

**TRACTEBEL ENGINEERING S.A.**

Simón Bolívar laan 36  
1000 - Brussels - BELGIË

engineering@tractebel.engie.com  
tractebel-engie.com

## Technical Document

Our ref.: WINDDEV/4NT/0865564/001/01

TS:

Imputation: P.000882/1806

INTERNAL

Client:

Project: **WIND ASSISTANCE EBL RGB**

Subject: **Moervaart Noord - bijstelling + Transformator: Verklarende nota**

Comments:

Keywords: Environmental permit, Environmental permit request, Onshore wind power, Transformer

01	2024 05 08	FIN	*R. Leyman	*O. Bossuyt	*O. Bossuyt
00	2024 01 30	FIN	*R. Leyman	*O. Bossuyt	*O. Bossuyt

REV.	YY/MM/DD	STAT.	WRITTEN	VERIFIED	APPROVED	VALIDATED
------	----------	-------	---------	----------	----------	-----------

\* This document is fully electronically signed on 2024 05 08.

TRACTEBEL ENGINEERING S.A. - Registered office: Boulevard Simón Bolívar 36, 1000 Brussels - BELGIUM

VAT: BE 0412 639 681 - RPM/RPR Brussels: 0412 639 681 - Bank account IBAN: BE74375100843707 - BIC/SWIFT: BBRUBEBB



## INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING .....	5
2. HISTORIEK.....	6
3. PROJECTBESCHRIJVING.....	7
3.1.    Situering.....	7
3.2.    Ingedeelde inrichtingen of activiteiten .....	8
3.3.    Stedenbouwkundige handeling - Vrijstellingsbesluit .....	9
3.4.    Overeenstemming en verenigbaarheid met ruimtelijke context .....	10
3.5.    Waterhuishouding.....	11
3.6.    Effecten op de omgeving .....	11
4. BESLUIT .....	12

## TABELLEN

TABEL 1: BELGISCHE LAMBERT 72 COÖRDINATEN VAN MIDDELPUNT TRANSFORMATOR.....	8
---	---

## FIGUREN

Figuur 1: Situering van de kabels, cabine en transformator van het project <i>Gent Haven – Moervaart Noord</i> .....	7
Figuur 2: Huidige situatie van de transformator en aansluitingscabine van het project <i>Gent Haven – Moervaart Noord</i> .....	8

# 1. INLEIDING

Electrabel nv (hierna ENGIE genoemd) wenst gebruik te maken van haar omgevingsvergunning (OMV/2019100814) voor het windturbineproject **Gent Haven – Moervaart Noord**.

Aanvullend op deze vergunning wordt ook **een transformator** aangevraagd op de site van Renewi. Uit een netstudie is gebleken dat de uitgangsspanning ter hoogte van de vergunde aansluitingscabine/windturbine niet compatibel is met de lokale netspanning van 12.4 kV. Bijgevolg dient een intermediaire transformator tussen de windturbine en de aansluitingscabine geplaatst te worden.

In wat volgt wordt eerst de historiek besproken in §2. Vervolgens wordt in §3 het project algemeen beschreven, waarbij de aandacht voornamelijk gaat naar de ingedeelde inrichtingen of activiteiten die voorwerp zijn van deze aanvraag.

De gegevens van de aanvrager zijn:

Naam: Electrabel nv  
Adres: Simon Bolivarlaan 36  
1000 Brussel  
Contactpersoon : Jonas Segers  
E-mail : jonas.segers@engie.com

## 2. HISTORIEK

Op 23 augustus 2019 diende ENGIE een aanvraag in voor een windturbineproject van één windturbine op de site van Renewi in het industriegebied “Zeehavengebied Gent” te Gent (OMV2019100814). Dit project werd definitief vergund op 18 maart 2020. De windturbine is ook reeds gerealiseerd op de site. Deze aanvraag betreft dan ook een **regularisatie** van het bijplaatsen van een externe transformator naast de cabine voor de netaansluiting.

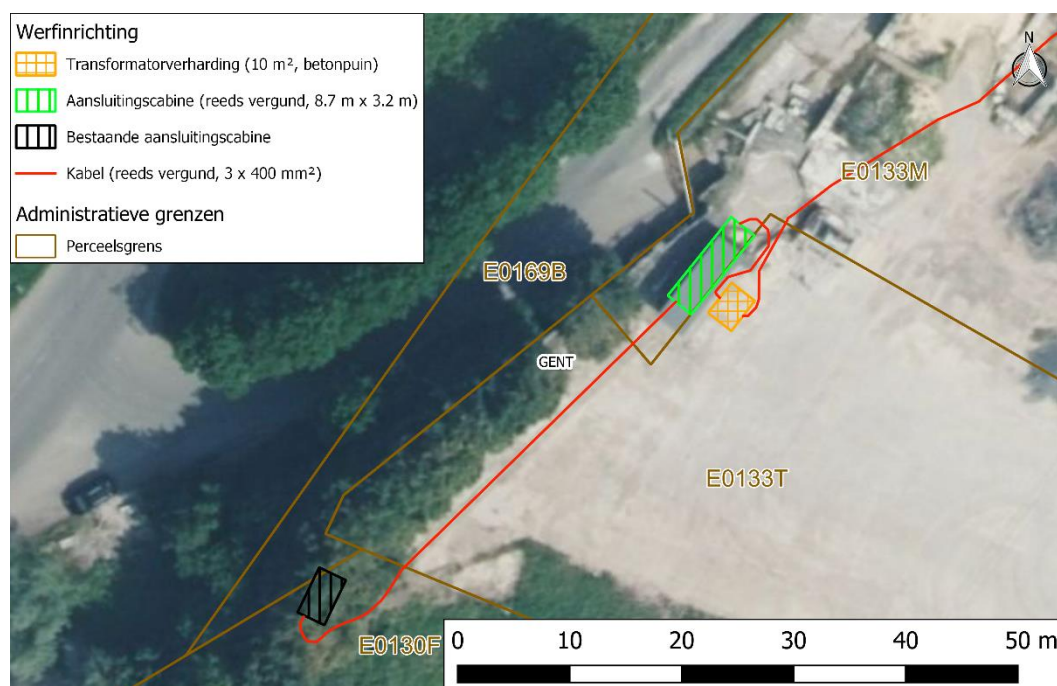
## 3. PROJECTBESCHRIJVING

### 3.1. Situering

De aangevraagde transformator (hierna het project genoemd) bevindt zich integraal op de industriële site van Renewi, in het **industriegebied “Zeehavengebied Gent”** (volgens het origineel gewestplan “Gentse en Kanaalzone”) te Gent. Het project bevindt zich eveneens in het **Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) “Afbakening zeehavengebied Gent”**. De vaststelling van dit GRUP impliceert geen verandering van de reeds bestaande bestemmings- en inrichtingsvoorschriften.

De site is gelegen ten noorden van de bevaarbare waterloop Moervaart en ten oosten van de ringweg R4. Meer specifiek wordt het project gerealiseerd aan de westelijke rand van het industrieterrein op het perceel met CaPaKey 44813E0133/00T000, naast de aansluitingscabine van het windturbineproject.

De ligging van het aangevraagde element wordt weergegeven op Figuur 1. Er werd op deze locatie een nieuwe verharding aangelegd van ca. 10 m<sup>2</sup>. De bestaande betonlaag werd uitgesneden en afgevoerd om een meer geschikte fundering te plaatsen. De afwerking bestaat nu uit betonpuin onder de transfo en gewone grond errond. Ook is de directe omgeving van de transformator onverhard gelaten, zoals zichtbaar op Figuur 2. De rest van de projectzone is wel volledig verhard in beton. Op deze transformatorverharding werd dan de transformator geplaatst.



FIGUUR 1: SITUERING VAN DE KABELS, CABINE EN TRANSFORMATOR VAN HET PROJECT GENT HAVEN – MOERVAART NOORD



FIGUUR 2: HUIDIGE SITUATIE VAN DE TRANSFORMATOR EN AANSLUITINGSCABINE VAN HET PROJECT GENT HAVEN – MOERVAART NOORD

## 3.2. Ingedeelde inrichtingen of activiteiten

Voorliggende aanvraag betreft de installatie van **één transformator**, met een:

- **Lengte** van **2.6 m**;
- **Breedte** van **1.5 m**;
- **Hoogte** van **2.4 m** boven het maaiveld;
- **Nominaal vermogen** van **5 200 kVA**.

De windturbine wordt aangesloten op het (lokale) distributienet. Hiertoe wordt de windturbine via een ondergrondse kabel verbonden met een elektrische middenspanningscabine. Echter is na een netstudie gebleken dat de middenspanningscabine/windturbine ten oosten van de ringweg R4 waarop de windturbine in de oorspronkelijke aanvraag verbonden werd, niet compatibel is met de lokale netspanning van 12.4 kV. Daarom bevat deze voorliggende aanvraag een intermediaire **transformator** met een nominaal vermogen van 5 200 kVA, naast de middenspanningscabine. Dit element kan gecategoriseerd worden onder rubriek 12.2.2° van het VLAREM. De transformator en de vergunde aansluitingscabine worden onderling verbonden met een elektriciteitskabel (doorsnede 3 x 400 mm<sup>2</sup>).

Tabel 1 geeft een overzicht van de Lambert-coördinaten (1972) van het middelpunt van de transformator.

TABEL 1: BELGISCHE LAMBERT 72 COÖRDINATEN VAN MIDDELPUNT TRANSFORMATOR

<b>Transformator</b>	<b>Lambert X [m]</b>	<b>Lambert Y [m]</b>
Transformator1	109 804	203 135



De transformator in kwestie is oliegevuld. Deze werd geplaatst in een voldoende grote lekbak met olieafscheider die eventuele lekkages kan opvangen. Zo wordt voldaan aan artikel 5.12.0.2 §1, 4° van titel II van het VLAREM, dat stelt dat een vloeistofdichte inkuiping voorzien dient te worden onder de transformator die bij lek de diëlektrische vloeistof opvangt. De olieafscheider zorgt ervoor dat invallend hemelwater - gescheiden van de verontreinigde stoffen - geloosd kan worden in de bodem. Hierdoor kan het **risico op bodemverontreiniging** als **verwaarloosbaar** beschouwd worden. Ten slotte werd dit geheel afgewerkt met worteldoek, rolgrind en boordsteen.

De transformator en diens bijbehorende verharding zijn vrijgesteld van vergunningsplicht als stedenbouwkundig element, op grond van het vrijstellingenbesluit. Er wordt daarom geen stedenbouwkundig luik meegegeven op het omgevingsloket.

### 3.3. Stedenbouwkundige handeling - Vrijstellingsbesluit

Zowel de transformatorverharding en de transformator als constructie zijn vrijgesteld van vergunningsplicht, respectievelijk volgens Artikel 4.2 en Artikel 4.1 van het Vrijstellingsbesluit van 16 juli 2010.

De transformator voldoet namelijk aan de volgende voorwaarden (Artikel 4.1):

- 1° Het betreft geen gebouw of verharding.
- 2° De constructie staat in functie van de bestaande industrie en bedrijvigheid.
- 3°a) De constructie wordt opgericht binnen een straal van vijftig meter van een hoofdzakelijk vergund of vergund geacht gebouw of hoofdzakelijk vergund of vergund geachte verharding (gelegen binnen een afgebakend zeehavengebied).
- 4°a) De constructie is niet hoger dan twintig meter (gelegen binnen een afgebakend zeehavengebied).
- 5° De constructie is niet groter dan 200 vierkante meter.
- 6°a) De constructie ligt op minstens dertig meter van een woongebied in de ruime zin en van een ruimtelijk kwetsbaar gebied, niet zijnde parkgebied.
- 6°b) De constructie ligt op minstens vijf meter van alle perceelsgrenzen.<sup>1</sup>
- 7° De bereikbaarheid voor hulpdienstvoertuigen met inbegrip van brandweerwagens wordt niet verhinderd.
- 8° Er is voldaan aan de bepaling van artikel 4.4 (zie verder).

De transformatorverharding op haar beurt voldoet aan de volgende voorwaarden (Artikel 4.2):

- 1° De verharding staan in functie van de bestaande industrie en bedrijvigheid.
- 2° Voor de plaats waar de verharding wordt aangelegd bestaat een bijzonder plan van aanleg of ruimtelijk uitvoeringsplan.
- 3° a) vijftig meter van een hoofdzakelijk vergund of vergund geacht gebouw of hoofdzakelijk vergund of vergund geachte verharding (gelegen in afgebakend zeehavengebied).

1

Perceelsgrenzen worden beschouwd als erfgrenzen, hier wordt dus de afstand bekeken tot de grenzen van een naburige eigenaar.

- 4° De grondoppervlakte van de verharding is beperkt tot maximaal 200 vierkante meter en maximaal 100 percent van de reeds vergunde grondoppervlakte van de verharding.
- 5°a) De verharding ligt op minstens tien meter van een woongebied in de ruime zin en van een ruimtelijk kwetsbaar gebied, niet zijnde parkgebied.
- 5°b) De verharding ligt op minstens drie meter van alle perceelsgrenzen.<sup>1</sup>
- 6° er is voldaan aan de bepalingen van artikel 4.4 (zie verder).

Zowel de transformatorverharding als transformator voldoen aan de voorwaarden opgelegd in Artikel 4.4:

- 1° De handelingen zijn gelegen in een industriegebied in de ruime zin.
- 2° De handelingen liggen niet voor de rooilijn.
- 3° De handelingen liggen niet in een zone uit het netwerk voor ecologische infrastructuur zoals aangeduid in een managementplan of soortenbeschermingsprogramma opgesteld ter uitvoering van de artikelen 50septies of 51 van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu.
- 4° De handelingen gaan niet gepaard met een ontbossing.
- 5° De handelingen zijn niet strijdig met stedenbouwkundige voorschriften.
- 6° Het hemelwater dan op de verharding valt, infiltreert op natuurlijke wijze op het eigen goed in de bodem.

### 3.4. Overeenstemming en verenigbaarheid met ruimtelijke context

Opdat het project vergunbaar zou zijn, wordt hieronder de overeenstemming met de goede ruimtelijke ordening aangetoond.

- De transformator is **functioneel inpasbaar** vermits ze wordt geplaatst op een daartoe geschikte site met een industrieel karakter. Bovendien faciliteert de transformator eveneens de aansluiting van het vergunde windturbineproject op het lokale distributienet.
- Het project heeft **geen effect** op de **mobiliteit**. De afstand van de transformator tot de openbare weg is voldoende groot opdat er geen hinder zal zijn. Hoogstens brengt de constructiefase een beperkte hinder met zich mee voor doorgaand verkeer, maar die is van tijdelijke aard. De exploitatie van de transformator, ter uitbating van het vergunde windturbineproject *Gent Haven – Moervaart Noord*, brengt geen significante verkeersstromen met zich mee.
- De **ruimte-inname** van de transformator en bijhorende verharding op het industrieel terrein is **gering**. De footprint van de transformator (10 m<sup>2</sup>) is klein ten opzichte van het perceel en de bestaande bebouwing.
- De **visuele verandering** in het landschap ten gevolge van de transformator blijft **beperkt**, gezien de kleine schaal ten opzichte van de bestaande bebouwing.
- Het **bodemreliëf** op de locatie van de transformatorverharding is **vlak en verhard**.

- **Hinder** ten gevolge van de transformator zelf op vlak van **licht, comfort, nabuurschap** en **geluid** is **verwaarloosbaar**. De constructie kan voor een zekere geluidsproductie zorgen, maar deze hinder is van tijdelijke aard.
- De **impact** op **natuur** of op **veiligheid** en **gezondheid** voor het publiek zijn **verwaarloosbaar**.

De transformator faciliteert de aansluiting van het windturbineproject *Gent Haven – Moervaart noord* op het net. **De productie van hernieuwbare energie met aandacht voor het milieu** valt volledig in lijn met de gewenste duurzame ontwikkeling van de provincie Oost-Vlaanderen.

### 3.5. Waterhuishouding

De transformator wordt geplaatst op een verharde ondergrond met in zijn geheel een kleine voetafdruk. De verharding, vrijgesteld van vergunningsplicht, heeft slechts een oppervlakte van ca. 10.0 m<sup>2</sup>. De transformator zelf een overdekt oppervlak van zo'n 3.9 m<sup>2</sup>. De installatie bevat geen woongelegenheden en het opvangen hemelwater wordt, na afscheiding van verontreinigde stoffen via een olieafscheider, geloosd in de bodem. De waterhuishouding wijzigt niet op de site.

### 3.6. Effecten op de omgeving

**Hinder** ten gevolge van de transformator zelf op vlak van **licht, comfort, nabuurschap** en **geluid** is **verwaarloosbaar**. De constructie kan voor een zekere geluidsproductie zorgen, maar deze hinder is van tijdelijke aard. In beide gevallen wordt verwacht dat het geproduceerde geluid zal opgaan in het reeds aanwezige achtergrondgeluid van de industriële omgeving.

De transformator in kwestie is oliegevuld. Deze werd geplaatst in een voldoende grote lekbak met olieafscheider die eventuele lekkages kan opvangen. Zo wordt voldaan aan artikel 5.12.0.2 §1, 4° van titel II van het VLAREM, dat stelt dat een vloeistofdichte inkuiping voorzien dient te worden onder de transformator die bij lek de diëlektrische vloeistof opvangt. De olieafscheider zorgt ervoor dat invallend hemelwater - gescheiden van de verontreinigde stoffen - geloosd kan worden in de bodem. Hierdoor kan het **risico op bodemverontreiniging** als **verwaarloosbaar** beschouwd worden.

## 4. BESLUIT

ENGIE heeft op 18 maart 2020 een vergunning verkregen voor het windturbineproject **Gent Haven – Moervaart Noord**, bestaande uit één turbine en aanhorigheden, op de site van Renewi in het **industriegebied “Zeehavengebied Gent”** te **Gent**.

In het kader van de netaansluiting dient een bijkomende transformator geplaatst te worden op de site van het bedrijf Renewi.

Voorliggende nota fungeert als beschrijvende nota binnen het kader van de vergunningsaanvraag van de **transformator en aanhorigheden**.