegangspunten (EAN-GSRN) op laagspanning op het distributienet met uitsluiting van toegangspunten (EAN-GSRN) bedoeld voor openbare verlichting en toegangspunten (EAN-GSRN) waarvan het verbruik forfaitair bepaald wordt.

Alsook:

- **Vervanging/modernisering:** onder vervangingsinvesteringen verstaat men projecten waarbij een gedeelte van het bestaande net of installaties gesloopt of verlaten worden en geheel of gedeeltelijk vervangen worden zoals:
  - Vernieuwen van cabine-uitrustingen;
  - Vernieuwen van oude laag- of middenspanningskabels door kabels met een zelfde distributiecapaciteit;
  - Vervangen van bovengronds laagspanningsnet in blank koper door een geïsoleerd bovengronds bundelnet;
  - Het ondergronds brengen van bovengrondse laag- en middenspanningsleidingen.

Aanleg dubbel net ter vervanging van enkelzijdig net wordt volledig als vervanging gezien. De vernieuwing kan tegelijkertijd ook een verhoging van capaciteit teweegbrengen (ontdubbeling, nieuwe standaard secties, gewilde verhoging).
- **Buitendienststelling:**
  - Sloping  
Fysische wegname van installaties;
  - Definitieve buitengebruikstelling of verlaten  
Buitendienststellen van installaties zonder fysische wegname.
- **Uitbreiden/nieuwe aanleg:** Onder uitbreidingsinvesteringen verstaat men ondermeer:
  - Nieuwe aansluitingen op het laag- en middenspanningsnet;
  - Plaatsen en uitrusten van nieuwe cabines;
  - Bijplaatsen van transformatoren middenspanning/laagspanning in bestaande cabines;

- Plaatsen van nieuwe laag- en middenspanningsleidingen ten behoeve van de elektriciteitsbevoorrading van nieuwe netgebruikers (vb. appartementen, verkavelingen, nieuwe bedrijven, ...), ten behoeve van de verhoging van de capaciteit van het net voor bestaande netgebruikers of ten behoeve van de verbetering van de kwaliteit van de spanning (vb. oplossen spanningsvalproblemen).

### 3. Werkwijze

Het investeringsplan van het jaar Y heeft betrekking op de drie volgende jaren Y+1, Y+2 en Y+3. Bij wijze van opvolging worden eveneens gegevens opgevraagd over de investering van het jaar Y en het voorgaande jaar Y-1. Het investeringsplan dient daarom volgende periodes te omvatten:

1. Gedetailleerde rapportering over het jaar Y-1;
2. Opvolging van het jaar Y;
3. Gedetailleerd investeringsplan voor het jaar Y+1;
4. Indicatief investeringsplan voor de jaren Y+2 en Y+3.

Bijvoorbeeld het investeringsplan dat ingediend moet worden op 1 juli 2009 (=Y) omvat volgende gegevens:

1. Gedetailleerde rapportering over het jaar 2008 (=Y-1);
2. Opvolging van het jaar 2009 (=Y);
3. Gedetailleerd investeringsplan voor het jaar 2010 (=Y+1);
4. Indicatief investeringsplan voor de jaren 2011 (=Y+2) en 2012 (=Y+3).

De VREG accepteert dat de DNB's een extra jaar toevoegen aan de planningshorizon ter afstemming met de rapportering aan de CREG.

Het investeringsplan heeft betrekking op de investeringen die door de distributienetbeheerder uitgevoerd werden en worden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen ruggengraatinvesteringen en andere investeringen. Er moet in detail gerapporteerd worden over de ruggengraatinvesteringen.

De investeringsplannen voor de komende drie jaar moeten elk jaar ten laatste op 1 juli ingediend worden bij de VREG.

## 4. Vragenlijst

1. Belastingvoorspelling voor de volgende drie jaar Y+1, Y+2 en Y+3 met specifiek een overzicht van de belasting van de middenspanningsfeeders in de transformatorstations met:
    - De verwachte evolutie van de jaarspitsen (kwartuurspits) in procent uitgedrukt ten opzichte van de nominale belastbaarheid van de betrokken middenspanningsfeeder en de hypothese achter deze evolutie.
    - De nominale belastbaarheid is de belastbaarheid in de normale netsituatie en wordt eveneens vermeld bij elke middenspanningsfeeder (in Ampère) alsook mogelijke toekomstige aanpassingen.
    - Er moet rekening gehouden worden met aangekondigde uitbreidingen, stopzettingen, verschuivingen of overdrachten van belastingen op de middenspanningsfeeders in de transformatorstations en toekomstige aanpassingen van de nominale belastbaarheid in de verwachte evolutie van de jaarspitsen.
    - Middenspanningsfeeders die een mogelijk knelpunt vormen, worden aangeduid.
    - Bij middenspanningsfeeders met belasting van  $\geq 100\%$  een verwijzing naar welke investering hiervoor gepland is of een uitleg waarom geen investering nodig is.
  2. Overzicht van de lopende projecten van 1 MVA of groter (productie of afname) en welke aanvragen geweigerd werden. De op dat moment (vb. einde mei) bekende projecten waarvoor een oriënterende- of detailstudie werd aangevraagd worden gerapporteerd, evenals de geweigerde (bv. in de periode van 12 maanden voorafgaand aan de indiening van het plan) met de motivatie van de weigering<sup>2</sup>.
  3. Overzicht van de verwezenlijkte ruggengraatinvesteringen in het afgelopen jaar (Y-1):
    - Niet of slechts gedeeltelijk uitgevoerde investeringen t.o.v. de ingediende investeringsplannen met betrekking tot het jaar Y-1 en de motivatie voor dit uitstel of afstel;
    - Bijkomend uitgevoerde investeringen t.o.v. de ingediende investeringsplannen met betrekking tot het jaar Y-1;
  4. Status van de ruggengraatinvesteringen in het huidige jaar (Y):
    - Niet of slechts gedeeltelijk uitgevoerde investeringen t.o.v. de ingediende investeringsplannen met betrekking tot het jaar Y en de motivatie voor dit uitstel of afstel;
    - Bijkomend uitgevoerde investeringen t.o.v. de ingediende investeringsplannen met betrekking tot het jaar Y;
- Zie bijlage 2 voor de lijst met mogelijke motivaties voor ruggengraatinvesteringen.
5. Investeringsprogramma voor het komende jaar (Y+1):
    - Belangrijkste ruggengraatinvesteringen met vermelding van de reden van de investering (gedetecteerd knelpunt, verwachte belastingstoename, geplande netuitbreiding, ...);
    - Bijkomende investeringen met het oog op het verhogen van de kwaliteit van dienstverlening (verhoging bevoorradingszekerheid, verbetering spanningskwaliteit,...);
    - Aandachtspunten uit de rapportering kwaliteit dienstverlening of vastgestelde knelpunten waar men bewust kiest geen investering uit te voeren met vermelding van de reden;
    - Het programma voor investeringen in informatica-, telecommunicatie- en klantenbeheersystemen (uitgezonderd bureautoepassingen, HR, unbundling).
  6. Indicatief investeringsprogramma voor de volgende jaren na volgend jaar (Y+2, Y+3):
    - Belangrijkste ruggengraatinvesteringen met vermelding van de reden van de investering (gedetecteerd knelpunt, verwachte verbruikstoename, geplande netuitbreiding, ...);

<sup>2</sup> Aangepast t.o.v. MEDE-2009-2

- Bijkomende investeringen met het oog op het verhogen van de kwaliteit van dienstverlening (verhoging bevoorradingszekerheid, verbetering spanningskwaliteit,...);
  - Aandachtspunten uit de rapportering kwaliteit dienstverlening of vastgestelde knelpunten waar men bewust kiest geen investering uit te voeren met vermelding van de reden;
  - Het programma voor investeringen in informatica- telecommunicatie- en klantenbeheersystemen (uitgezonderd bureautoepassingen, HR, unbundling).
7. Investeringsbeleid voor de integratie van decentrale productie, warmtepompen en elektrische voertuigen<sup>3</sup>:
- De toekomstverwachtingen in verband met decentrale productie LS en MS, warmtepompen en elektrische voertuigen;
  - Een gedetailleerde raming van de capaciteitsbehoeften van het distributienet, met aanduiding van de onderliggende hypothesen voor decentrale productie;
  - Een masterplan voor de vijf volgende jaren om de nodige bijkomende aansluitingscapaciteit te voorzien zodat de Vlaamse doelstellingen voor hernieuwbare energieprojecten aangesloten kunnen worden.
8. Toelichting van geplande investeringen bij knelpunten<sup>4</sup>.
9. Een gedetailleerd (geografisch) plan en ééndraadschema op CD-ROM of andere informatiedrager, rekening houdend met de handelbaarheid en overzichtelijkheid van de plannen, van het hoogspanningsnet (leidingen en cabines op een spanningsniveau groter dan 30 kV) van de distributienetbeheerder, met aanduiding van de koppelingspunten met andere netten en de delen van het hoogspanningsnet die tijdens het voorgaande kalenderjaar (Y-1) en huidige kalenderjaar (Y) werden en worden aangelegd en de delen van het hoogspanningsnet die zullen worden aangelegd in de drie daaropvolgende jaren (Y+1, Y+2, Y+3);  
Van het middenspanningsnet moeten geen geografische plannen of ééndraadschema's meer ingediend worden. De plannen moeten op CD-rom of handelbaar en overzichtelijk afgedrukt beschikbaar zijn en op eenvoudige aanvraag toegestuurd worden.
10. In te vullen gegevenstabel: Zie bijlage 1.

<sup>3</sup> Aangepast t.o.v. MEDE-2009-2

<sup>4</sup> Aangepast t.o.v. MEDE-2009-2

## Bijlage 1: Gegevenstabel

	Aangroei ( vervangingen + uitbreidingen ) Y-1	Buitengebruikste lingen Y-1	Vorig plan Verwachte 1/1/Y	Toestand 1/1/Y	jaar Y	jaar Y	jaar Y	Verwachte 1/1/Y+1	jaar Y+1	jaar Y+1	jaar Y+1	Verwachte 1/1/Y+2	jaar Y+2	jaar Y+2	jaar Y+2	Verwachte 1/1/Y+3	jaar Y+3	jaar Y+3	jaar Y+3	Verwachte 1/1/Y+4
					Vervangin gen	Buiten gebruik stellingen	Uitbreidin gen		Vervangin gen	Buiten gebruik stellingen	Uitbreidin gen		Vervangin gen	Buiten gebruik stellingen	Uitbreidin gen		Vervangin gen	Buiten gebruik stellingen	Uitbreidin gen	
<b>Middenspanningsnet</b>																				
Niet-geïsoleerde bovengr (meter)																				
Ondergrondse kabel (meter)																				
Totaal lijnen en kabels mt (meter)																				
<b>Laagspanningsnet</b>																				
Niet-geïsoleerde bovengr (meter)																				
Bovengrondse Bundelkaf (meter)																				
Ondergrondse kabel (meter)																				
Totaal lijnen en kabels la (meter)																				
<b>Posten (middenspanning)</b>																				
Transformatorstations (aantal)																				
Schakelposten (aantal)																				
<b>Cabines (middenspanning/laagspanning)</b>																				
Klantcabines (aantal)																				
Distributiecabines (aantal)																				
<b>Aansluitingen</b>																				
Aansluitingen middenspan (aantal)																				
Aansluitingen laagspann (aantal)																				
Aansluitingen productie- (aantal)																				
<b>Meetapparatuur</b>																				
Facturatie meters midder (aantal)																				
Facturatie meters laagsp (aantal)																				
Budget meters (aantal)																				
<b>PCB-houdende transft (aantal)</b>																				



Microsoft  
Excel-werkblad

## Bijlage 2: Lijst met motivaties voor ruggengraatinvesteringen

<b>el/gas</b>	<b>voorstel</b>	<b>Motivatie lijst</b>	<b>Omschrijving</b>
elec	AANP.CABINE		Aanpassing cabine
elec	AANP.VR MONI&CONTR		Aanpassingen voor monitor en controle
elec	AANSLUITING KLANT		Aansluiting klant
elec	AREI		Aanpassen aan AREI reglementering
elec	DEC. PROD. GROEN		Decentrale productie groen
elec	DEC. PRODUCTIE		Decentrale productie
elec	DEFECTEN		Defecten
elec	PREV.VERVANGEN		Preventief vervangen
elec	STANDAARD. ASSETS		Standaardisatie van assets
elec	VERB. SPANNINGSKW.		Verbeteren spanningskwaliteit
elec	VERH.ARBEIDSVEILIG		Verhogen arbeidsveiligheid
elec	VERHOG. CAPACITEIT		Verhogen capaciteit
elec	VERKAVELING/APPAR.		Verkaveling/appartement
elec	VERMIND.ONDERBR.		Verminderen onderbreking.
elec	WERK OPDR DERDEN		Werk in opdracht derden