
Windturbineproject

Zwijndrecht - Burcht



ENGIE
Electrabel



Vooraf

Deze presentatie dient ter ondersteuning van de mogelijke toekomstige aanvraag van een omgevingsvergunning van twee windturbines en het openbaar onderzoek dat – indien een aanvraag ingediend wordt - georganiseerd zal worden ná indiening én volledig- en ontvankelijkheidsverklaring van de aanvraag. De indiening van de aanvraag is voorzien eind juli / begin augustus 2020 waarna de provincie Antwerpen 30 dagen heeft om na te gaan of het dossier volledig en ontvankelijk is.

Dit document is louter informatief en heeft als doel de aanvraag van de omgevingsvergunning toe te lichten in verkorte en samengevatte vorm.

Voor eventuele bijkomende vragen of toelichting kan u ook ENGIE Electrabel contacteren via: renewableadministration@engie.com

— INHOUD —

Deel 1

ENGIE Electrabel als
Windturbine Projectontwikkelaar

Deel 2

Projectbeschrijving

Deel 3

Participatiemogelijkheden

Deel 4

Projectverloop

01

ENGIE Electrabel als Windturbine Projectontwikkelaar



Waarom dit project?

Doelstellingen groene energie



+ Europese doelstellingen

Tegen 2030:

- 40% minder CO₂ uitstoot
- 32% hernieuwbare energie
- Europa klimaatneutraal tegen 2050



+ Doelstellingen België

Tegen 2030:
18,3% hernieuwbare energie
35% minder CO₂ uitstoot



+ ENGIE Electrabel in België

ENGIE Electrabel, die over een gediversifieerd productiepark beschikt, wil de leider zijn in de energietransitie.



1000 MW tegen
2030
Geminstalleerd vermogen (MW)

Onze windturbineparken, een momentopname

● in werking
● in aanbouw
● vergund

05/2020



541
MW

383 in werking
97 in aanbouw
61 vergund

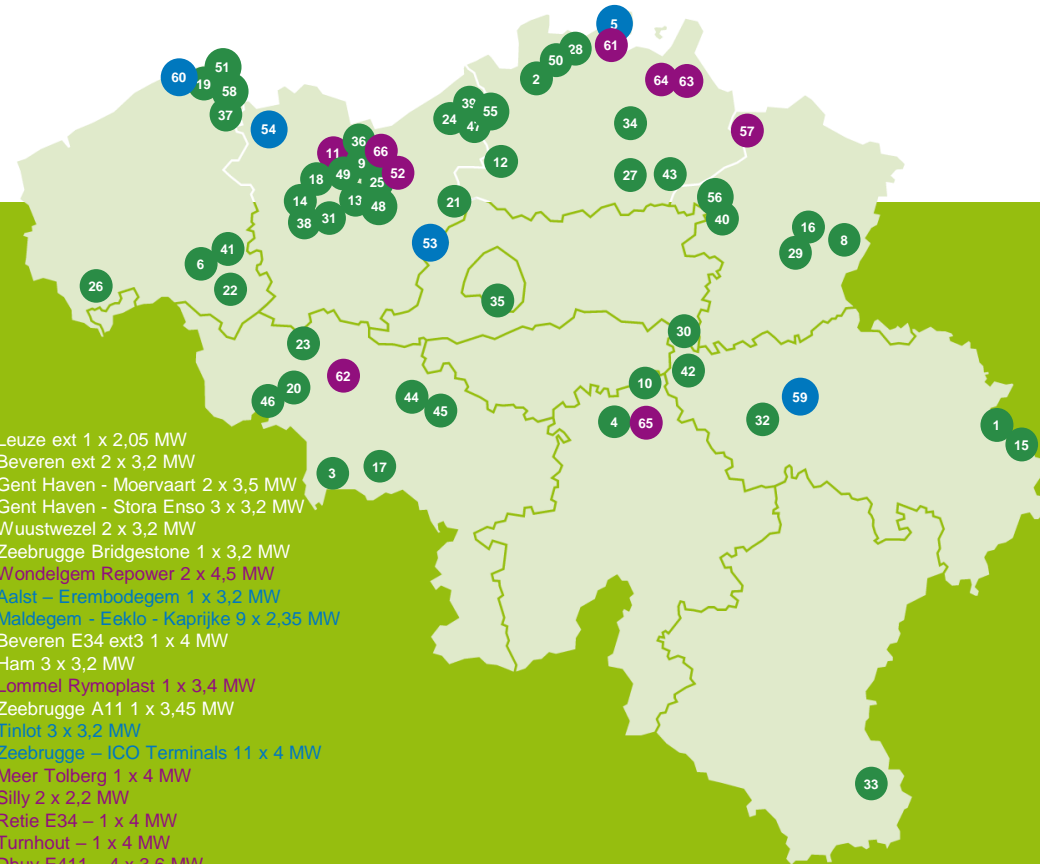
212
Windturbines

167 in werking
29 in aanbouw
16 vergund

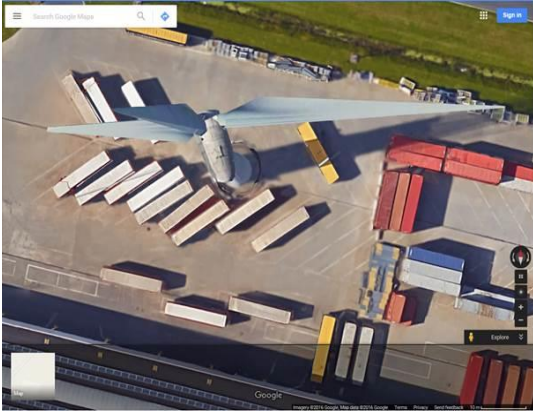
- 1 Bütgenbach 4 x 2 MW
- 2 Zandvliet - BASF 6 x 2 MW
- 3 Dour 5 x 2 + 2 x 2,35 MW
- 4 Gembloux 6 x 1,5 MW
- 5 Hoogstraten 6 x 4 MW
- 6 Izegem 2 x 2 MW
- 7 Kasterlee 1 x 0,66 MW
- 8 Celanese Lanaken 4 x 2 MW
- 9 Haven Gent - Belgicastraat 3 x 2 MW
- 10 Perwez 5 x 1,5 MW
- 11 Rodenhuize 3 x 4 MW
- 12 Schelle 3 x 1,5 MW
- 13 Oostakker - Volvo Truck 3 x 2 MW
- 14 Wondelgem 2 x 2 MW
- 15 Bullange 6 x 2 MW
- 16 Genk - Ford 2 x 2 MW
- 17 Quévy 3 x 2 MW
- 18 Gent - Volvo Cars 3 x 2,05 MW
- 19 Zeebrugge 2 x 2,05 MW
- 20 Leuze 7 x 2,05 MW
- 21 Dendermonde - DS Textile 2 x 2,3 MW
- 22 Zwevegem - Bekaert 3 x 2,05 MW
- 23 Frasnes-Lez-Anvaing 2 x 2,05 MW

- 24 Sint-Gillis-Waas 3 x 2,05 MW
- 25 Lochristi-Zele 3 x 2,05 MW
- 26 Poperinge 4 x 2,05 MW
- 27 Westerlo 2 x 2,05 MW
- 28 Wuustwezel 4 x 2 MW
- 29 Genk Zuid 1 x 2 MW
- 30 Gingelom 7 x 2 MW
- 31 Haven Gent - Darsen 3 x 2 MW
- 32 Modave 4 x 3,2 MW
- 33 Sterpenich 3 x 2 MW
- 34 Olen Umicore 4 x 3,45 MW
- 35 Sint Pieters Leeuw 2 x 2 MW
- 36 Haven Gent - Arcelor Mittal 5 x 3,45 MW
- 37 Pathoekeweg 4 x 2,3 MW
- 38 Haven Gent Darsen II 3 x 2,35 MW
- 39 Beveren 3 x 3,2 MW
- 40 Ravenshout 2 x 2,05 MW
- 41 Wielsbeke - d'Hooie 1 x 2,35 MW
- 42 E40 - Lincent 9 x 2 MW
- 43 Meerhout 3 x 2,5 MW
- 44 Soignies-Braine-le-Comte 2 x 2,05 MW
- 45 Ecaussinnes 3 x 2 MW

- 46 Leuze ext 1 x 2,05 MW
- 47 Beveren ext 2 x 3,2 MW
- 48 Gent Haven - Moervaart 2 x 3,5 MW
- 49 Gent Haven - Stora Enso 3 x 3,2 MW
- 50 Wuustwezel 2 x 3,2 MW
- 51 Zeebrugge Bridgestone 1 x 3,2 MW
- 52 Wondelgem Repower 2 x 4,5 MW
- 53 Aalst - Erembodegem 1 x 3,2 MW
- 54 Maldegem - Eeklo - Kaprijke 9 x 2,35 MW
- 55 Beveren E34 ext3 1 x 4 MW
- 56 Ham 3 x 3,2 MW
- 57 Lommel Rymoplast 1 x 3,4 MW
- 58 Zeebrugge A11 1 x 3,45 MW
- 59 Tiniot 3 x 3,2 MW
- 60 Zeebrugge - ICO Terminals 11 x 4 MW
- 61 Meer Tolberg 1 x 4 MW
- 62 Silly 2 x 2,2 MW
- 63 Retie E34 - 1 x 4 MW
- 64 Turnhout - 1 x 4 MW
- 65 Dhuy E411 - 4 x 3,6 MW
- 66 Gent Haven - Moervaart Noord 1 x 5 MW



Ruime ervaring met installaties op industriële sites



02

Projectbeschrijving



Locatie van de projectzone



Inplanting windturbines



Technische details windturbine



VOORSTEL TURBINE

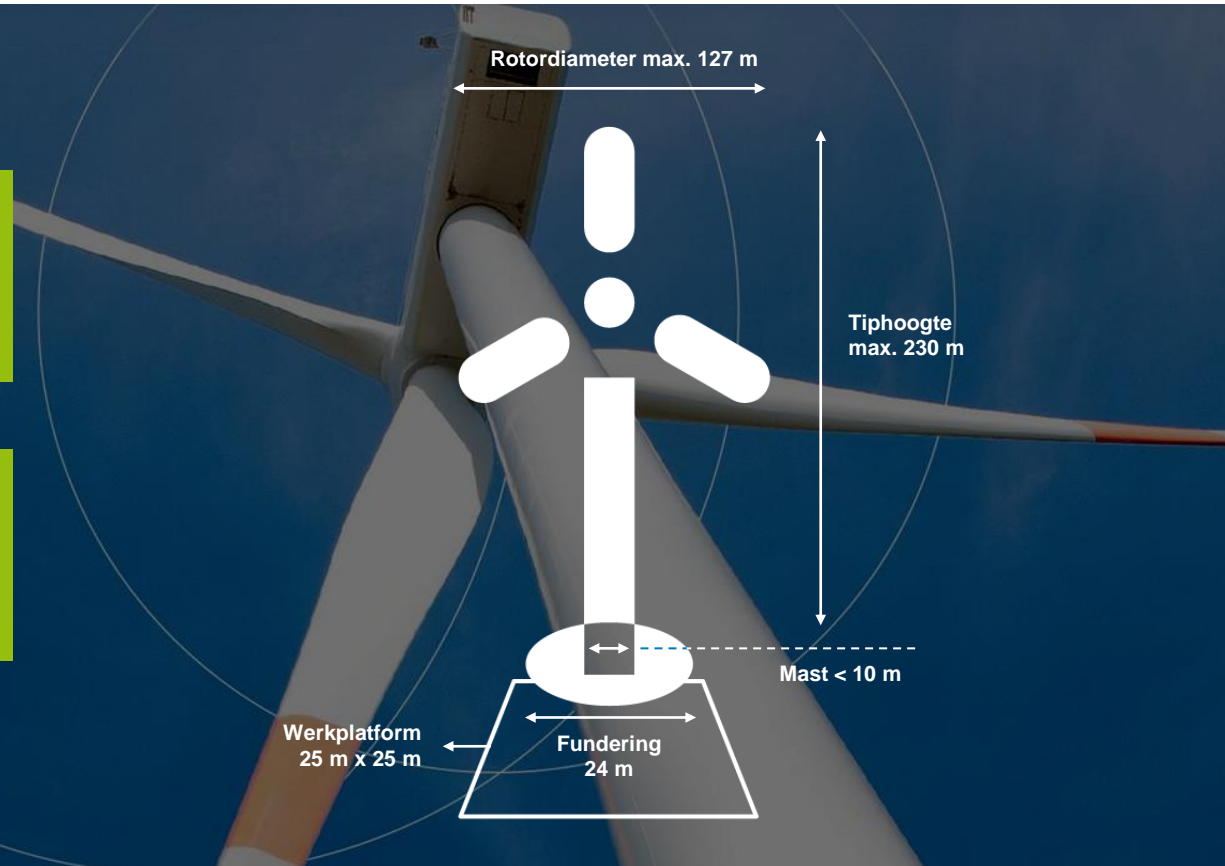
Type Vestas V126
Vermogen 3,6 MW



PRODUCTIE TURBINE

MWh 16.000 MWh
gezinnen 4.500

Het exacte turbinetype wordt later bepaald.
In het vergunningsdossier zal een meer algemeen type windturbine worden opgenomen.



Geluid van een windturbine



ENGIE Electrabel ontwikkelt haar projecten met respect voor het milieu, het landschap en bovenal de omwonenden. We streven er steeds naar de impact voor alle betrokken partijen zoveel mogelijk te beperken.

Toch kan onder bepaalde omstandigheden, afhankelijk van windsnelheid en windrichting, een geluid van de windturbines waargenomen worden dat vooral veroorzaakt wordt door het zoeven van de wieken. Om de impact van deze mogelijke geluidshinder zo veel mogelijk te beperken worden windturbines steeds op **voldoende afstand van woningen** en woongebieden gebouwd.

De wetgeving in Vlaanderen legt bovendien **strengere grenswaarden** op ter hoogte van woningen, afhankelijk van plaats (woonzone, agrarisch gebied, industriegebied... en tijdstip (overdag-'s nachts) die **steeds zullen gerespecteerd worden**.

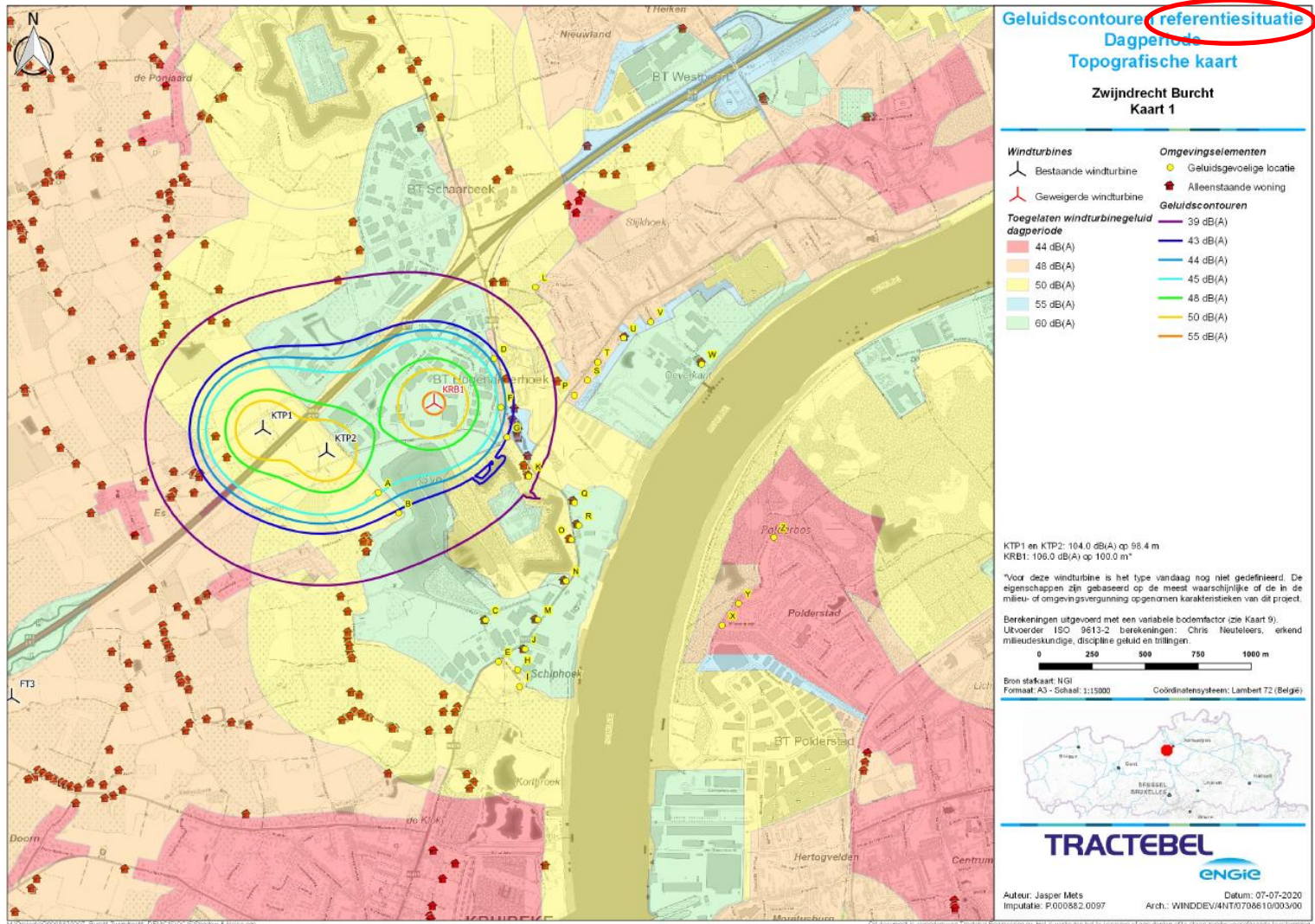
Het toegelaten nachtelijke geluidsniveau bij woningen bedraagt bijvoorbeeld 39 dB(A) in woongebied en 43 dB(A) in landbouwgebied. Online zijn verschillende vergelijkende tabellen beschikbaar om u een idee te geven over wat deze geluidsniveaus precies betekenen.

Ten slotte rusten we onze turbines ook steeds uit met de **nieuwste technologieën** (geoptimaliseerd wiekdesign...) om de **geluidsproductie zoveel mogelijk in te perken** en het beheer van de turbines te optimaliseren.

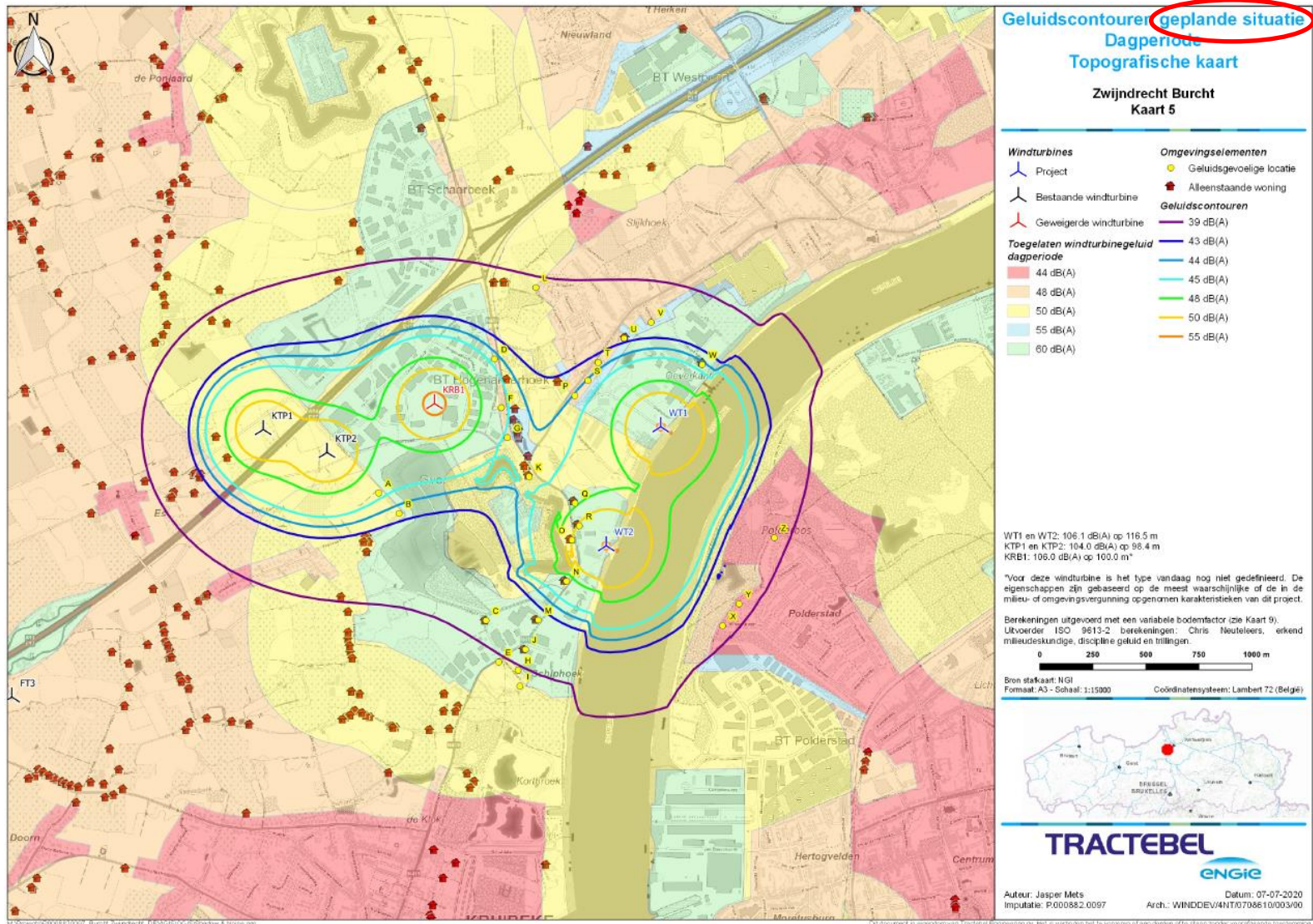
Alle mogelijke impact op zowel mens als natuur van een windpark wordt altijd gedetailleerd onderzocht in het kader van de vergunningsaanvragen. De geluidsstudie maakt deel uit van dit onderzoek en de vergunningsaanvraag.

80 dB(A) Druk autoverkeer
70 dB(A) Grasmaaler
60 dB(A) Normaal gesprek
50 dB(A) Regenbui
40 dB(A) Gefluisster
30 dB(A)

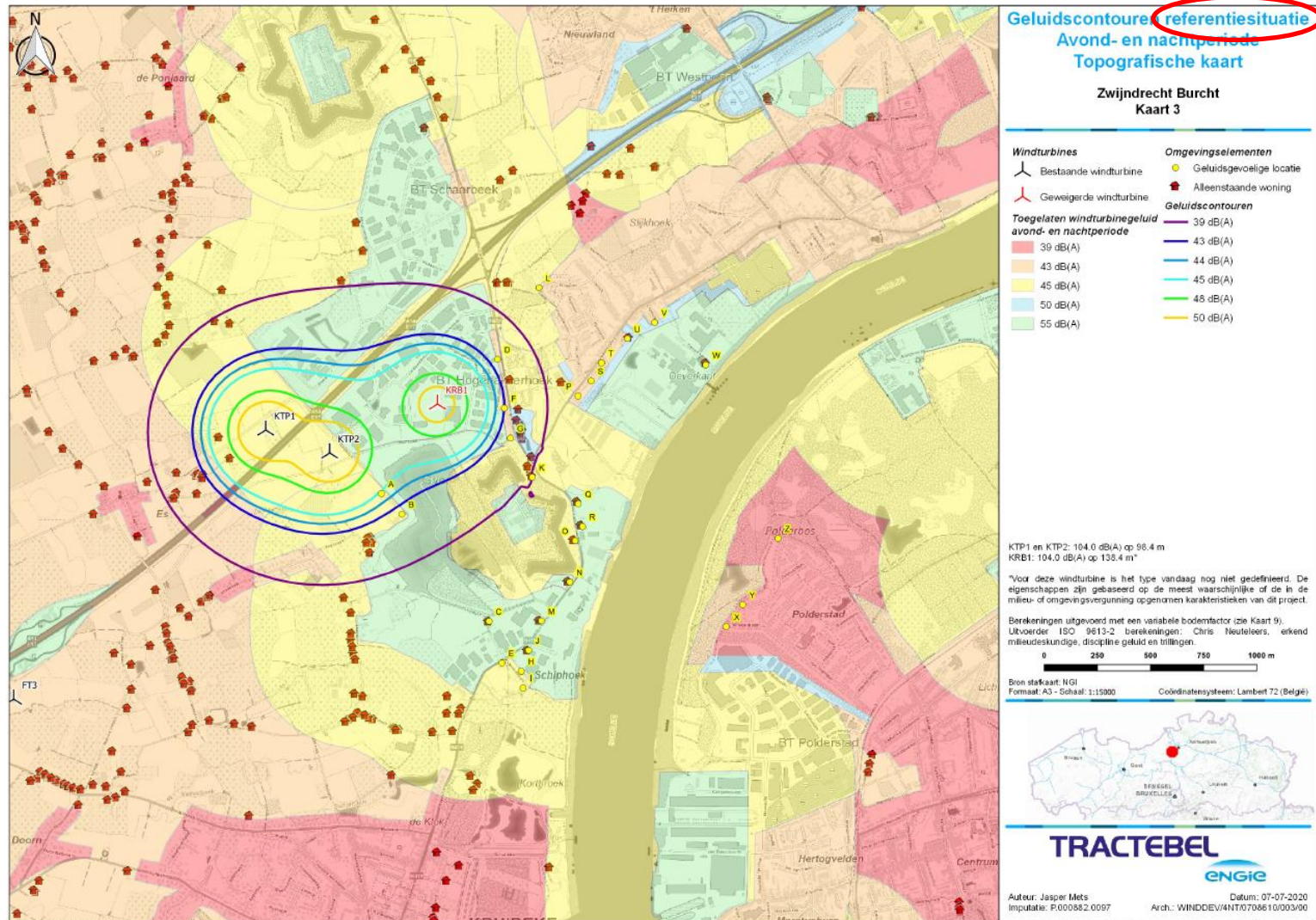
Project Zwijndrecht – Burcht: geluid dagperiode, situatie vóór aanvraag



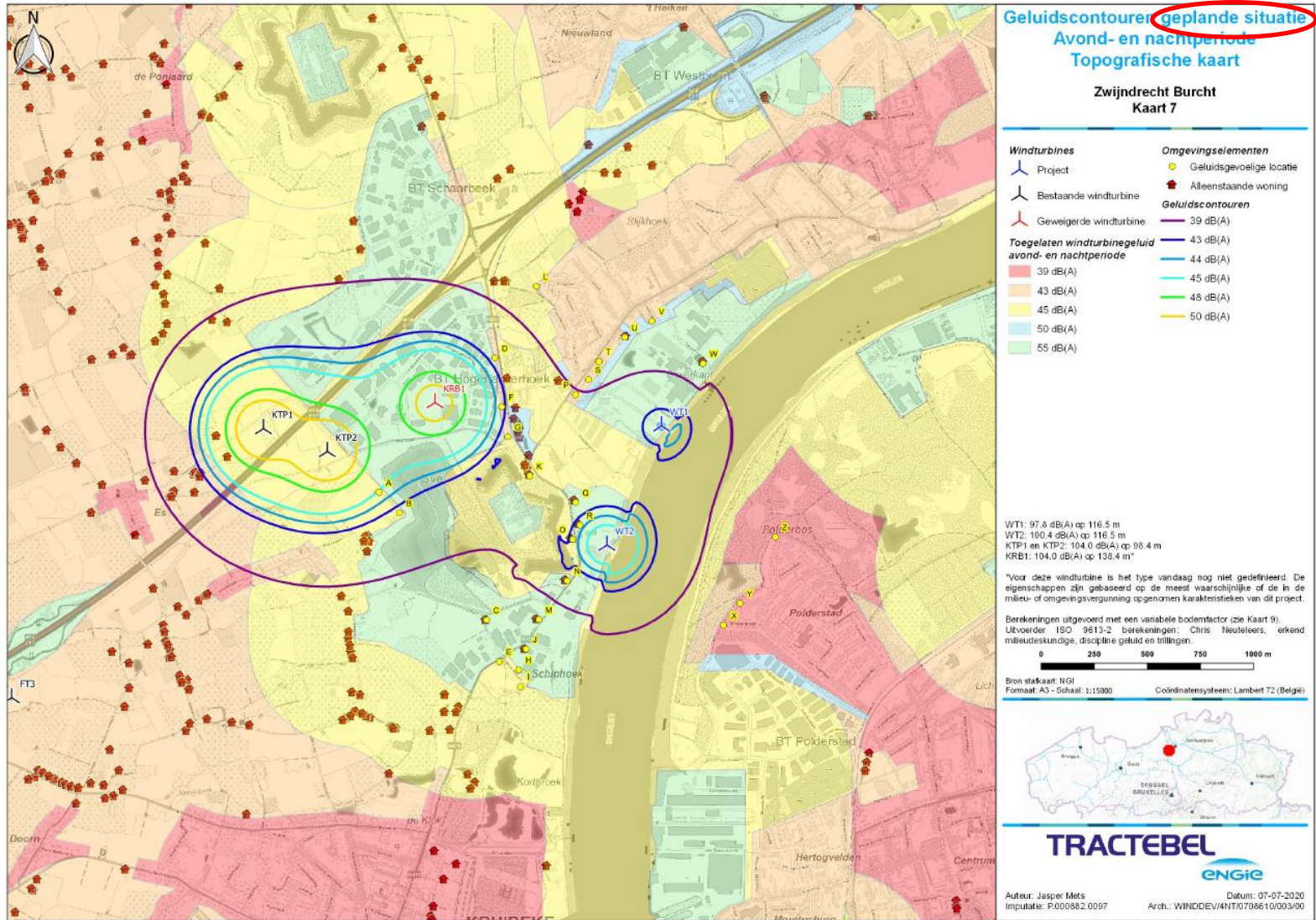
Project Zwijndrecht - Burcht: geluid dagperiode, geplande situatie



Project Zwijndrecht - Burcht : geluid avond- en nachtperiode, situatie vóór aanvraag



Project Zwijndrecht - Burcht : geluid avond- en nachtperiode, geplande situatie



Geluid van een windturbine



ENGIE Electrabel ontwikkelt haar projecten met respect voor het milieu, het landschap en bovenal de omwonenden. We streven er steeds naar de impact voor alle betrokken partijen zoveel mogelijk te beperken.

Toch kan onder bepaalde omstandigheden, afhankelijk van windsnelheid en windrichting, een geluid van de windturbines waargenomen worden dat vooral veroorzaakt wordt door het zoeven van de wieken. Om de impact van deze mogelijke geluidshinder zo veel mogelijk te beperken worden windturbines steeds op **voldoende afstand van woningen** en woongebieden gebouwd.

De wetgeving in Vlaanderen legt bovendien **strengere grenswaarden** op ter hoogte van woningen, afhankelijk van plaats (woonzone, agrarisch gebied, industriegebied... en tijdstip (overdag-'s nachts) die **steeds zullen gerespecteerd worden**.

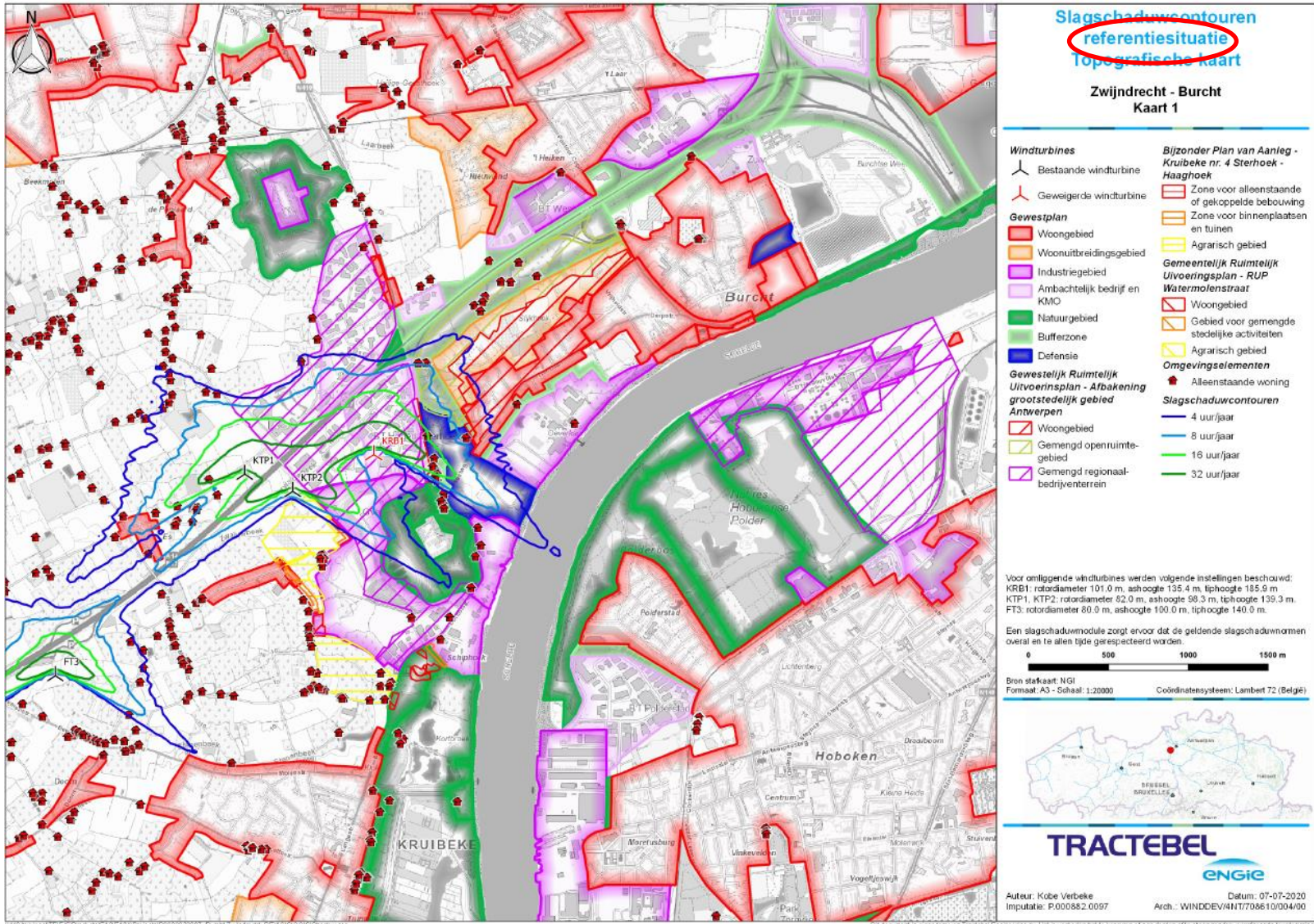
Het toegelaten nachtelijke geluidsniveau bij woningen bedraagt bijvoorbeeld 39 dB(A) in woongebied en 43 dB(A) in landbouwgebied. Online zijn verschillende vergelijkende tabellen beschikbaar om u een idee te geven over wat deze geluidsniveaus precies betekenen.

Ten slotte rusten we onze turbines ook steeds uit met de **nieuwste technologieën** (geoptimaliseerd wiekdesign...) om de **geluidsproductie zoveel mogelijk in te perken** en het beheer van de turbines te optimaliseren.

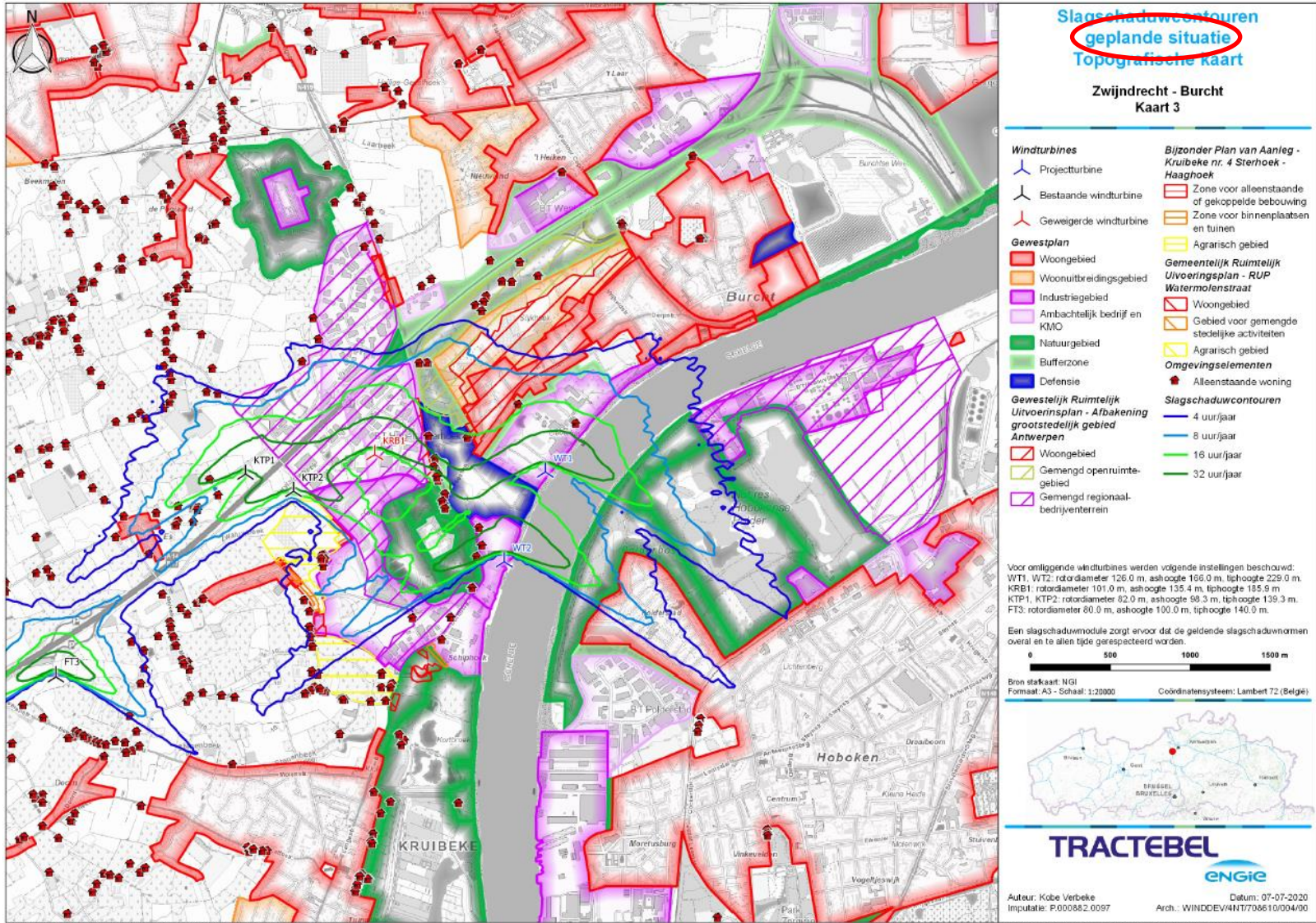
Alle mogelijke impact op zowel mens als natuur van een windpark wordt altijd gedetailleerd onderzocht in het kader van de vergunningsaanvragen. De geluidsstudie maakt deel uit van dit onderzoek en de vergunningsaanvraag.

80 dB(A) Druk autoverkeer
70 dB(A) Grasmaaier
60 dB(A) Normaal gesprek
50 dB(A) Regenbui
40 dB(A) Gefluisster
30 dB(A)

Project Zwijndrecht - Burcht: Slagschaduw, situatie vóór aanvraag



Project Zwijndrecht - Burcht: Slagschaduw, geplande situatie:



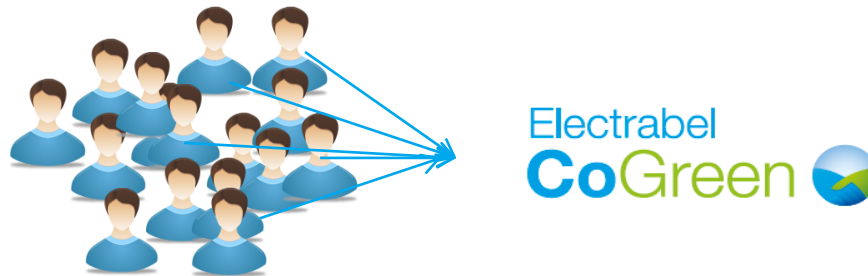
03

Participatiemogelijkheden

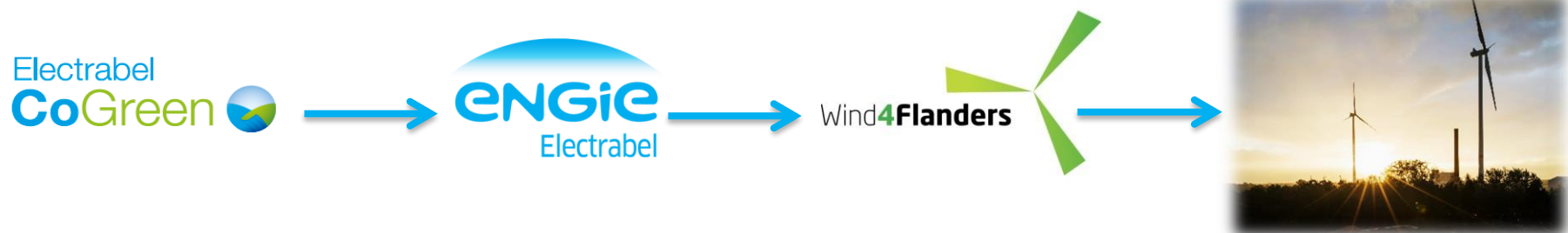


De activiteiten van Electrabel CoGreen

1. Lokaal burgerkapitaal verzamelen



2. Financiering van het lokaal windturbinepark



Meer details op www.electrabelcogreen.be

Samen investeren in lokale windproductie



Electrabel
CoGreen

Samen investeren in windmolens in onze buurt

4,05 miljoen €
opgehaald kapitaal

2 158
aandeelhouders
(augustus 2019)



Electrabel CoGreen cvba
is een coöperatieve
vennootschap die
buurtbewoners
de mogelijkheid
geeft om
samen
te investeren
in windparken.

Je kan tot 20 aandelen
kopen. Eén aandeel
kost **125€**
Geen instapkosten.

- Jaarlijks dividend afhankelijk van de hoeveelheid elektriciteit die de windmolens produceren
- Geen garantie op een minimum dividend
- Investering met een looptijd van max. 10 jaar

04

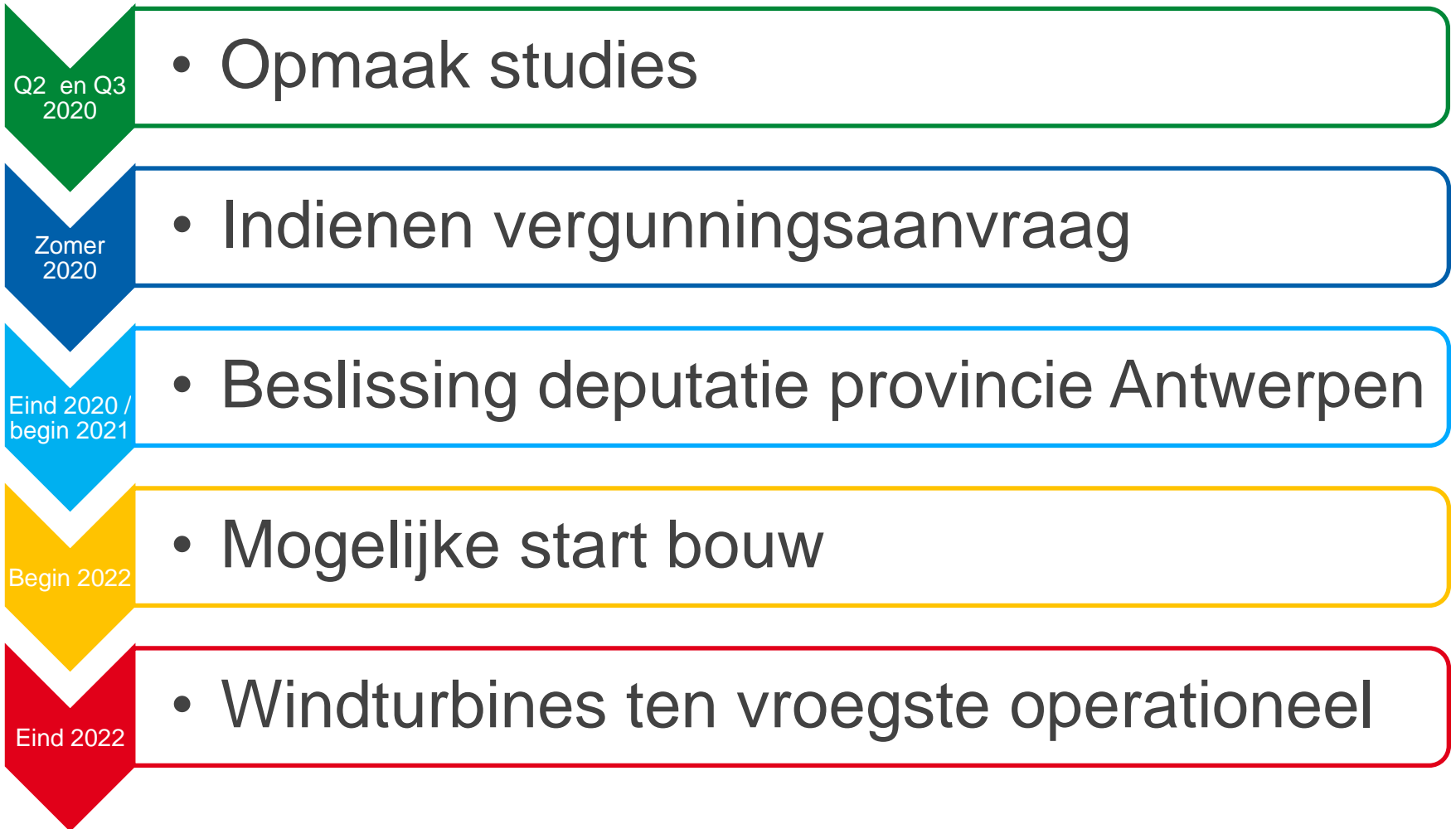
Projectverloop



Verloop van een project



Projectverloop concreet



Nog vragen?

Stuur een email naar
renewableadministration@engie.com

