

Instructie

Rollenverdeling werkvergunningen installaties Wind&Solar

Inhoudstafel

0.. Referentie	2
1.. Inleiding	2
2.. Rollen, verantwoordelijkheden en taken	2
2.1 De exploitant.....	2
2.2 De installatieverantwoordelijke.....	2
2.3 De contractant	3
2.4 De schakel-, consignatieverantwoordelijke	3
2.5 De werkverantwoordelijke	3
2.6 De verstrekker van de vergunning	3
2.7 De bestemming van de vergunning.....	4
3.. Werkwijze	6
3.1 Type werkzaamheden waarvoor werkvergunning verplicht	6
3.2 Interactie tussen verschillende partijen	6
3.2.1 Basisprincipes	6
3.2.2 PBM-dracht	7
3.2.3 Interacties voorafgaand aan de werken	7
3.2.4 Interacties tijdens de werken	8
3.2.5 Interactie bij einde werken	9
3.2.6 Werken met netbeheerder / derden	10
4.. Bijlagen	11
5.. Ondersteunende en hulpdocumenten	11
6.. Verklaring voor wijziging	11

0 Referentie

Documentnummer	Titel
ZST.10010043604.000	OP - Werkvergunningen binnen RES

1 Inleiding

Deze instructie is een aanvulling aan de operationele procedure werkvergunningen binnen RES.

In deze instructie worden de verschillende rollen, zoals beschreven in de procedure, verder verklaard en wordt toegelicht welke partij deze rollen en de bijhorende taken zal opnemen.

2 Rollen, verantwoordelijkheden en taken

2.1 De exploitant

De exploitant is de partij die door de eigenaar van de installatie is aangeduid om het dagelijks beheer van de installaties te garanderen. In dit geval is dit steeds de Operations & Maintenance Manager Wind&Solar binnen Electrabel.

2.2 De installatieverantwoordelijke

De rol wordt opgenomen door de exploitatieverantwoordelijke binnen Electrabel O&M Wind&Solar.

De installatieverantwoordelijke

- is verantwoordelijk voor uitbating en onderhoud van de installatie;
- is verantwoordelijke voor het sleutelbeheer en de toegang tot de installatie;
- is steeds op de hoogte van de toestand van de installatie en is op de hoogte van de geplande en lopende werkzaamheden;
- staat in voor de coördinatie met derde partijen. Deze coördinatie kan indien noodzakelijk van op afstand gebeuren;
- kan voor het preventief en correctief onderhoud en uitzonderlijke werkzaamheden beroep doen op een contractant;
- geeft de toelating aan de contractant om preventief en correctief onderhoud op de installaties te laten plaatsvinden, via de onderhoudsovereenkomst en door het plaatsen van een bestelling;
- bepaalt de criteria waaraan de schakel-, consignatieverantwoordelijke en werkverantwoordelijke minimaal moeten voldoen;
- geeft aan de contractant de nodige informatie met betrekking tot de sitespecifieke risico's zodanig dat de contractant zijn risicoanalyse hierop kan afstemmen;
- verifieert de risicoanalyse van de contractant, en gaat coherentie/interferentie na met andere werkzaamheden;
- voert controles uit om na te gaan of de werknemers van de contractant over de nodige attesten beschikken (vb. BA4/BA5 attest, heftruckbestuurder, Limosa,...);

- kan een controle uitvoeren op de activiteiten van de contractant. Hiertoe hanteert deze het document observatierondgang.

2.3 De contractant

- is de door de installatieverantwoordelijke aangestelde firma die instaat voor alle werkzaamheden die in haar opdracht worden uitgevoerd, zoals omschreven in de bestelling. Het aanstellingsdocument is opgenomen als **bijlage 1**. Indien de contractant elektrische schakelingen en/of consignaties uitvoert voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden, wordt in het aanstellingsdocument nominatief de schakel-, consignatieverantwoordelijke en werkverantwoordelijke aangeduid.
- geeft aan de installatieverantwoordelijke de nodige informatie met betrekking tot de risico's eigen aan zijn werkzaamheden. Dit gebeurt onder de vorm van een risicoanalyse;
- zorgt ervoor dat zijn personeel die de werkzaamheden uitvoert beschikt over de nodige instructies en de gepaste opleiding heeft genoten om de werkzaamheden uit te voeren;
- het aanspreekpunt is Nederlands-, Frans- of Engelstalig met het oog op een ondubbelzinnige samenspraak met de installatieverantwoordelijke.

2.4 De schakel-, consignatieverantwoordelijke

- is een door de installatieverantwoordelijke of contractant aangeduid persoon die gemachtigd is een installatie vrij te geven of terug in dienst te nemen. De schakelverantwoordelijke staat in voor het elektrisch vrijgeven van een installatie. De consignatieverantwoordelijke voor het mechanisch vrijgeven.
- is voor elektrische schakelingen BA5 (of gelijkwaardig) bevoegd verklaard door zijn werkgever;
- stelt voor elektrische schakelingen één of meerdere personeelsleden aan als bevoegd persoon BA5 om de schakelingen op cellen in beheer van Electrabel uit te voeren;
- kan dezelfde persoon zijn dan de werkverantwoordelijke.

2.5 De werkverantwoordelijke

- is een door installatieverantwoordelijke of contractant aangeduid persoon die verantwoordelijk is om de werkzaamheden, zoals opgenomen in de bestelling te begeleiden.
- is verantwoordelijk voor de veiligheid op de installatie en voor het beheersen van de specifieke risico's eigen aan het werk.
- heeft voldoende ervaring in de uit te voeren werken en is BA5 (of gelijkwaardig) bevoegd verklaard;
- kan dezelfde persoon zijn dan de schakel-, consignatieverantwoordelijke.

2.6 De verstrekker van de vergunning

De verstrekker van de vergunning is diegene die de werkvergunning uitschrijft ten aanzien van de werkverantwoordelijke. Door het verstrekken van de vergunning verklaart deze ten aanzien van de werkverantwoordelijke dat alle veiligheidsmaatregelen genomen zijn en dat de werkverantwoordelijke de werken kan uitvoeren op de installatie. Deze persoon dient dus op de installatie aanwezig te zijn, dit kan niet van op afstand opgenomen worden.

De verstrekker van de vergunning kan zowel een Electrabel-medewerker als een contractant zijn. In het kader van elektrische schakelingen wordt de werkvergunning uitgeschreven door de schakelverantwoordelijke. Bij mechanische of andere consignaties wordt de werkvergunning uitgeschreven door de consignatieverantwoordelijke.

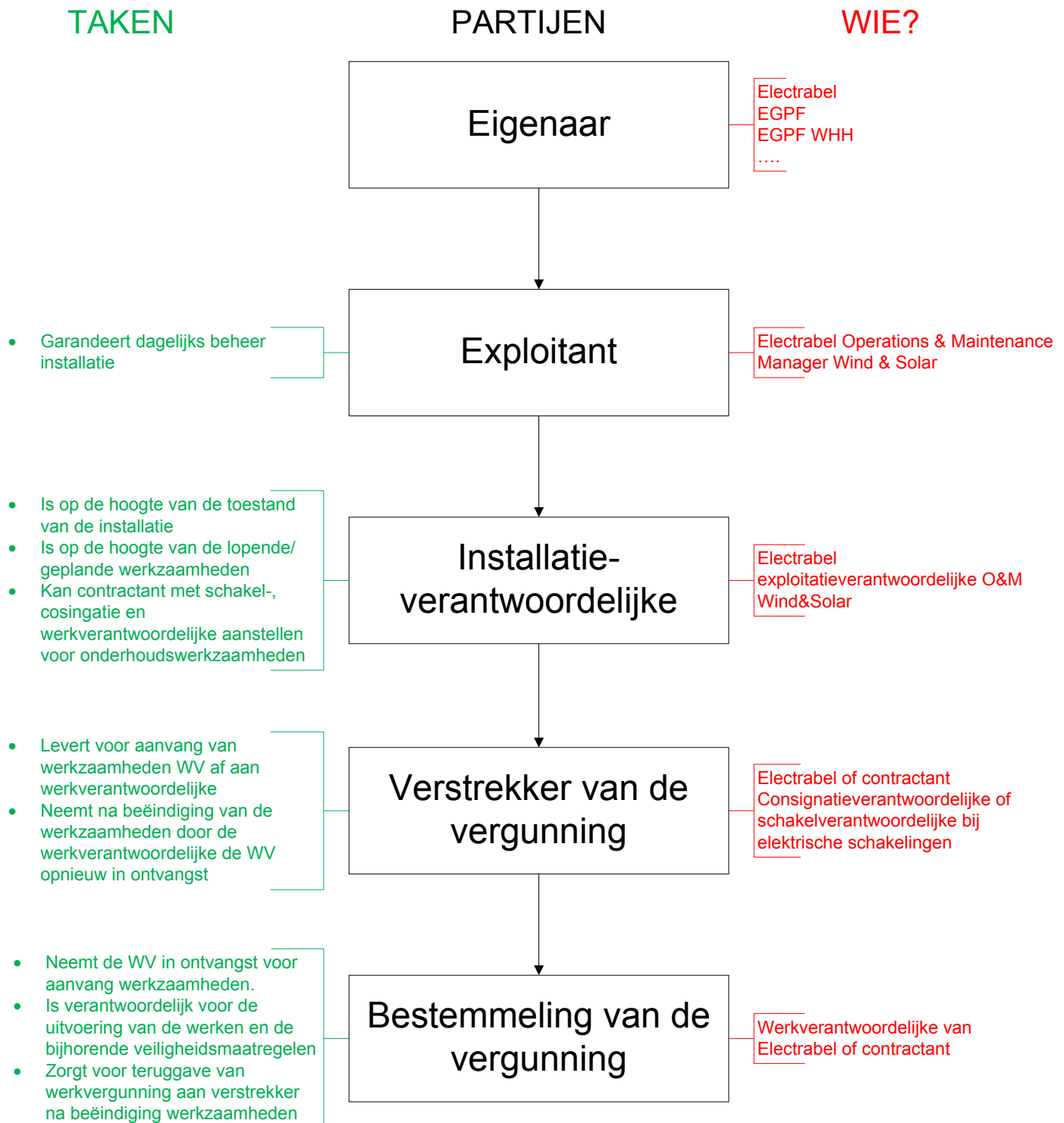
Als **bijlage 2a** wordt een template opgenomen die gebruikt kan worden voor het uitschrijven van werkvergunningen. Specifiek voor elektrische schakelingen kan de template gebruikt worden zoals opgenomen als **bijlage 2b**. Het is de contractant toegestaan een template eigen aan zijn bedrijf te gebruiken voor zover de inhoud ervan minstens gelijkwaardig is aan dat van de installatieverantwoordelijke.

2.7 De bestemming van de vergunning

De bestemming van de vergunning is de werkverantwoordelijke. Hij doet de controle of de genomen veiligheidsmaatregelen voldoende zijn om het werk in veiligheid te kunnen uitvoeren. Na de werkzaamheden bevestigt de bestemming dat de installatie in veilige staat is achtergelaten, en wordt het formulier werkvergunningen terug bezorgd aan de verstrekker ervan. Deze teruggave betekent voor de werkverantwoordelijke ondubbelzinnig dat de werken beëindigd zijn, zijn veiligheidsmaatregelen opgeheven zijn en dat zijn personeel verwittigd werd dat de betrokken installatie terug in dienst zal genomen worden en het gevaarlijk is deze te benaderen.

De bestemming van de vergunning kan zowel een Electrabel-medewerker als een contractant zijn.

Schematische voorstelling



3 Werkwijze

3.1 Type werkzaamheden waarvoor werkvergunning verplicht

Het principe geldt dat voor alle werkzaamheden een werkvergunning verplicht is. Enkel voor werkzaamheden die zijn opgelijst in de "lijst met interventies niet onderworpen aan het werkvergunningsformulier" is het uitschrijven van een werkvergunning niet verplicht.

Deze lijst is een bijlage aan deze instructie.

Voor het uitvoeren van werkzaamheden met een verhoogd risico dient een projectmap opgesteld te worden. De werkwijze hieromtrent staat beschreven in de instructie – Uitzonderlijk werk binnen RES.

3.2 Interactie tussen verschillende partijen

De hieronder opgenomen principes zijn steeds geldig, onafhankelijk van het feit of een werkvergunning noodzakelijk is.

3.2.1 Basisprincipes

Hieronder worden een aantal basisprincipes opgenomen welke steeds door de verschillende partijen dienen gerespecteerd te worden:

Alle mechanische en elektrische bedieningen moeten in aanwezigheid van 2 bevoegde personen uitgevoerd worden, met uitzondering van volgende eenvoudige elektrische bedieningen, die door 1 bevoegde persoon kunnen worden uitgevoerd voor zover er geen derde partij betrokken is:

- Het bedienen van schakelapparatuur tot op niveau 1000V, waarbij er geen risico is op contact met genaakbare delen;
- Het resetten van beveiligingen, of het bedienen van de installatie dmv een bedieningspaneel en waarbij contact met genaakbare delen ten allen tijde voorkomen kan worden.

Toepassen vitale regels

De schakel- en/of consignatieverantwoordelijke dient er op toe te zien dat de vitale 5 in zijn geheel worden toegepast.

De vitale 5 zijn de volgende handelingen die in deze volgorde moeten worden uitgevoerd.

1. vrijschakelen
2. vergrendelen
3. meten
4. aarden en korstluiten
5. afbakenen

- **Vrijschakelen**

Het gedeelte van de installatie waaraan gewerkt wordt, moet in alle voedingsrichtingen energieloos gesteld worden door middel van aangepaste en betrouwbare scheidingsmiddelen, welke een veiligheidsonderbreking waarborgen.

- **Vergrendelen**
Aangepaste materiële maatregelen (hangslot, grendel, blokkeren bedieningsmechanisme,...) worden genomen om het toevallig of ontijdig onder spanning stellen of activatie van de installatie of onderdeel waarop gewerkt wordt, te beletten. Extra signalisatieborden ‘verboden te schakelen” of “bediening verboden” worden aangebracht. Wederinschakelaars of automatismen worden buiten dienst gesteld.
- **Metten**
De spanningsloze/drukloze toestand dient gecontroleerd te worden door aangepaste toestellen, waarvan de goede werking voorafgaand werd gecontroleerd.
- **Aarden en korstluiting**
De installatie wordt drukloos gesteld (mechanisch) of geaard en kortgesloten (elektrisch), zo dicht mogelijk bij de plaats van de werken, met plaatsing van losse aarding op mogelijks onder spanning komende delen. Deze aarding en kortsluiting wordt gerealiseerd langs weerszijden van de buiten dienst gestelde actieve delen.
- **Afbakenen**
Als de grenzen van de werkplaats niet duidelijk zijn of verwarring kunnen veroorzaken, wordt een afbakening geplaatst om de werkzone af te bakenen. Het is aan te raden de kleurcode van Electrabel te gebruiken:
 - o rood-wit voor de afbakening van de werkzones
 - o geel-zwart voor de risicozones
 - o wit voor de toegang tot de werkzone

Voorafgaand aan de buitendienstname en de weder indienstname dient een schriftelijke werkvoorbereiding te gebeuren (vitale 8). De verantwoordelijkheden van de verschillende partijen bij deze stappen worden verder in dit hoofdstuk besproken.

3.2.2 PBM-dracht

Het personeel van de aangestelde schakel-, consignatie- en werkverantwoordelijke dient bij de uitvoering van hun taken steeds de aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken conform de voor de taken uitgevoerde risicoanalyse.

Bij het uitvoeren van elektrische schakelingen dienen minstens volgende persoonlijke beschermingsmiddelen te worden gedragen:

- o schakelhelm
- o isolerende schakelhandschoenen met klasse aangepast aan de installatie waarop geschakeld zal worden
- o schakeljas
- o isolerende mat/bank

3.2.3 Interacties voorafgaand aan de werken

De **installatieverantwoordelijke**:

- keurt de algemene vrijeschakel-, en/of consignatierichtlijnen opgesteld door de schakel-, en /of consignatieverantwoordelijke goed;

- dient steeds op de hoogte gebracht te worden door de schakel-, consignatieverantwoordelijke of werkverantwoordelijke van aanwezigheid op site voor aanvang van de werkzaamheden, volgens de van toepassing zijnde toegangsprocedures.

De **schakel-, of consignatieverantwoordelijke** maakt een schriftelijke voorbereiding van de vrijeschakeling of consignatie. Deze voorbereiding wordt bezorgd aan de installatieverantwoordelijke alvorens de werkzaamheden aan te vatten.

De schakel- of consignatieverantwoordelijke verzekert zich ervan, door het uitschrijven van een werkvergunning, dat de werkverantwoordelijke volgende zaken goed begrepen heeft:

- de aanwijzing of beschrijving van de buiten dienst gestelde installatie op het betreffende gedeelte van de werkvergunning beschreven en/of desgevallend geschematiseerd;
- de begrenzingen (plaats van de veiligheidsonderbrekingen, die installaties die in dienst blijven en van de afbakeningen);
- de mogelijke bijzondere risico's (vb: aanwezigheid van in dienst blijvende elektrische installaties, kabels, condensatorbatterijen,...);
- De bijzondere veiligheidsmaatregelen met betrekking tot het uit te voeren werk.

De schakel- en/of consignatieverantwoordelijke ondertekent de werkvergunning en laat het document tegen ondertekenen door de werkverantwoordelijke. Vanaf dit ogenblik zijn eenzijdige wijzigingen aan de werktoelating (en eventuele bijlagen) verboden.

De **werkverantwoordelijke**:

- geeft pas toestemming om de werken uit te voeren (na toepassing van de vitale 5), na aflevering door de schakel- en/of consignatieverantwoordelijke van de werkvergunning en na informatieverstrekking van de werkverantwoordelijke aan zijn personeel.
- moet steeds de veiligheidsmaatregelen genomen door de schakel- en/of consignatieverantwoordelijke controleren. Hiervoor maakt deze gebruik van de aangepaste middelen, zoals een spanningstester.
- dient bijkomend een vergrendeling of borging te plaatsen volgens principe garantie spanningsloos en kortsluitvast voor elektrische schakelingen.
- geeft alle nodige en nuttige veiligheidsinformatie door aan het uitvoerend personeel (in het bijzonder alle aan het werk verbonden risico's en preventieve maatregelen zoals: aard en bereik van de buiten dienst gestelde installaties, de grenzen van de werkzaamheden, plaats van aardings- en kortsluitinrichtingen, plaats en betekenis van de geplaatste afbakeningen, aard en bereik van de eventueel in dienst blijvende installatiegedeelten, ...).
- voert een LMRA uit voorafgaand aan de werken.
- heeft het recht en de plicht de werken niet te laten uitvoeren indien, ondanks de aanwezigheid van consignaties en een ondertekende werkvergunning, hij op basis van zijn vakkundige kennis oordeelt dat zijn personeel of dat van zijn onderaannemers de werken niet in veilige omstandigheden kan uitvoeren.

3.2.4 Interacties tijdens de werken

De **installatieverantwoordelijke**:

- voert controles uit op het naleven van de bepalingen opgenomen in dit veiligheidsreglement.

De **werkverantwoordelijke** staat tijdens de uitvoering van de werken in voor alle, op de installatie te nemen maatregelen. In het bijzonder zorgt de werkverantwoordelijke voor:

- het waken over de veiligheid van zijn personeel en dat van onderaannemers;
- het in stand houden van de aardings- en kortsluitinrichtingen evenals van de afbakeningen tot de voltooiing van de werken;
- de opschorting van de werken bij uitzonderlijke atmosferische omstandigheden die de veiligheid van het personeel in het gedrang kunnen brengen (vb. onweer);

Aan de **werkverantwoordelijke** of zijn personeel is het ten strengste verboden:

- op elke wijze dan ook afbakeningen, verbods- of waarschuwingspanelen, schermen, hindernissen, kettingen, hangsloten, ... te overschrijden, die de toegang tot bepaalde zones begrenzen of verhinderen
- hendels, knoppen of andere bedieningsorganen van de installaties van Electrabel te bedienen, behalve als deze handelingen tot de gevraagde handelingen behoren.
- geleidende materialen, zoals stangen, ladders,... aan te wenden behalve wanneer de veiligheidsmaatregelen genomen zijn om ieder toevallig of ontijdig contact van deze geleiders met nog in dienst zijnde actieve delen van de installatie te vermijden.

3.2.5 Interactie bij einde werken

De **werkverantwoordelijke**:

- verwijdert alle arbeidsmiddelen gebruikt tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden;
- verzamelt het personeel en verbiedt hen formeel nog te werken op de installatie of in de nabijheid van de installatie;
- ondertekent het werkvergunningdocument voor teruggave van de installatie en maakt het over aan de schakel- en/of consignatieverantwoordelijke.
- verwittigt de installatieverantwoordelijke bij einde werkzaamheden voor zover het werkzaamheden betrof waarbij geen schakel- en/of consignatieverantwoordelijke betrokken was.

De **schakel- en/of consignatieverantwoordelijke**:

- verwijdert na het hebben ontvangen van de werkvergunning eventuele afbakeningen, aardings- en kortsluitinrichtingen en stelt de installatie opnieuw in dienst.
- ondertekent de werkvergunning voor indienstname van de installatie en bezorgt de installatieverantwoordelijke een kopij van de werkvergunning.

Na de vrijgave van de installatie door de werkverantwoordelijke aan de installatieverantwoordelijke, is iedere eventuele herneming van het werk door de werkverantwoordelijke of door zijn personeel onderworpen aan de voorafgaandelijke inwerkingstelling van een nieuwe vrijgaveprocedure, bekrachtigd door een nieuw behoorlijk ingevulde en ondertekende werkvergunning.

3.2.6 Werken met netbeheerder / derden

3.2.6.1 Werken geïnitieerd door netbeheerder of derde

Indien de netbeheerder of een derde een vrijeschakeling initieert aan de installatieverantwoordelijke geldt volgende procedure:

- De installatieverantwoordelijke staat in voor alle communicatie met de netbeheerder of derde persoon wat betreft het inplannen van de werken.
- De schakelverantwoordelijke staat in voor alle noodzakelijke communicatie met de netbeheerder of derde on site.
 - o De schakelverantwoordelijke staat in voor het uitvoeren van de schakelingen zoals opgenomen in punt 3.2.
 - o De schakelverantwoordelijke maakt een “attest ter beschikkingstelling (ATBN)” over aan de netbeheerder of derde. Het ATBN is geen werkvergunning. Het betreft een document dat is opgesteld door de schakelverantwoordelijke waarmee deze aan de netbeheerder of derde attesteert dat het betrokken en gevraagde netelement onttrokken is aan het net van de netgebruiker en ter beschikking is gesteld van de netbeheerder of derde. Als **bijlage 3** wordt een template opgenomen die door de contractant kan gebruikt worden voor het uitschrijven van een ATBN. Het is de contractant toegestaan een template eigen aan zijn bedrijf te gebruiken voor zover de inhoud ervan minstens gelijkwaardig is aan dat van de installatieverantwoordelijke. Het ATBN wordt ondertekend voor aanvang van de werkzaamheden door zowel de schakelverantwoordelijke (voor uitvoering) als de netbeheerder of derde (voor aanvaarding).
- Na einde van de werkzaamheden door de netbeheerder of de derde neemt deze contact op met de schakelverantwoordelijke om de vrijeschakeling op te heffen. Zij overhandigen hiertoe het ondertekende ATBN voor “teruggave van de installatie” aan de schakelverantwoordelijke.
- De schakelverantwoordelijke maakt een kopij van het ingevulde ATBN over aan de installatieverantwoordelijke.

3.2.6.2 Werken geïnitieerd door de werkverantwoordelijke

Indien de werkverantwoordelijke werken aanvraagt waarvoor veiligstellingen nodig zijn op de installaties van de netbeheerder of derde geldt volgende procedure:

- De werkverantwoordelijke contacteert de installatieverantwoordelijke voor het organiseren van de vrijeschakeling en voor het overmaken van de gewenste toestand van de installatie en de fysieke positie van de schakelorganen.
- De installatieverantwoordelijke staat in voor alle communicatie met de netbeheerder of derde persoon wat betreft het inplannen van de werken.
- De schakelverantwoordelijke/coördinator staat in voor alle noodzakelijke communicatie met de netbeheerder of derde on site.
 - o De schakelverantwoordelijk vraagt een “attest ter beschikkingstelling (ATBE)” aan bij de netbeheerder of de derde waarmee deze attesteert aan de schakelverantwoordelijke dat betrokken elementen onttrokken zijn aan het net en ter beschikking gesteld zijn volgens vereisten van de schakelverantwoordelijke. Dit document geldt niet als werkvergunning. De schakelverantwoordelijke dient steeds een werkvergunning uit te schrijven ten aanzien van de werkverantwoordelijke voor aanvang van werken. Op de werkvergunning wordt verwezen naar het ATBE.

Het ATBE wordt ondertekend voor aanvang van de werkzaamheden door zowel de netbeheerder of derde (voor uitvoering) als de schakelverantwoordelijke (voor aanvaarding).

- De schakelverantwoordelijke staat in voor het uitvoeren van de schakelingen op de installaties waarvoor hij verantwoordelijk is zoals opgenomen in punt 3.2.
- Na einde werkzaamheden ondertekent de schakelverantwoordelijke het ATBE voor "teruggave van de installatie". De netbeheerder of derde coördineert de opheffing van de vrijeschakeling.
- De schakelverantwoordelijke maakt een kopij van het ingevulde ATBE en de werkvergunning over aan de installatieverantwoordelijke.

4 Bijlagen

Bijlage 1: aanstellingsdocument contractant

Bijlage 2a: werkvergunning

Bijlage 2b: werkvergunning elektrische schakelingen

Bijlage 3: attest ter beschikkingstelling template

5 Ondersteunende en hulpdocumenten

Documentnummer	Titel
ZNO.10010421873.000	IN – Uitzonderlijk werk binnen RES
ZNO.10010425426.000	HD - Werkvergunning Template
ZNO.10010425431.000	HD - Lijst met interventies niet onderworpen aan het werkvergunningsformulier
ZNO.10010437261.000	HD - Register van de installatieverantwoordelijken RES

6 Verklaring voor wijziging

Versienr	Reden van wijziging	Gewijzigde pg
00	Opmaak document	
01	Wijziging rollen en taken	2, 3, 5