

**B I P T**

---

**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN  
EN TELECOMMUNICATIE**

**MEDEDELING VAN DE RAAD VAN HET BIPT  
VAN 18 NOVEMBER 2015  
BETREFFENDE  
HET GEVAAR VOOR AFSCHAKELING VAN HET ELEKTRICITEITSNET  
GEDURENDE DE WINTER 2015/2016**

## Inhoudsopgave

1. Het gevaar voor elektriciteitsschaarste.....	3
2. Afschakeling als oplossing om het elektrisch evenwicht te herstellen .....	3
3. Impact van de afschakeling op de elektronische communicatie.....	5
3.1. VASTE DIENSTEN.....	6
3.2. MOBIELE DIENSTEN.....	6
4. Instandhouding van de toegang tot de nooddiensten die ter plaatse hulp bieden via nummer 112 via de mobiele netwerken.....	6
4.1. INLEIDING.....	6
4.2. MAATREGELEN GENOMEN OF TE NEMEN DOOR DE OPERATOREN.....	7
4.2.1. <i>Versterking door de operatoren van batterijen van basisstations.....</i>	7
4.2.2. <i>Nationale roaming voor oproepen naar 112.....</i>	7
4.2.3. <i>Schorsing van de datadiensten.....</i>	7
4.3. MAATREGELEN TE NEMEN DOOR DE EINDGEBRUIKERS VAN ELEKTRONISCHE-COMMUNICATIEDIENSTEN .	7
4.3.1. <i>Laad uw mobiele telefoon op.....</i>	7
4.3.2. <i>Beperk uw elektronische communicatie tot het strikte minimum.....</i>	7
4.3.3. <i>Telefoneer maar naar 112 als het absoluut noodzakelijk is.....</i>	8
4.3.4. <i>Bel buiten.....</i>	8
4.3.5. <i>Bel niet onmiddellijk na het herstel van de telefoondienst.....</i>	8
5. Voor verdere inlichtingen .....	8

## 1. Het gevaar voor elektriciteitsschaarste

Nadat verschillende reactoren van kerncentrales langdurig buiten gebruik zijn, kan niet worden uitgesloten dat er deze winter (2015/2016) gevaar ontstaat voor elektriciteitsschaarste (d.w.z. een onevenwicht tussen de vraag en het aanbod van elektriciteit).

De situatie is nu verbeterd in vergelijking met de winter van 2014/2015 dankzij de verhoging van de strategische reserve die geactiveerd kan worden op verzoek van ELIA bij een groot onevenwicht tussen de elektriciteitsproductie en het algemene nationale verbruik.

België zal echter nog afhankelijk blijven van de capaciteit om elektriciteit in te voeren vanuit onze buurlanden. Bij een periode van hevige kou in deze landen kan deze invoercapaciteit beperkt zijn.

## 2. Afschakeling als oplossing om het elektrisch evenwicht te herstellen

In geval van elektriciteitsschaarste en om een algemene black-out van het elektriciteitsnet te vermijden kan de minister van Energie beslissen om in diverse regio's van het land de elektriciteit af te schakelen (deze regio's zouden dus gedurende een beperkte periode zonder elektriciteit zitten).

Deze afschakelingen zijn vastgelegd in het Nationaal Noodplan Grootschalige Onderbreking van de Elektriciteitsbevoorrading (augustus 2015) dat België in een aantal zones onderverdeelt:

- de zones (of schijven) 2 tot 8 die volgens een programma afgeschakeld zouden kunnen worden.
- de zones (of schijven) 0 en 9, die niet afgeschakeld kunnen worden.

Het plan definieert de volgorde van afschakeling van de zones. De eerste zone die zal worden afgeschakeld zou zone 8 zijn, en dan zone 7 enzovoort tot zone 2. Behalve in uitzonderlijke gevallen zou de afschakeling beperkt zijn tot een zone per dag.

Tijdens de voorbereidende vergaderingen die in de loop van dit jaar sedert verscheidene maanden gehouden zijn<sup>1</sup>, hebben de overheden laten weten dat ze van plan zijn in de mate van het mogelijke de voorrang te geven aan de toepassing van de afschakelingsmaatregelen in de schijven 8, 7 en 6 van de nieuwe kaart die bij het afschakelplan hoort.

De 3 figuren hieronder geven een beeld van de afschakelzones 6, 7 en 8.

---

<sup>1</sup> Vergaderingen tussen de mobiele operatoren met hun eigen netwerk, de vertegenwoordigers van de ministers die bevoegd zijn voor Binnenlandse Zaken, Energie en Elektronische Communicatie, de Algemene Directie Crisiscentrum van de regering, het BIPT en de Algemene Directie Energie van de FOD Economie.

Communes ou parties de communes avec des cabines dans la tranche 8  
Gemeenten of deelgemeenten met cabines in schijf 8

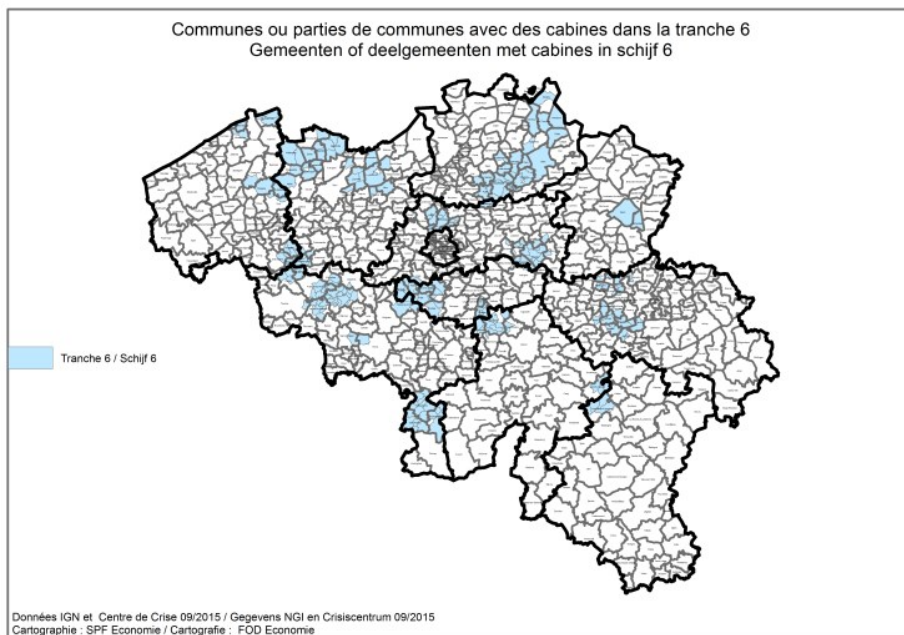


Données IGN et Centre de Crise 09/2015 / Gegevens NGI en Crisiscentrum 09/2015  
Cartographie : SPF Economie / Cartografie : FOD Economie

Communes ou parties de communes avec des cabines dans la tranche 7  
Gemeenten of deelgemeenten met cabines in schijf 7



Gegevens NGI en Crisiscentrum 09/2015 / Données IGN et Centre de Crise 09/2015  
Cartografie: FOD Economie / Cartographie : SPF Economie



De analyse die is verricht ter voorbereiding van de winter van 2015-2016 toont aan dat de eventuele afschakelingsperiodes beperkt zouden zijn tot periodes van hoog verbruik, gewoonlijk in de vooravond of 's morgens, al komt dat minder vaak voor.

De duur van een afschakelingsperiode zal worden bepaald door Elia maar zou beperkt zijn tot 4 uur - het gaat in elk geval om een hypothese die in aanmerking genomen is tijdens de voorbereidende werkzaamheden.

### 3. Impact van de afschakeling op de elektronische communicatie

De omstandigheden die kunnen leiden tot afschakeling en de afschakelingen zelf, zijn het resultaat van omstandigheden die helemaal vreemd zijn aan zowel het BIPT als de operatoren, zodat zij daarover dus geen controle hebben.

In geval van een afschakeling van een schijf, zal de elektronische communicatie daardoor meteen worden beïnvloed. De toepassing van het afschakelplan kan een onderbreking van de telefoondienst veroorzaken.

Diezelfde overheden herinneren er tevens aan dat als er in de winter van 2015-2016 een afschakeling zou plaatsvinden de kans zere klein is dat er meer dan één schijf per dag moet worden afgeschakeld.

De impact van de toepassing van een afschakelplan verschilt naargelang van de betrokken diensten, namelijk vaste diensten of mobiele diensten.

### 3.1. Vaste diensten

- De diensten voor internet, televisie en vaste telefonie bestemd voor particuliere klanten lopen het gevaar onmiddellijk te worden stopgezet bij een onderbreking van de elektrische voeding (xDSL- of coaxnetwerken). Deze diensten doen immers een beroep op eindapparatuur die bij de abonnee is geplaatst (zoals de modem) en die geen elektrische voeding meer zal krijgen. De draadnetwerken die deze operatoren gebruiken om het signaal over te brengen, moeten eveneens worden gevoed om in werking te blijven. Elke stroomonderbreking zal dus een stopzetting van de signalen tot gevolg hebben (internet-tv-telefoon).
- De klassieke PSTN-lijnen van Proximus (telefoontoestellen gevoed door het netwerk) hebben echter een autonomie van 4 uur en zouden dus bij een afschakeling geen invloed ondervinden.
- De abonnees met een telefoon waarmee kan worden gebeld als men zich binnen een beperkte straal rond het basisstation bevindt (DECT-toestellen of dergelijke) zullen niet kunnen bellen (de basisstations moeten stroom blijven krijgen).
- Voor de situatie inzake diensten aan niet-particuliere klanten gelden er bijzondere schikkingen. Er wordt aangeraden om zich, afhankelijk van de eigen situatie, te wenden tot zijn operator.

### 3.2. Mobiele diensten

- Het netwerk waarmee diensten voor mobiele elektronische communicatie kunnen worden verstrekt wordt ook negatief beïnvloed door stroomonderbrekingen. De over het hele land verspreide pylons van de operatoren (hierna de basisstations) beschikken over een capaciteit (noodbatterijen of zelfs generator) waarmee stroomonderbrekingen van een zekere duur opgevangen kunnen worden. Deze basisstations beschikken echter niet allemaal over een autonomie waarmee stroomonderbrekingen opgevangen kunnen worden die zo lang zijn als die waarin het plan voorziet.
- Sommige basisstations kunnen hinder ondervinden terwijl ze zich in een niet-afgeschakelde zone bevinden (signalen die passeren via afgeschakelde zones).
- De terugkeer van de elektrische voeding betekent niet dat de elektronische-communicatiediensten meteen weer worden hersteld. Het is mogelijk dat de terugkeer naar de normale situatie bij de elektronische-communicatiediensten nog enige tijd in beslag neemt na de herstelling van de stroomtoevoer omdat er interventies op het terrein nodig kunnen zijn om bepaalde apparatuur bij de operatoren weer in werking te stellen.

## 4. Instandhouding van de toegang tot de nooddiensten die ter plaatse hulp bieden via nummer 112 via de mobiele netwerken

### 4.1. Inleiding

In het kader van de voorbereiding van de eventuele toepassing van het plan voor de afschakeling van het elektriciteitsnet is bepaald dat alles in het werk wordt gesteld om in de mate van het mogelijke in de 4 uur na de afschakeling een telefonische spraakoproep via de mobiele netwerken naar de nooddiensten die ter plaatse hulp bieden, mogelijk te maken (de medische spoeddienst, de brandweerdiensten, de politiediensten, de civiele bescherming) door middel van het noodnummer 112.

De maatregelen om daartoe te komen bestaan uit maatregelen die de operatoren nemen of moeten nemen en uit maatregelen die moeten worden genomen door de eindgebruikers van de elektronische-communicatiediensten.

## **4.2. Maatregelen genomen of te nemen door de operatoren**

### **4.2.1. Versterking door de operatoren van batterijen van basisstations**

Voor de komende winter van 2015-2016 had het analysewerk betrekking op de schijven 8, 7 en 6 en bestond erin over al deze zones - die deze winter als eerste afgeschakeld kunnen worden - de dichtheid te identificeren van de dekking naar de 112-nooddiensten.

Rekening houdende met de lering die de partijen hebben getrokken uit deze analytische werkzaamheden hebben de betreffende mobiele operatoren de autonomie versterkt van sommige basisstations in een aantal heel specifieke sectoren.

Om dit resultaat te bereiken bestond de gevolgde methode erin op basis van de lijst van de basisstations van elke operator de elektriciteitscabine te bepalen die het basisstation van stroom voorziet en dus ook de afschakelzone waaronder het valt. Er is bijzondere aandacht besteed aan de basisstations die worden gevoed door prioritaire feeders (ziekenhuizen, ...).

Er zijn dekingskaarten gemaakt van de basisstations die niet meer zouden worden gevoed na 3 uur en die zijn opgenomen in de databank van het BIPT. Het BIPT heeft vervolgens de basisstations kunnen bepalen waarvan de autonomie moest worden versterkt en heeft dat resultaat gedeeld met de betrokken operator.

### **4.2.2. Nationale roaming voor oproepen naar 112**

Wanneer de operator bij wie de abonnee ingetekend heeft op een mobiele-telefoniedienst deze dienst niet meer kan verstrekken, zou de nationale roaming die geactiveerd is tussen Base Company, Proximus en Mobistar deze abonnee in staat moeten stellen om toegang te krijgen tot de nooddiensten die ter plaatse hulp bieden via een oproep naar het noodnummer 112 en dit dankzij het feit dat de communicatie zal worden overgebracht op het netwerk van een andere operator dan diegene bij wie de abonnee klant is.

### **4.2.3. Schorsing van de datadiensten**

Om een toegang tot de nooddiensten te waarborgen hebben de operatoren voorgesteld om zich te concentreren op de telefoonoproepen naar deze diensten, desnoods ten koste van de andere 2G- (data), 3G- en/of 4G-diensten tijdens de duur van de afschakeling en in de betrokken schijven.

## **4.3. Maatregelen te nemen door de eindgebruikers van elektronische-communicatiediensten**

### **4.3.1. Laad uw mobiele telefoon op**

Denk eraan om vóór de afschakeling uw mobiele telefoon op te laden.

### **4.3.2. Beperk uw elektronische communicatie tot het strikte minimum**

Om het risico voor verzadiging van de gsm-netwerken te beperken en in het gemeenschappelijk belang, is het van fundamenteel belang dat iedereen de elektronische communicatie beperkt tot wat strikt noodzakelijk is.

Zoals hierboven beschreven blijven in geval van afschakeling onderbrekingen mogelijk op bepaalde diensten in de betrokken schijven. Het is dus nodig om technische capaciteit te

vrijwaren om via nummer 112 de toegang te garanderen tot de nooddiensten die ter plaatse hulp bieden.

#### **4.3.3. Telefoon maar naar 112 als het absoluut noodzakelijk is**

Bel niet naar het noodnummer 112 indien u niet de hulp nodig hebt van de medische spoeddienst, de brandweerdiensten, de politiediensten of de civiele bescherming.

#### **4.3.4. Bel buiten**

Buiten zal de dekking van het telefoonnetwerk beter zijn. Indien noodzakelijk is het dus aangeraden om naar buiten te gaan om te telefoneren.

#### **4.3.5. Bel niet onmiddellijk na het herstel van de telefoondienst**

Vermijd om meteen na het herstel van de elektronische-communicatiediensten te telefoneren als dat niet absoluut noodzakelijk is. Zo voorkomt u dat de netwerken die het mogelijk maken om deze diensten te verstrekken, onnodig overbelast worden.

## **5. Voor verdere inlichtingen**

Meer informatie kunt u vinden op de volgende websites:

- Site van de FOD Energie [www.offon.be](http://www.offon.be) (hashtag #offon, twitter @offon, facebook.com/offon, mail [hello@offon.be](mailto:hello@offon.be))
- Site van de FOD Economie: [www.economie.fgov.be](http://www.economie.fgov.be)
- Elia: [www.elia.be](http://www.elia.be)
- Crisiscentrum: <http://centredecrise.be>
- BIPT: [www.bipt.be](http://www.bipt.be)
- De website van uw operator