

Windturbineproject Zuidwind ZW14

Infosessie i.k.v. de omgevingsvergunningsaanvraag
(2023113003) en het project-MER (PR3522)

13 februari 2025



Programma

DEEL 1: Waarom windenergie?

DEEL 2: Wie is Luminus?

DEEL 3: Het windturbineproject Zuidwind ZW14

- Kenmerken project
- Effecten omgeving
- Enkele visualisaties
- Timing en procedure
- Participatie: Lumiwind



Deel 1

Waarom windenergie?



Een bijdrage aan de klimaatdoelstellingen



Klimaatneutraal in 2050, dat is het doel van Europa.
Om dat te bereiken zijn de doelstellingen tegen 2030:



EUROPA

55% CO₂-reductie
45% hernieuwbare energie



VLAANDEREN

De hernieuwbare energieproductie
verhogen tot een geïnstalleerde capaciteit
voor onshore wind van 2.500 MW

Waar staan we nu in Vlaanderen?

- 689 operationele onshore windturbines
- Totaal vermogen van 1809 MW
- **Om de doelstelling te halen moet er nog 690 MW bijkomen of ± 155 windturbines**

Waarom windenergie?

Milieu

- ✓ Geen bijdrage aan klimaatopwarming
- ✓ Geen vervuiling van lucht, water of bodem
- ✓ Wind is onuitputtelijk

Economie

- ✓ Goedkoopste vorm van energieproductie
- ✓ Minder afhankelijk van fossiele brandstoffen
- ✓ Lokaal geproduceerd
- ✓ Extra tewerkstelling en stimulans voor economische ontwikkeling (+300.000 jobs in EU)



Deel 2

Wie is Luminus?





Samen bouwen aan een CO₂-neutrale energietoekomst met elektriciteit en innovatieve oplossingen. Zo dragen we bij aan het behoud van de planeet, het welzijn van de mensen en economische vooruitgang.

We produceren meer elektriciteit met onze gediversifieerde en flexibele assets.



We leveren energie op een slimme en digitale manier.



We bieden oplossingen om te elektrificeren en de CO₂-uitstoot te verminderen.



We zetten de flexibiliteitsuitdagingen om in kansen.



#samenmakenwehetverschil



Elektriciteit
produceren

Een gediversifieerd productiepark

THERMISCH
1208 MW

NUCLEAIR
212 MW

Totale geïnstalleerde
capaciteit,
december 2024

2258 MW

 **291** windturbines

WIND
771 MW

 WATERKRACHT
67 MW

Deel 3

Het windturbineproject Zuidwind ZW14



Situering project:

Legende:

- : Bestaande windturbines
- : Windturbines in vergunningsprocedure



Situering project: Omliggende windturbines

Legende:

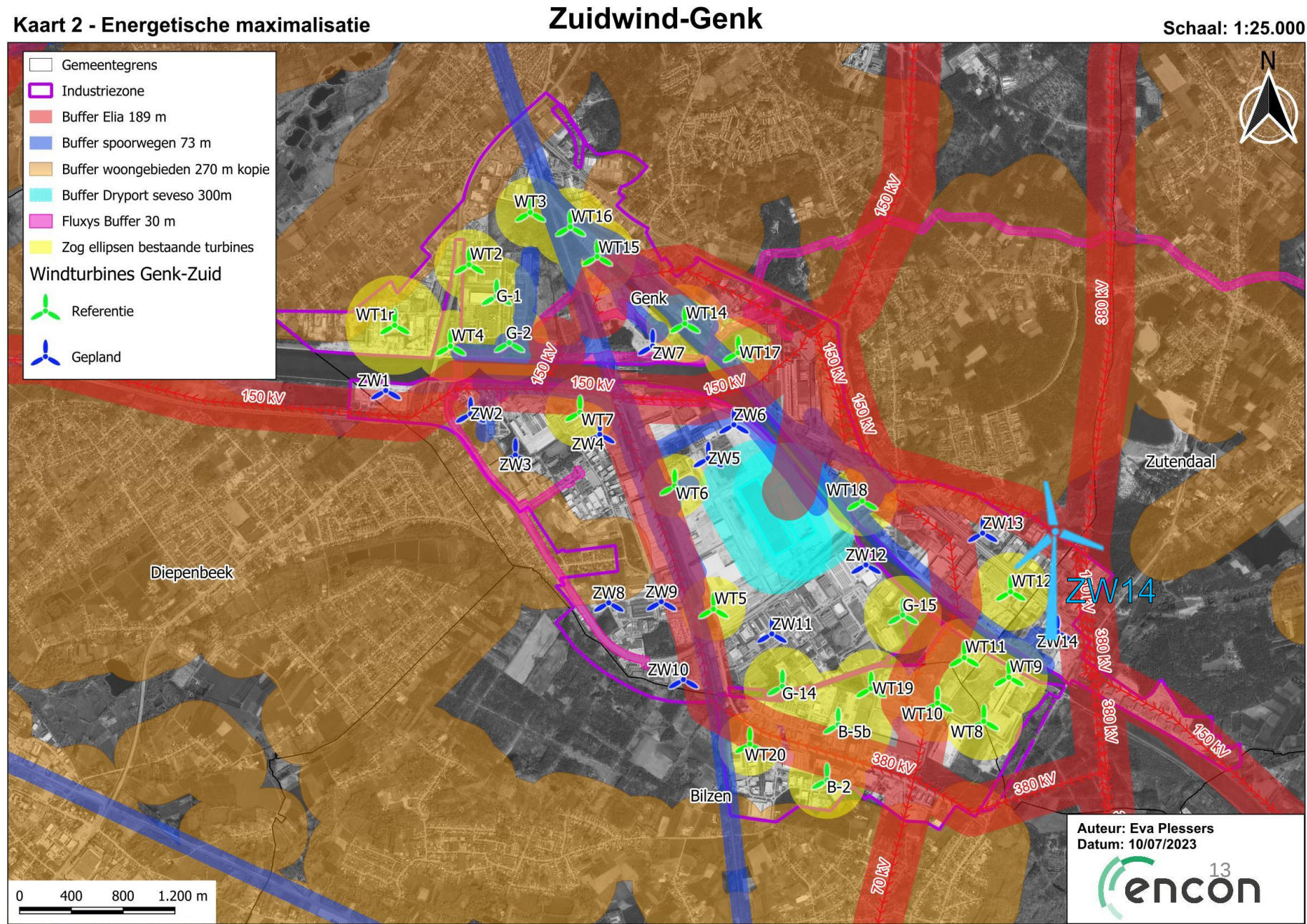
- / ■ : Bestaande windturbines
- / ■ : Vergunde windturbines
- / ■ : Windturbines in vergunningsprocedure



Waarom deze locatie?

➔ Energetische maximalisatie wordt bepaald door de nabijheid van:

- Woningen en woongebieden;
- Hoogspanningslijnen,
- Gewestwegen,
- Albertkanaal,
- Omliggende windturbines,
- Seveso-inrichtingen,
- Spoorwegen.



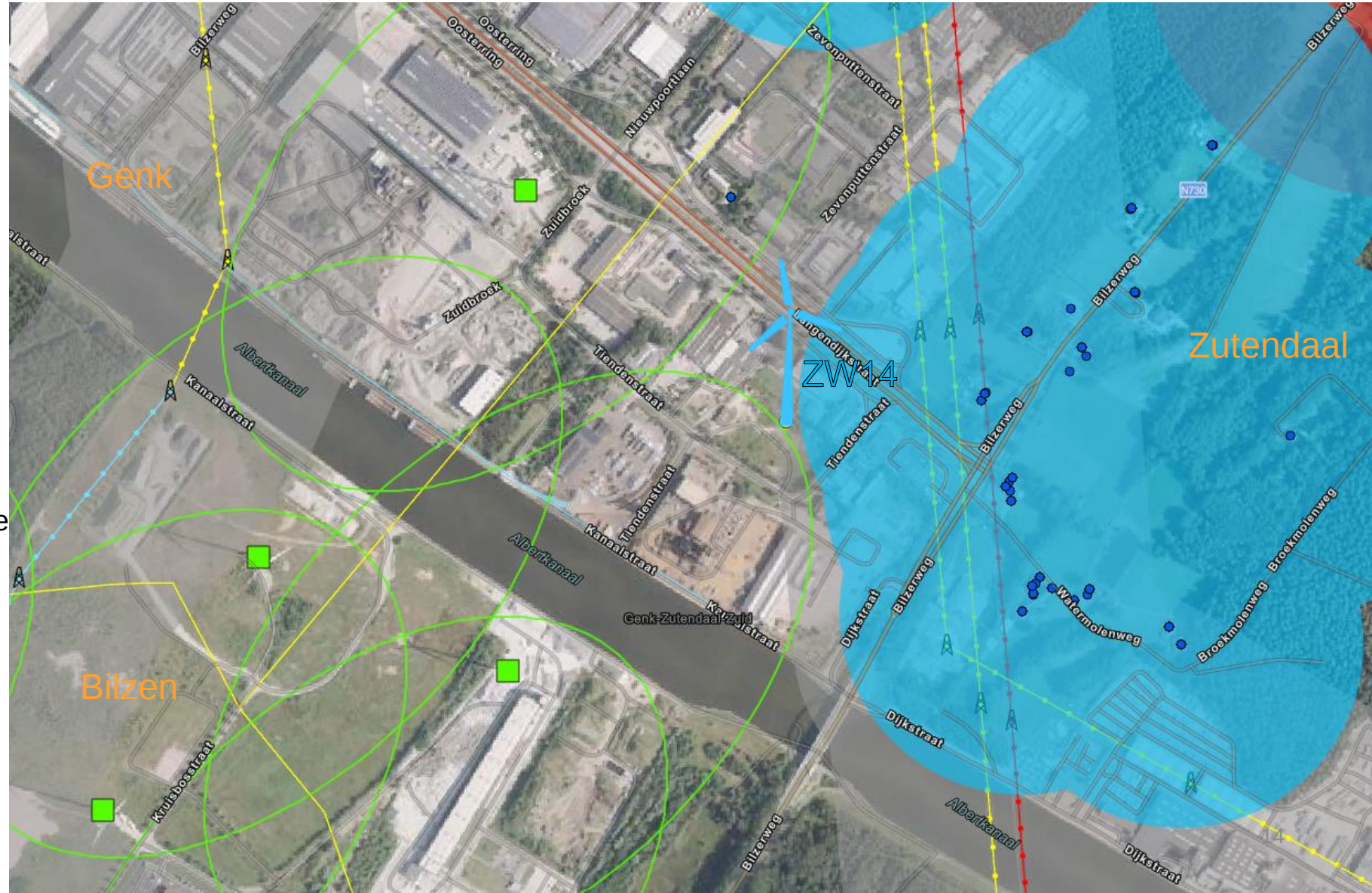
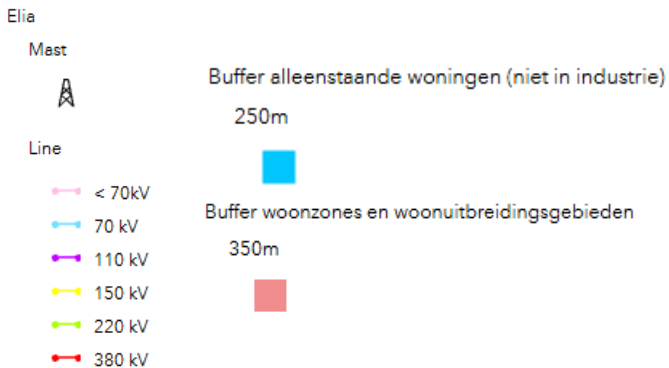
Waarom deze locatie?

➔ Energetische maximalisatie wordt bepaald door de nabijheid van:

- Woningen en woongebieden;
- Hoogspanningslijnen,
- Gewestwegen,
- Albertkanaal,
- Omliggende windturbines,
- Seveso-inrichtingen,
- Spoorwegen.

Legende:

- : Bestaande windturbines
- : Windturbines in vergunningsprocedure
- ◻ : Zogcontour bestaande windturbines

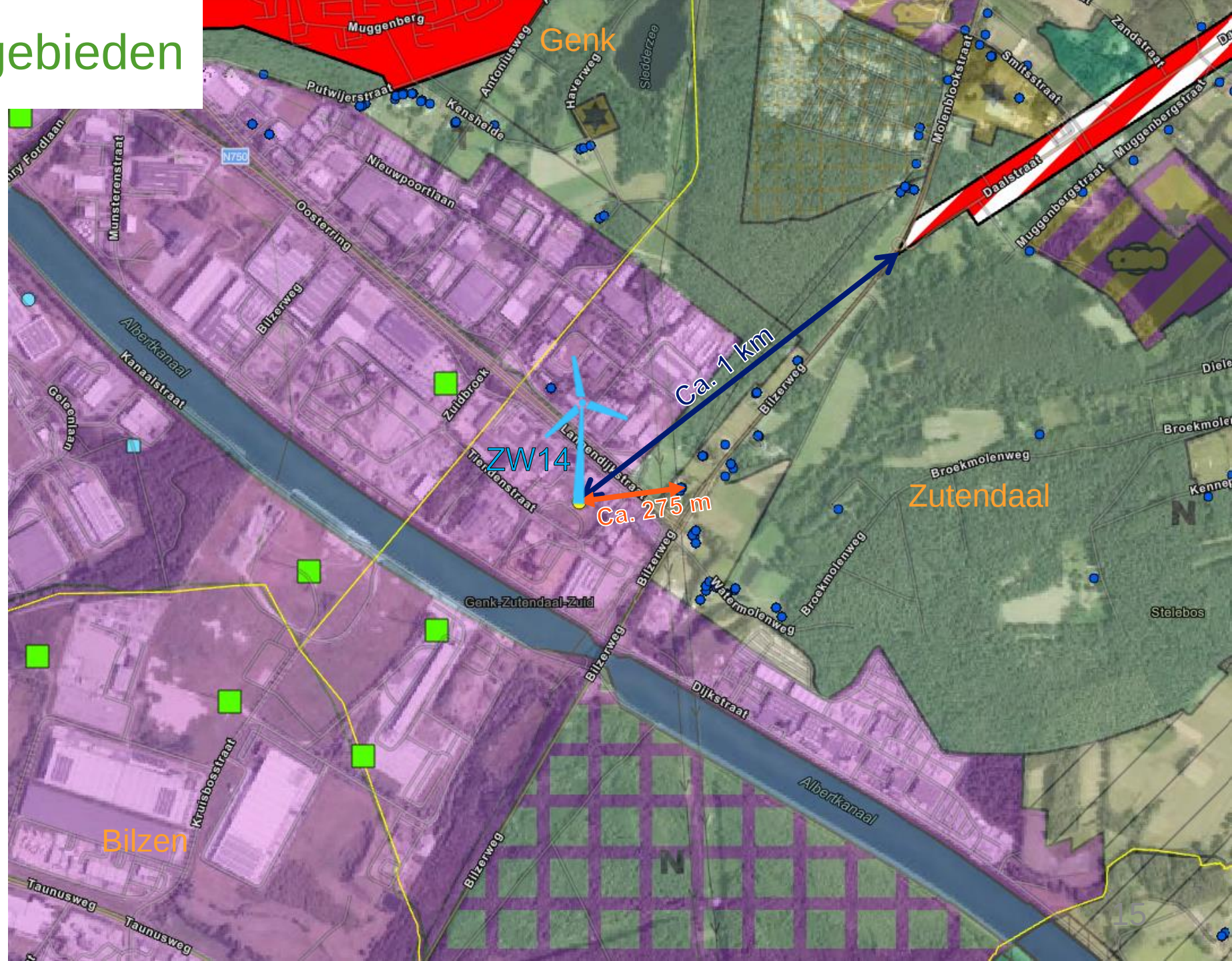


Woningen en woongebieden

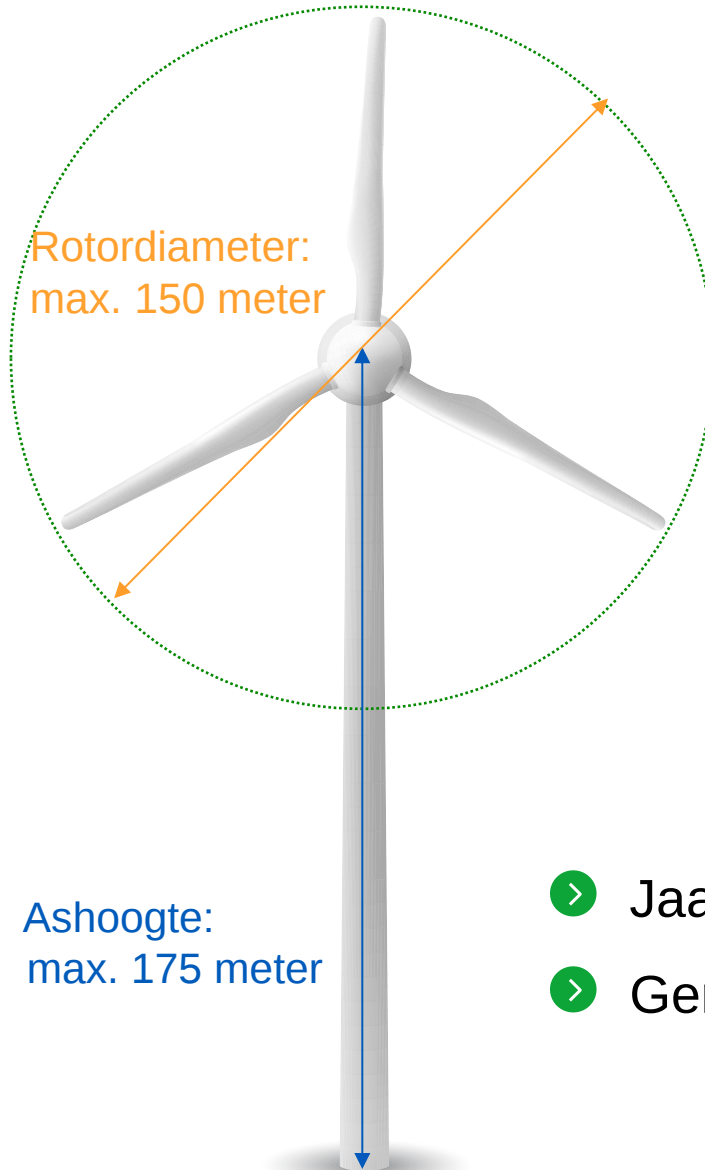
- Afstand tot dichtstbijzijnde woongebieden > 1 km (dichtstbijzijnde woning ± 1.2 km)
- Afstand tot alleenstaande woningen buiten woongebied op ca. 275 m.

Legende:

- / ■ : Bestaande windturbines
 - / ■ : Vergunde windturbines
 - / ■ : Windturbines in vergunningsprocedure
 - : Alleenstaande woningen
- Achtergrond: gewestplan

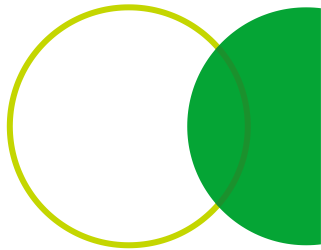


Welke windturbine?

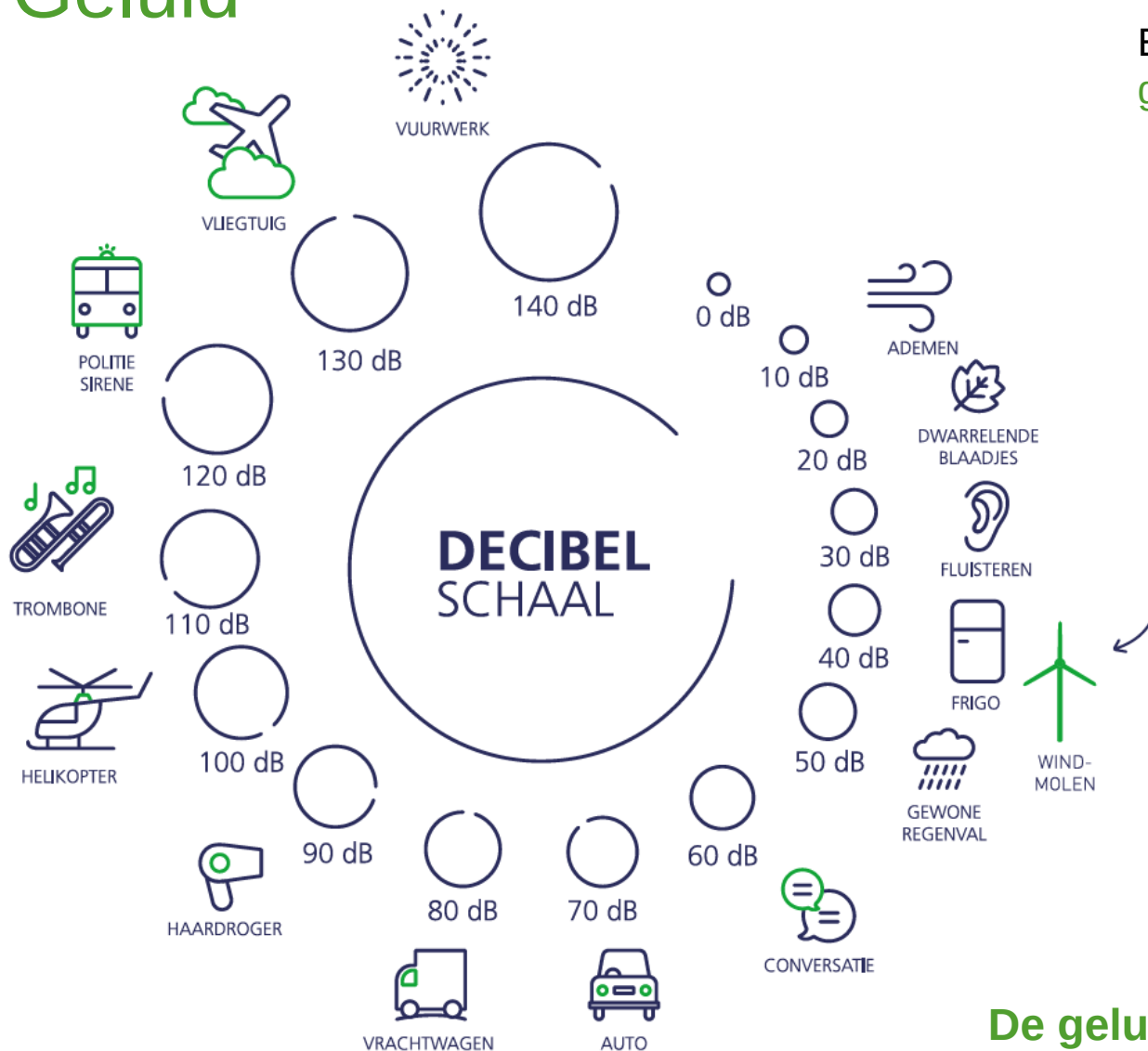


Performantere windturbines bieden extra voordelen voor lokale windenergie:

- Efficiënte en performante windturbines geven **geen bijkomende hinder** en zorgen zelfs voor minder windturbines voor dezelfde hoeveelheid hernieuwbare energie.
 - Een doorgedreven **gedeeld ruimtegebruik** toe in industrie- en havengebieden.
 - De wieken draaien trager, dit voelt rustiger aan.
 - Performante windturbines produceren meer windenergie en bieden **meer mogelijkheden voor lokale return** (burgerparticipatie, gemeentelijke participatie, klimaatprojecten).
-
- Jaarlijks **± 12.000 MWh** groene stroom
 - Gemiddeld verbruik **± 3.500 gezinnen**



Geluid



Een geluidstudie is opgemaakt door een **erkend geluidsdeskundige** (volgens de VLAREM).

Worst-case: uitgaan van theoretisch maximum

- Altijd meewind;
- Maximum brongeluid;
- Cumulatief met alle windturbines;
- Berekening specifiek geluid aan buitenzijde woning.

VLAREM sectorale normen:

- In woongebied:
 - Overdag nooit meer dan 44 dB(A);
 - 's avonds en 's nachts nooit meer dan 39 dB(A).
- In industriegebied:
 - Overdag nooit meer dan 60 dB(A);
 - 's avonds en 's nachts nooit meer dan 55 dB(A).

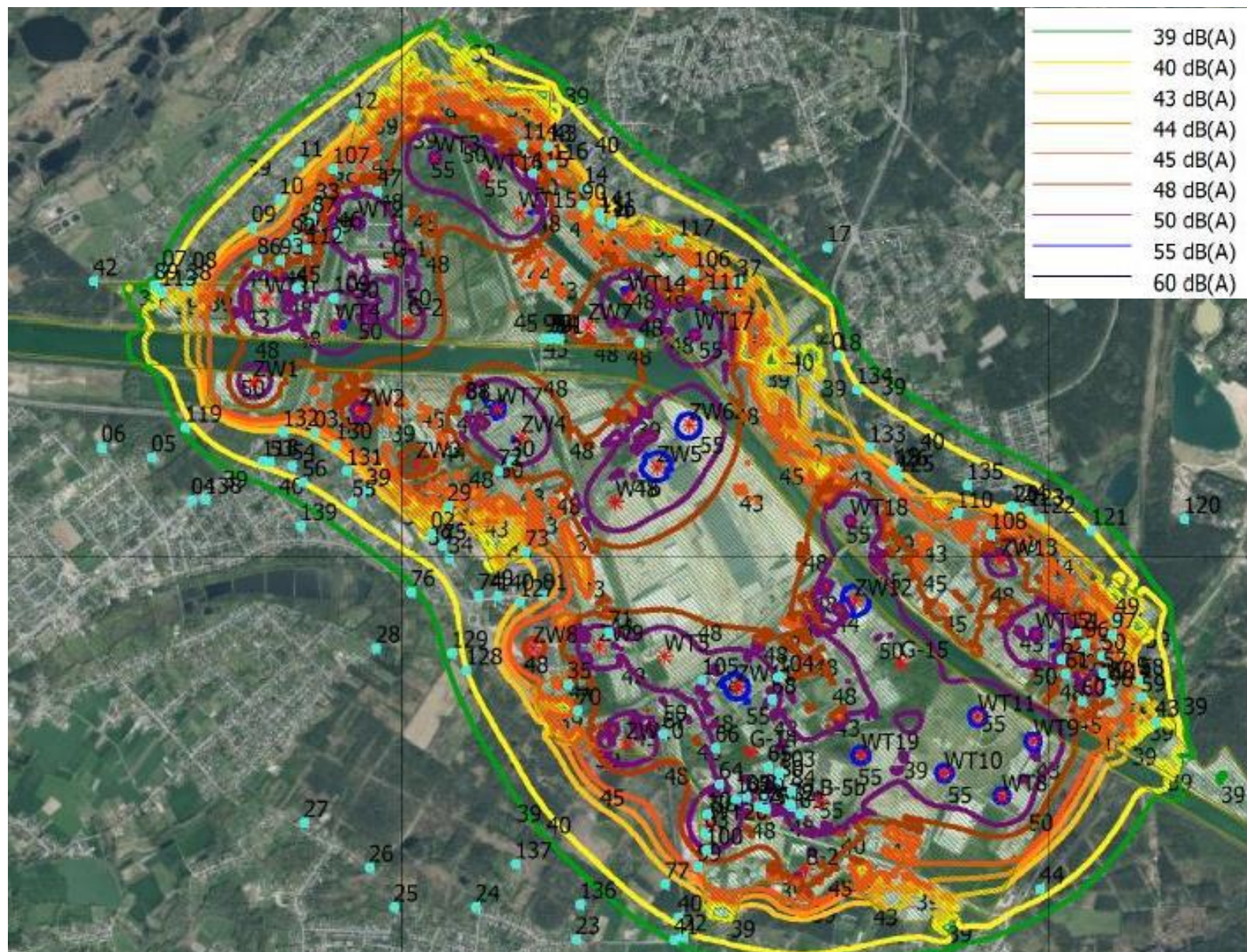
De geluidsnormen zullen ten allen tijde gerespecteerd worden zowel overdag, 's avonds en 's nachts.

Geluid

Geluidstudie opgemaakt in kader van het MER:

- Operationele en vergunde windturbines
- Toetspunten gekozen in functie van de geluidsruimte

De geluidsnormen zullen ten allen tijde gerespecteerd worden zowel overdag, 's avonds en 's nachts.



Resultaten MER Zuidwind 2.0 Cumulatief (*reduced noise mode*)

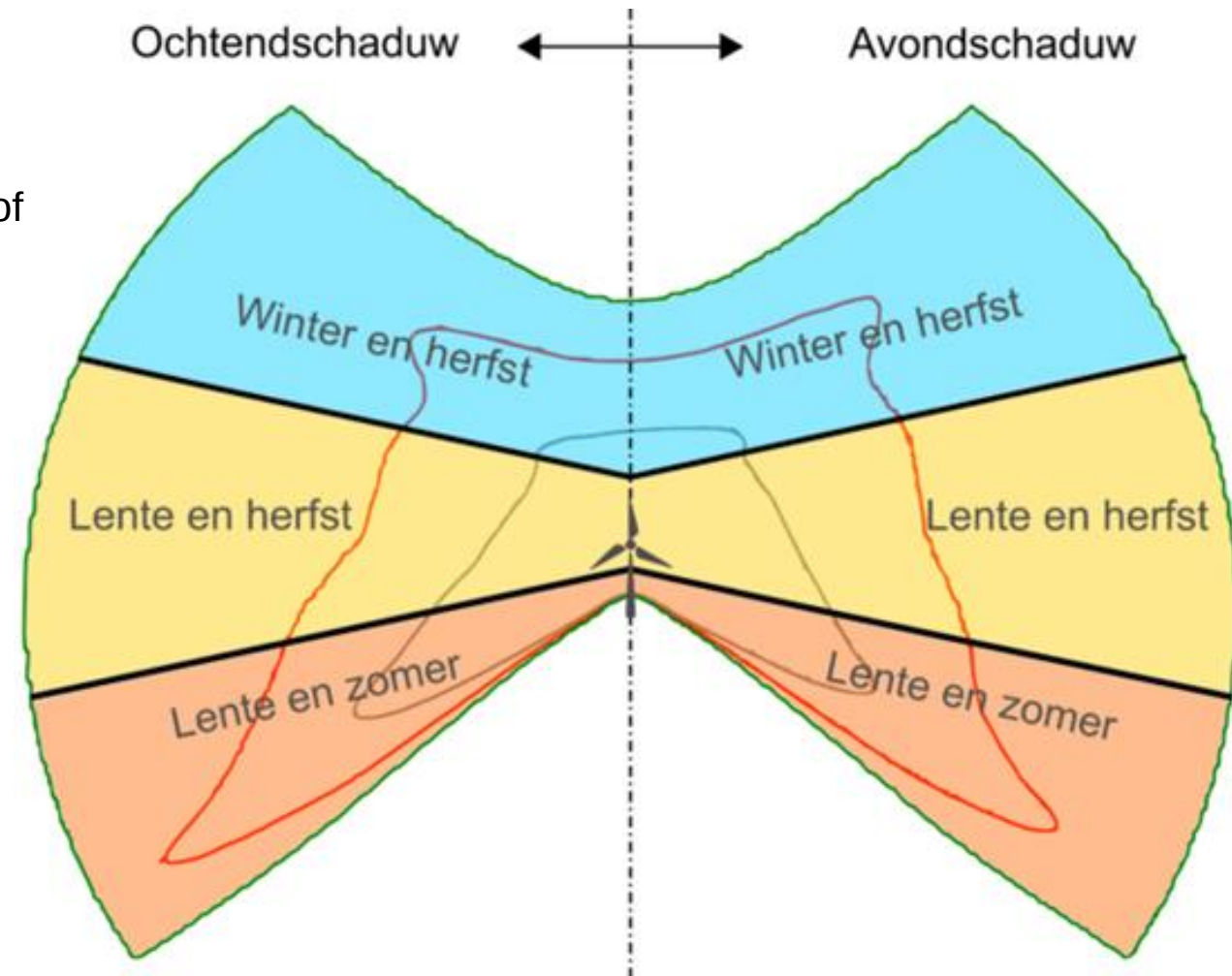
Slagschaduw

Slagschaduw is de schaduw die de bewegende wieken bij voldoende lichtintensiteit kunnen werpen op een ondergrond of op een woning.

- Is afhankelijk van het seizoen en stand van de zon.
- In het zuiden van de turbine is er nooit schaduw.

VLAREM:

- maximaal 30 minuten per dag
- maximaal 8 uur per jaar voor woningen
- maximaal 30 uur per jaar voor bedrijven



Slagschaduw

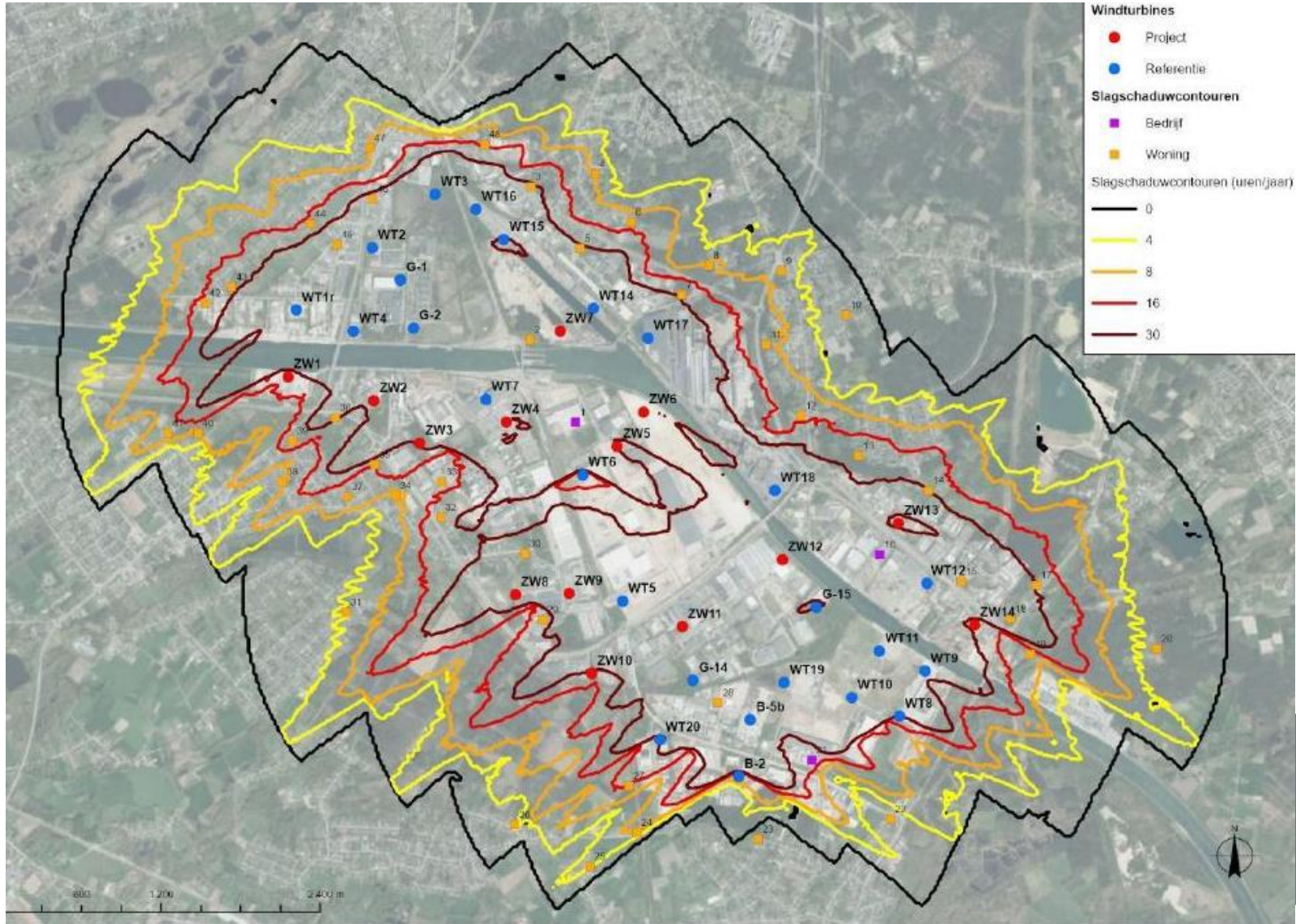
Slagschaduwstudie opgemaakt in kader van het MER:

- Operationele en vergunde windturbines.

Tijdens uitbating:

- Permanente monitoring van de slagschaduw, incl. reeds bestaande windturbines.
- Indien het wettelijk maximum overschreden wordt: automatische stilstand dankzij een stilstand module.
- Logboek ter controle voor de milieu-inspectie.

Conclusie: er wordt ten allen tijde aan de wettelijke normen voldaan.



Biodiversiteit

- Een natuurtoets is uitgevoerd door een erkend natuurdeskundige in kader van het MER:
 - Bekijkt het effect op vogels, vleermuizen, barrièrewerking, direct verlies van ecotopen
 - Op basis van lokale inventarisaties van vogels en vleermuizen
 - Er wordt voldaan aan de Natuurwetgeving, er zijn geen milderende maatregelen nodig

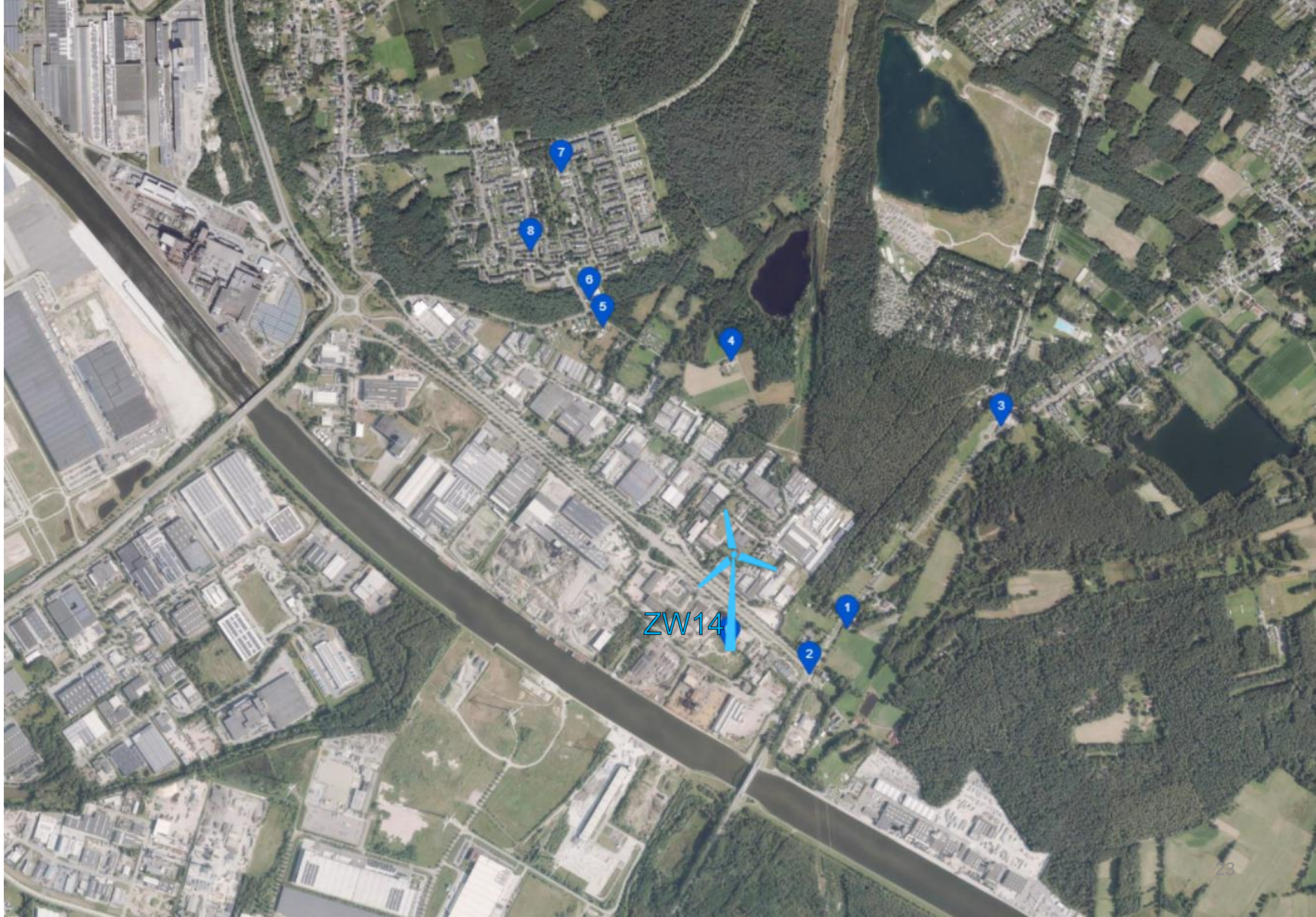


Veiligheid

- Bepalen en evalueren van het externe mensrisico van de geplande windturbines op hun omgeving
- Uit de evaluatie van de externe (directe en indirecte) risico's van de geplande windturbine volgt dat voldaan wordt aan het betrokken beoordelingskader voor windturbines in Vlaanderen.
- De veiligheidstudie is opgemaakt in overleg met de naburige bedrijven en Team Omgevingseffecten



Visualisaties



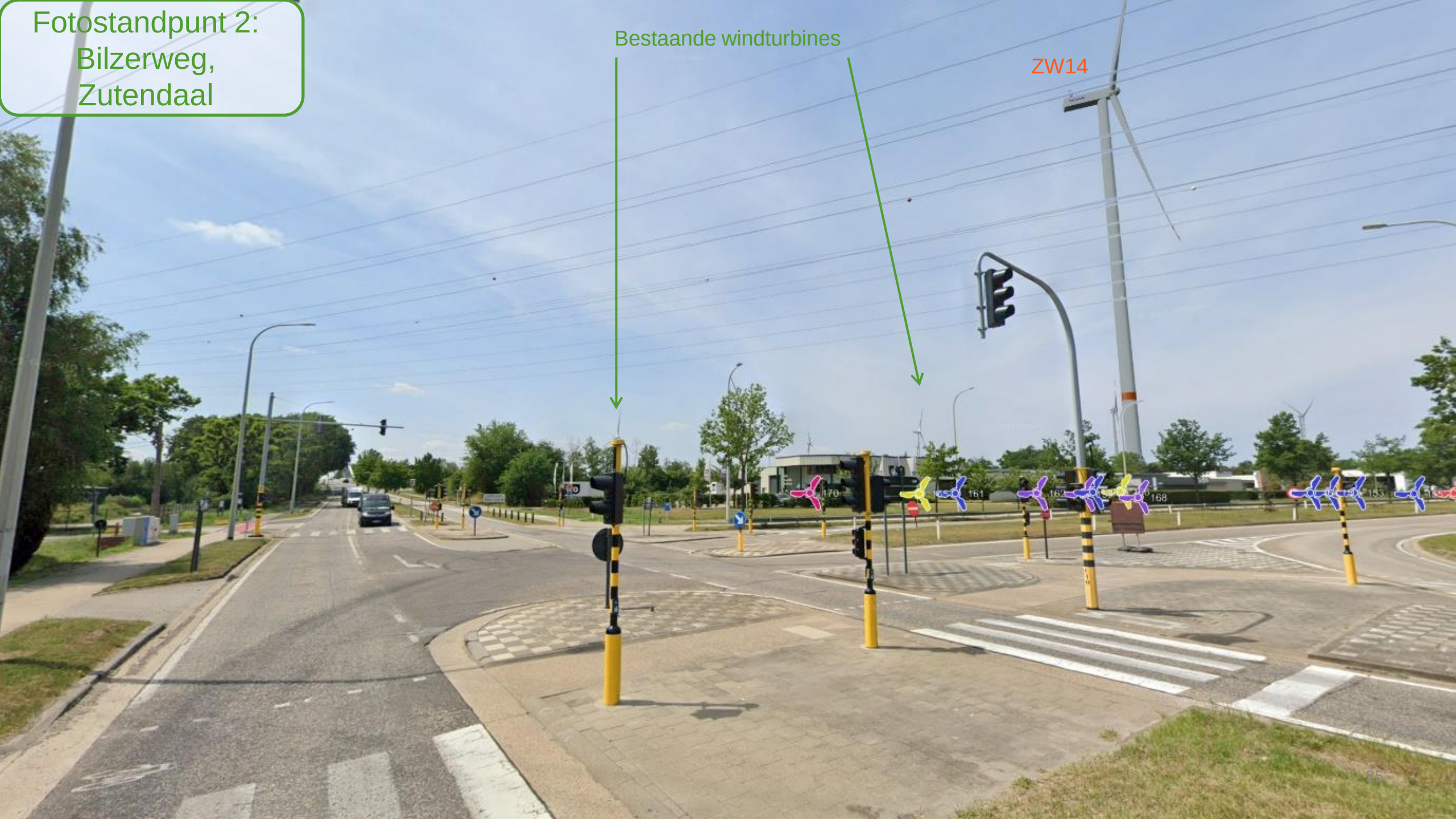
Fotostandpunt 1:
Bilzerweg 37,
Zutendaal



Fotostandpunt 2:
Bilzerweg,
Zutendaal

Bestaande windturbines

ZW14



Fotostandpunt 3:
Daalstraat,
Zutendaal



Fotostandpunt 4:
Haverweg 7, Genk



Fotostandpunt 4:
Kensheide 6, Genk



Fotostandpunt 6:
Brandweg 1, Genk



ZW14

168

Fotostandpunt 7:
Bijkestraat 16, Genk

Vergunde windturbine

ZW14



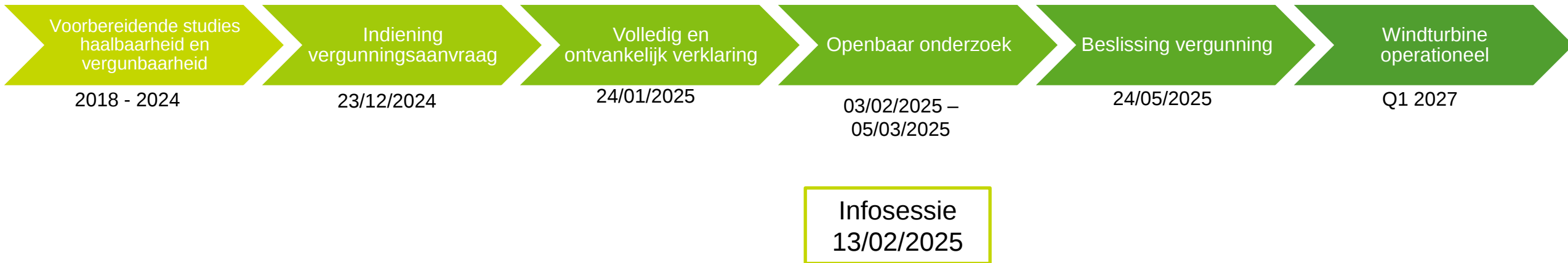
Fotostandpunt 8:
Boenerstraat 148,
Genk

ZW14

Vergunde windturbine



Timing windturbineproject



Wie controleert alles?

- Interne controle door Luminus (asset management)
operationswind@luminus.be
- Afdeling milieu-inspectie van de Vlaamse Overheid



Voor hoe lang?

- Levensduur van minstens 25 jaar
- Nadien ontmantelen en recycleren
- Ferro, non ferro, betonnen sokkel
- Windturbinebladen = verlijmd hout en kunststofcomposiet:
 - vulstof in bouwmaterialen
 - cementovens:
70% materiaal en 30% energiedrager



Voor wie is de elektriciteit?

- Injectie op het lokale distributienet: voor burgers en bedrijven die groene stroom kopen



Participatie via Lumiwind

- Burgers en bedrijven uit de buurt krijgen als eerste de kans om aandelen te kopen van Lumiwind
- Een rendement van 4% wordt beoogd
- Aandelen vanaf 25 €
- Maximaal 10.000 € per persoon of rechtspersoon
- Bouw- en windrisico voor Luminus
- Meer info? www.lumiwind.be



Meer info?

- Tijdens openbaar onderzoek: Inzage dossier
- Inkijken dossier bij de gemeente Zutendaal
- Publiek omgevingsloket (2023113003)

- Projectwebsite:
www.zuidwind14.be

- Genk Zuidwind:
www.projectzuidwind.be





Samen maken we het verschil