



ZUIDWIND



INFOSESSIE IKV
OMGEVINGSVERGUNNINGSAANVRAGEN
& PROJECT-MER

OPZET INFOSESSIE

Project Zuidwind 2.0

LOCATIE • Industrieterrein Genk Zuid, grondgebied Genk & Zutendaal

OPZET PROJECT ZUIDWIND • Komen tot een energetisch optimaal windpark

DOEL INFOMOMENT • MilieuEffectenRapport (MER) Zuidwind 2.0 toelichten
• Potentieel 14 bijkomende windturbines
• Vergunningsaanvragen 6 windturbines onderdeel Zuidwind 2.0

PROJECTGROEP



Voordelen / Nadelen

Windturbines hebben vele voordelen...

- We vermijden uitstoot van CO₂ en fijn stof
- We gebruiken geen fossiele brandstoffen
- Geen radioactief afval
- Onafhankelijk van buitenlandse energie
- Goedkoopste vorm van energieproductie
- Lokale tewerkstelling & verankering
- Specifiek: uitbreiding bestaand park
- Participatiemogelijkheden

TER REFERENTIE

14 windturbines van het project Zuidwind 2.0:

- > 70 MW
- Voorziene productie 145 GWh per jaar
- Dit is voldoende stroom voor meer dan 40.000 gezinnen

Er zijn echter ook potentiële nadelen...

- Variabele productie ifv windsnelheid
- Mogelijke impact op landschap
- Mogelijke impact door geluid
- Mogelijke impact door slagschaduw
- Mogelijke impact op milieu
➔ hiervoor dient MER!

ONZE OPDRACHT

Respect voor omgeving door:

- Technische optimalisatie (plaatsing, type turbine)
- Mitigerende maatregelen

Voortraject


Zoektocht naar de meest optimale inplanting aan de hand van volgende criteria

TURBINES ZUIDWIND

Turbines waarvoor vergunning wordt aangevraagd:

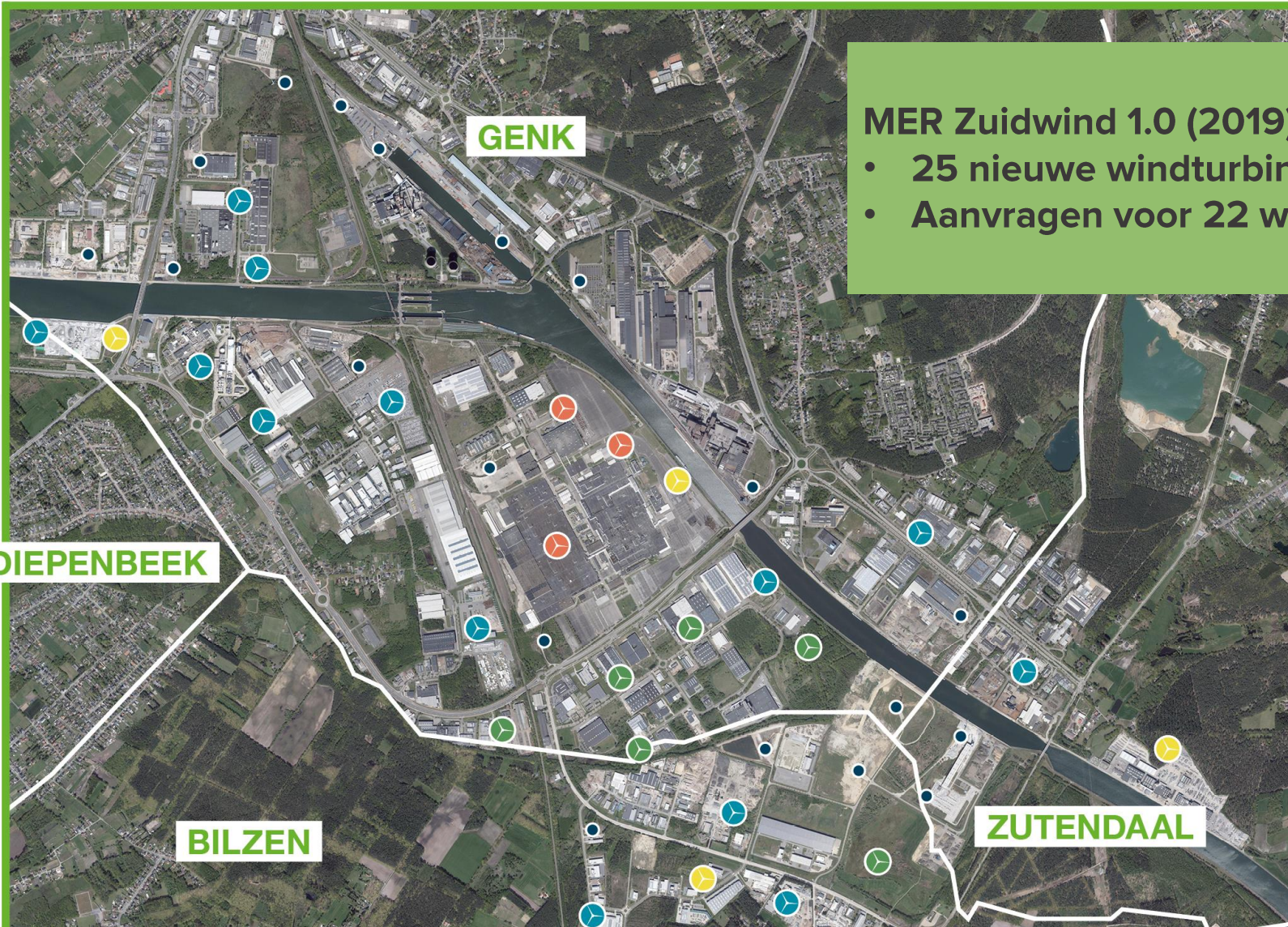
-  Dossier 2019105966
-  Dossier 2019105964
-  Dossier 2019105967

Overige onderzochte turbines:

-  4 turbines niet in huidige vergunningsaanvraag

BESTAANDE WINDTURBINES

-  19 bestaande windturbines



MER Zuidwind 1.0 (2019)

- 25 nieuwe windturbines
- Aanvragen voor 22 windturbines



Voortraject

Zoektocht naar de meest optimale inplanting aan de hand van volgende criteria



MER Zuidwind 1.0 (2019)

- 25 nieuwe windturbines
- MER goedgekeurd
- 6 windturbines vergund

Voortraject

Zoektocht naar de meest optimale inplanting aan de hand van volgende criteria



MER Zuidwind 1.0 (2019)

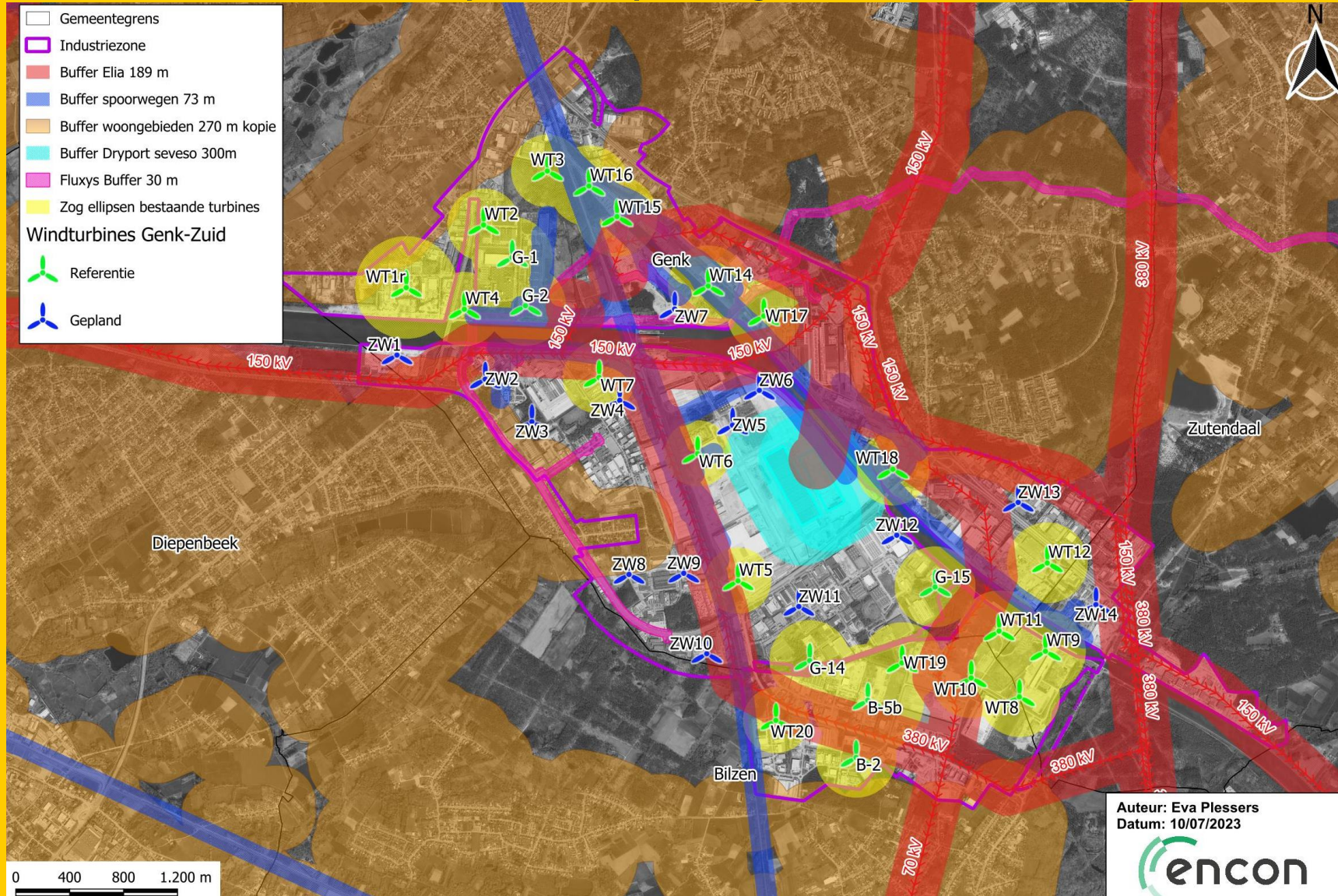
- 25 nieuwe windturbines
- MER goedgekeurd
- 6 windturbines vergund

MER Zuidwind 2.0 (2023)

- Regelgeving cumulatief geluid
- Meer performante & grotere turbinetypes

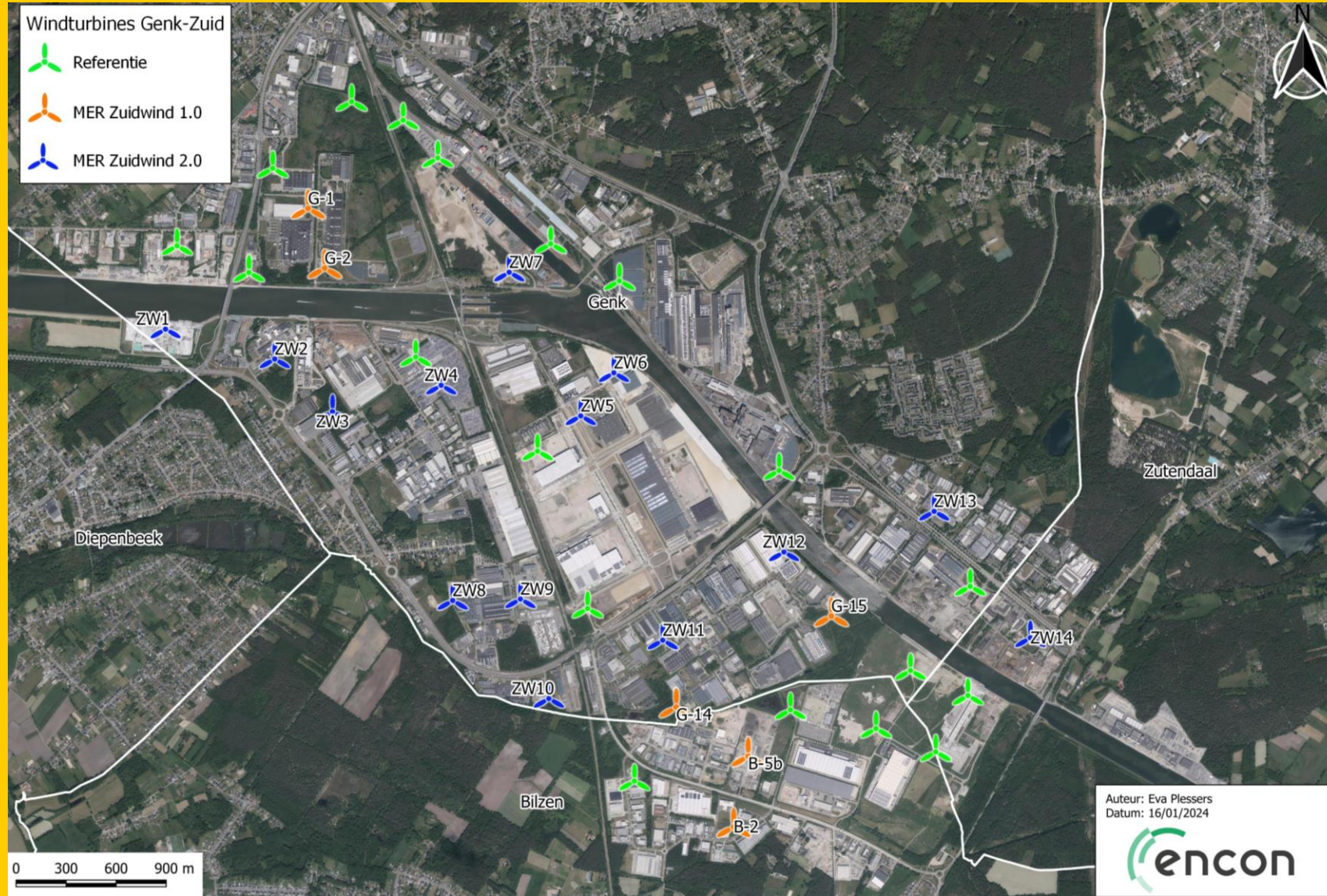
Voortraject

Zoektocht naar de meest optimale inplanting aan de hand van volgende criteria



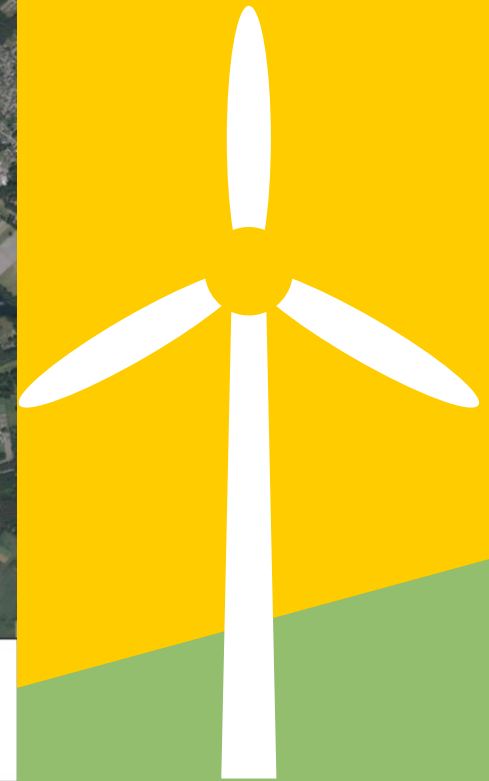
Inplanting

Zoektocht naar de meest optimale inplanting aan de hand van volgende criteria



SPECIFICATIES VAN DE TURBINES

- Tiphoogte: max. 250m
- Rotordiameter: max. 162m
- Vermogen: max. 7,2 MW





MER

In het project - MER (MilieuEffectenRapport) werden de mogelijke effecten van de energetisch optimale invulling van het industrieterrein onderzocht via onder meer volgende 5 sleuteldisciplines:

- Geluid & trillingen
- Biodiversiteit
- Landschappen, bouwkundig erfgoed, archeologie
- Ruimtelijke aspecten
- Gezondheid

Het MilieuEffectenRapport (MER) wordt bijgevoegd bij de aanvragen tot het bekomen van een omgevingsvergunning.

Geluid

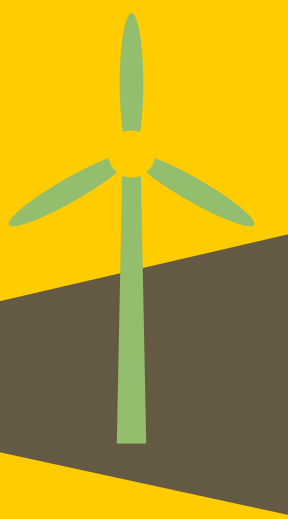
VLAREM geluidsnormen voor windturbines

- **Streng gereguleerd en gecontroleerd**
- **Gelden buitenshuis, in woongebieden en in de nabijheid van woningen**
- **Hangen af van de stedenbouwkundige bestemming van het gebied**
- **Zijn het strengst voor woongebieden**
- **Zijn 's avonds en 's nachts strenger dan overdag**

Geluidsnormen (dB)	overdag	's avonds en 's nachts
Woongebied	44	39
Woongebied op 500 m van industrie	48	43
Gebied op 500 m van industrie	50	45
Industrie	60	55

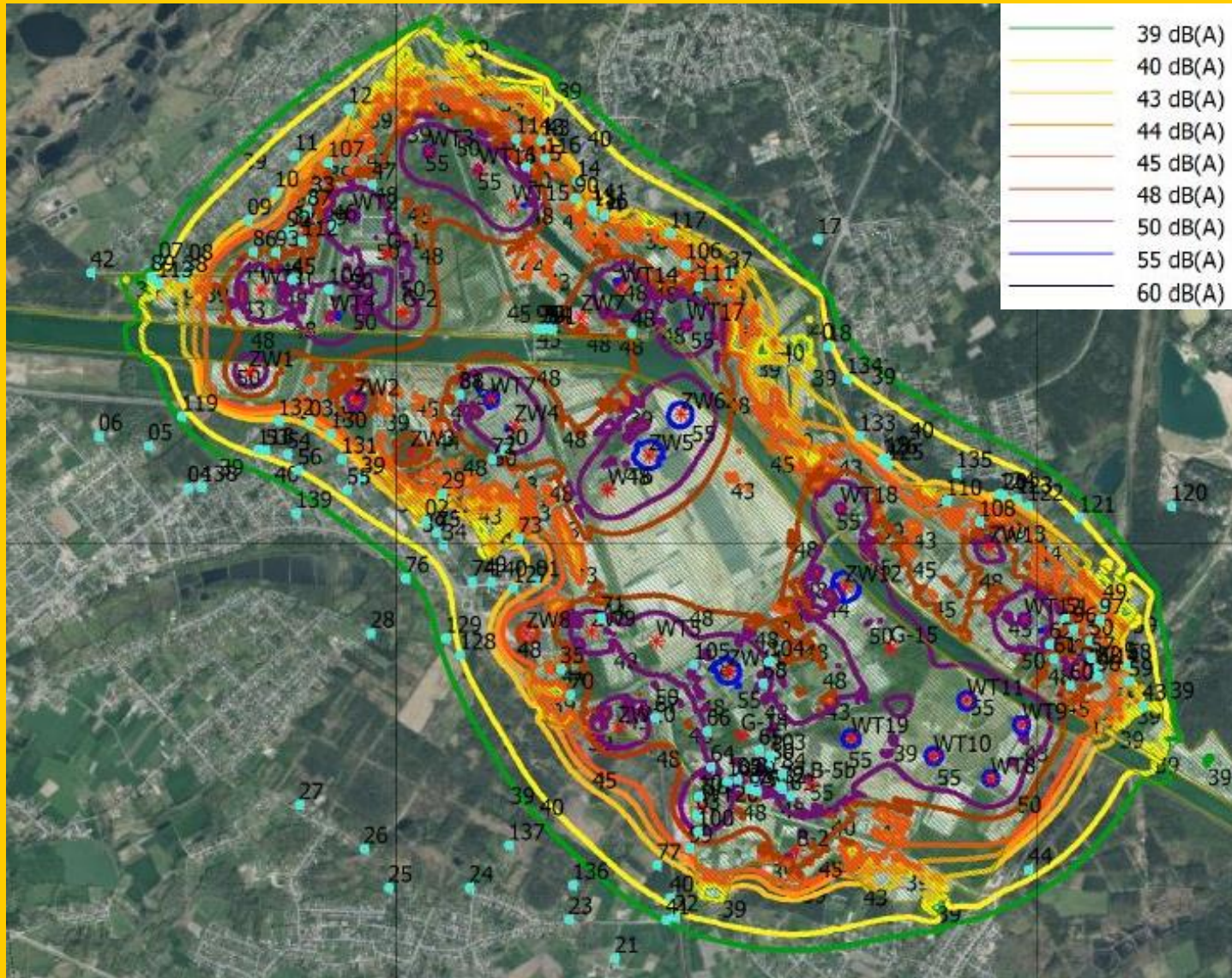
Windturbine is uitgerust met geluidsreducerende modussen om steeds aan de norm te voldoen

Trager laten draaien → minder geluidsdruk



Geluid

Resultaten MER Zuidwind 2.0 cumulatief (reduced noise mode)



Geluidsstudie

Worst case onderzocht door gecertificeerd geluidsdeskundige

Toetspunten gekozen in functie van geluidsruimte

Operationele + vergunde windturbines

Niet alle woningen als toetspunt betekent niet dat hier niet aan de norm voldaan wordt!

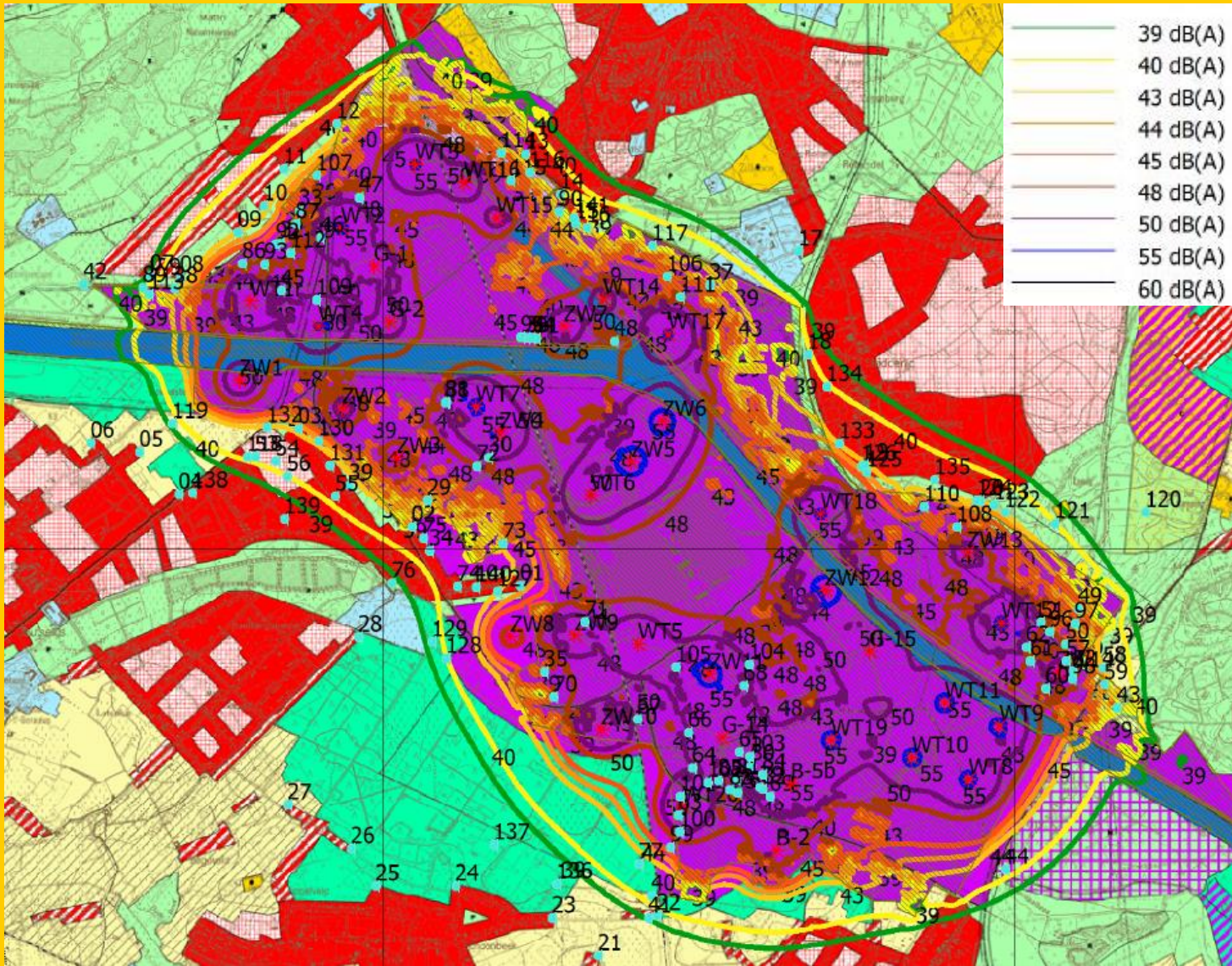


Conclusie:

Er wordt ten allen tijde aan de wettelijke normen voldaan!

Geluid

Resultaten MER Zuidwind 2.0 cumulatief (reduced noise mode)



Geluidsstudie

Worst case onderzocht door gecertificeerd geluidsdeskundige

Toetspunten gekozen in functie van geluidsruimte

Operationele + vergunde windturbines

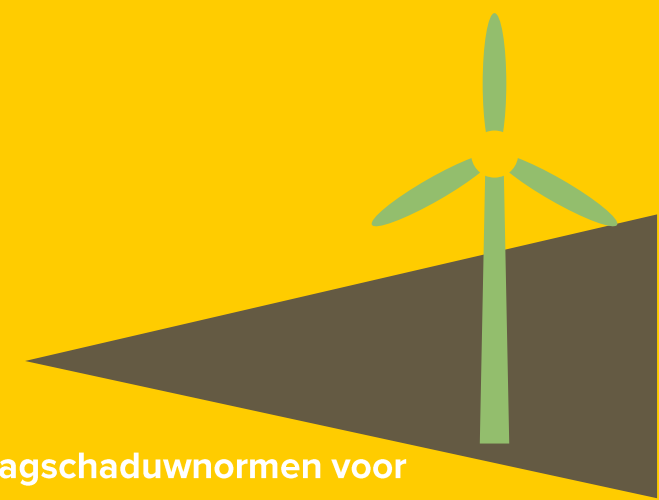
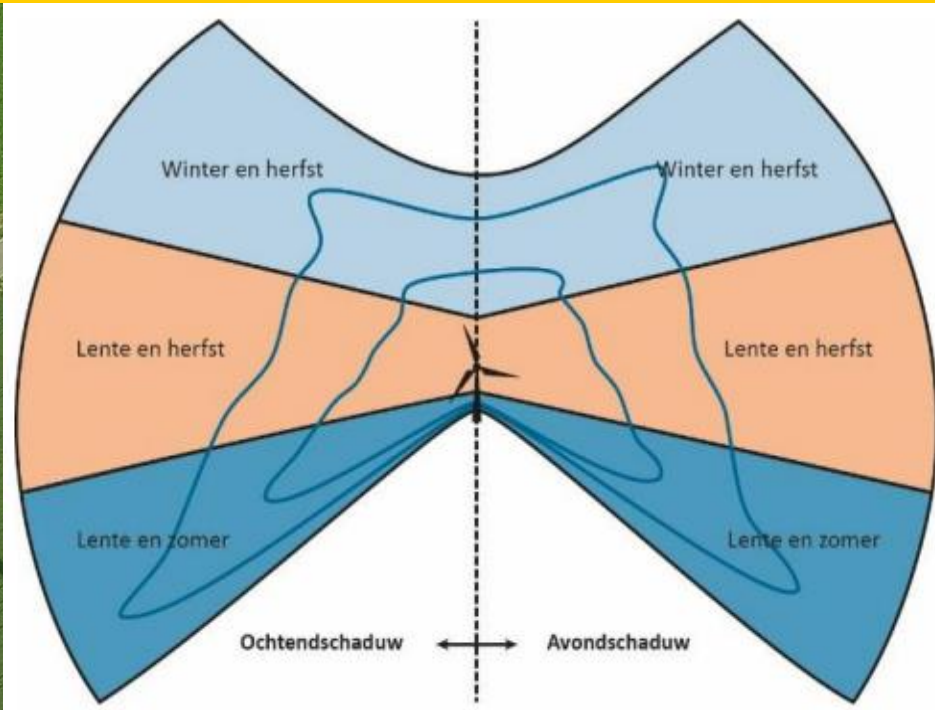
Niet alle woningen als toetspunt betekent niet dat hier niet aan de norm voldaan wordt!



Conclusie:

Er wordt ten allen tijde aan de wettelijke normen voldaan!

Slagschaduw



VLAREM slagschaduwnormen voor windturbines

- Gelden voor alle binnenruimten waar hinder door slagschaduw kan optreden (woningen, vakantiewoningen, kantoren, werkplaatsen, etc.)
- Beperken effectieve slagschaduw tot maximum
 - 8 u per jaar
 - 30 min effectieve slagschaduw per dag
- Beperken effectieve slagschaduw voor niet-woningen in industrie tot maximum
 - 30 u per jaar
 - 30 min effectieve slagschaduw per dag

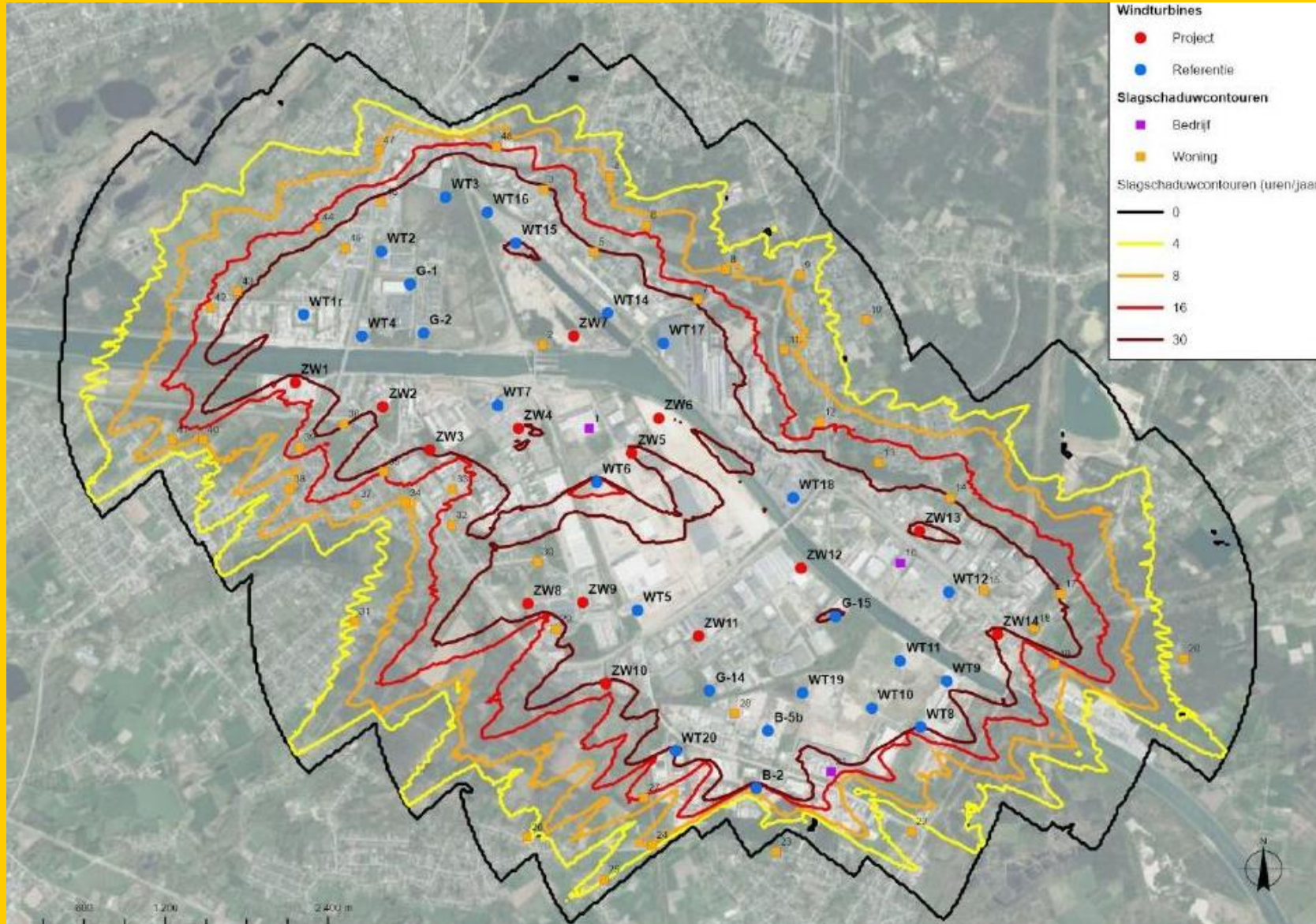
Slagschaduwstudie:

Worst-case scenario:

- Alle gebouwen als serre beschouwd
- Schaduw van objecten niet in rekening gebracht

Niet alle woningen als toetspunt betekent niet dat hier niet aan de norm voldaan wordt!

Slagschaduw



Uitbating windturbine
Permanente monitoring
Incl. reeds bestaande windturbines
Indien maximum overschreden



Automatische stilstand turbine

**Logboek ter controle milieu-
inspectie**
Instellingen aanpasbaar

Biodiversiteit

Resultaten MER Zuidwind 2.0

Biodiversiteit

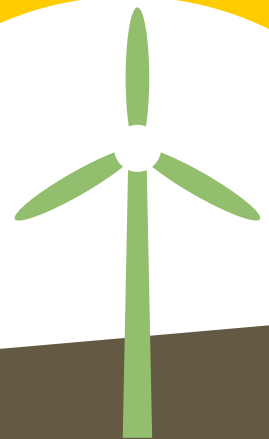
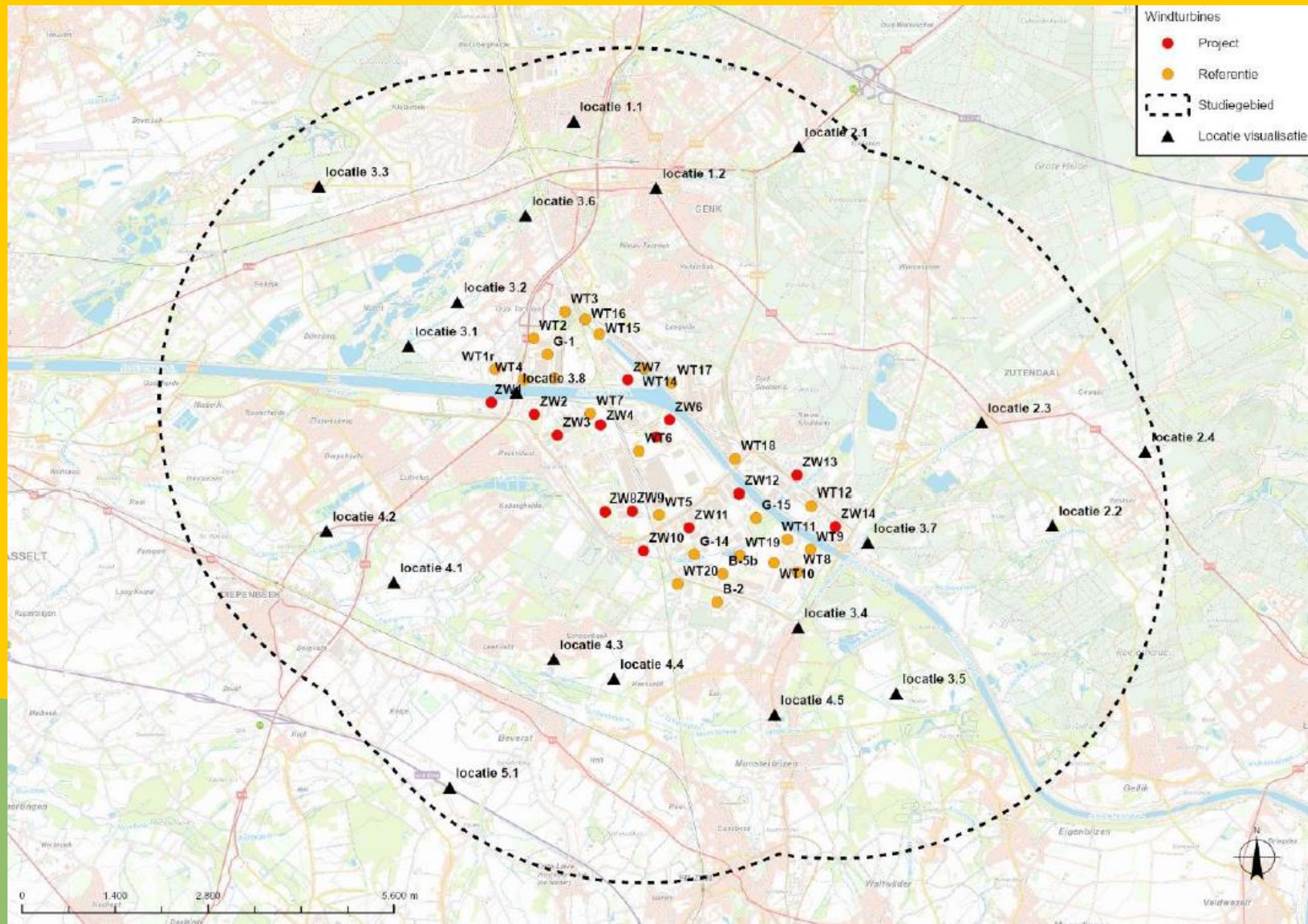
- Effect op vogels, vleermuizen, barrièrewerking, direct verlies van ecotopen
- Op basis van lokale inventarisaties van vogels en vleermuizen
- Na effectbeoordeling worden waar nodig mitigerende maatregelen voorgesteld
- Er wordt voldaan aan de Natuurwetgeving mits mitigerende maatregelen

OVERZICHT VAN MAATREGELEN DIE ZUIDWIND VOORZIET OM ALGEMEEN IMPACT TE VERMIJDEN:

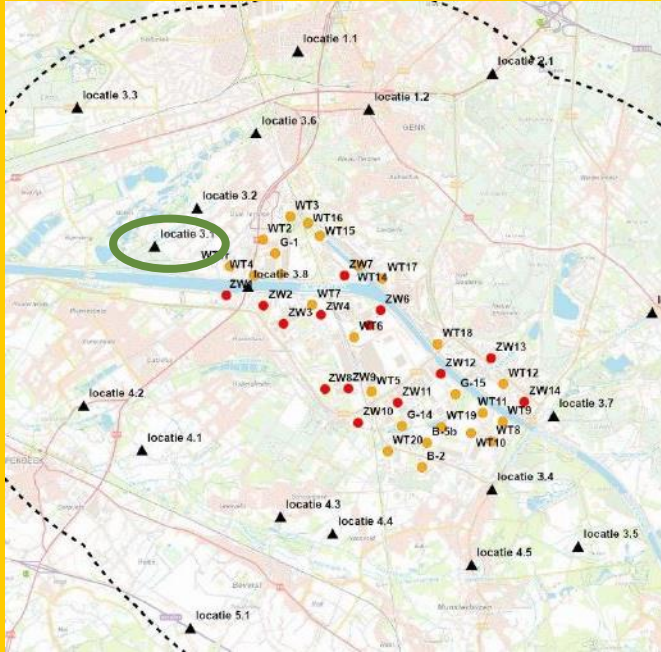
- 'Noise modes': wanneer er windsnelheden zijn waardoor het geluidsniveau te hoog is, beperkt men het vermogen van de turbine en dus ook het geluidsniveau.
- Slagschaduwdetectiesysteem met automatische stilstand modus waardoor de VLAREM norm steeds gerespecteerd wordt
- Stilstanden tijdens gevoelige periodes vleermuizen
- Stilzetten van een windturbine op vooraf bepaalde tijdstippen of bij vooraf bepaalde weersomstandigheden
- Monitoring vleermuizen en vogels



Visualisaties



Visualisaties

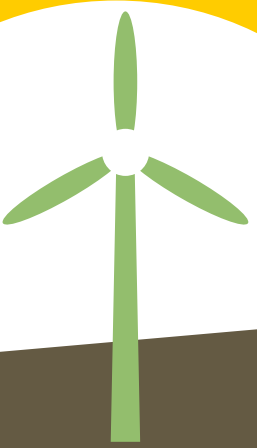
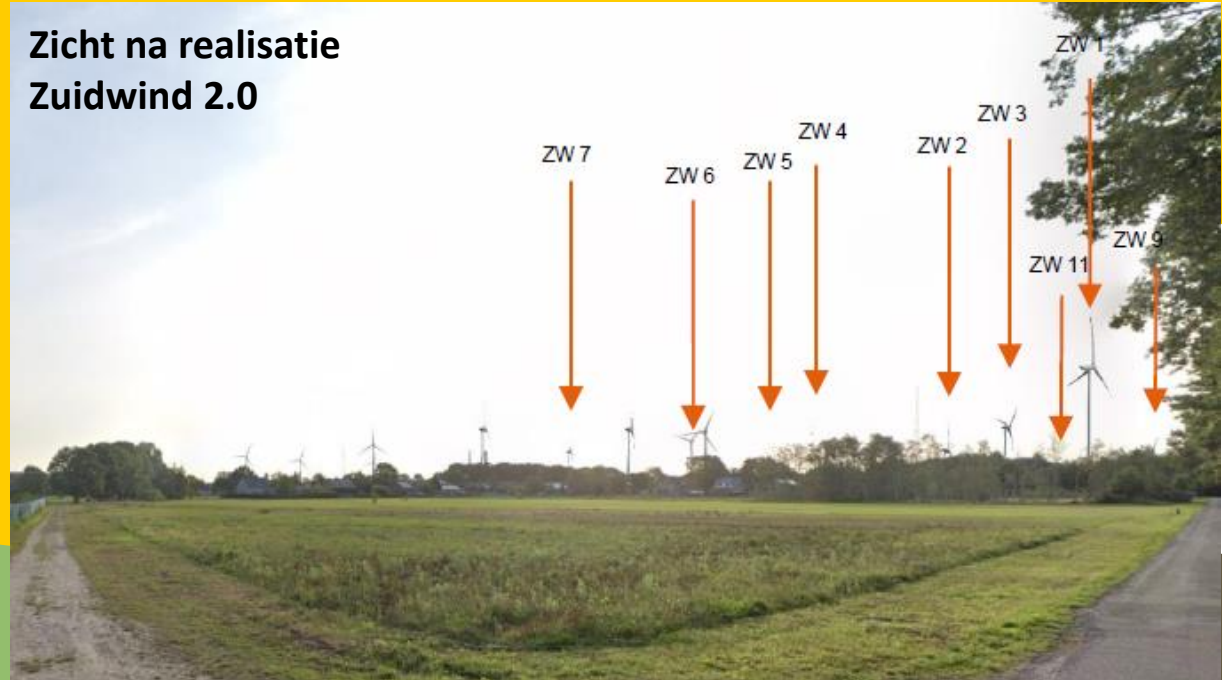


Diepenbekerbos, De Maten

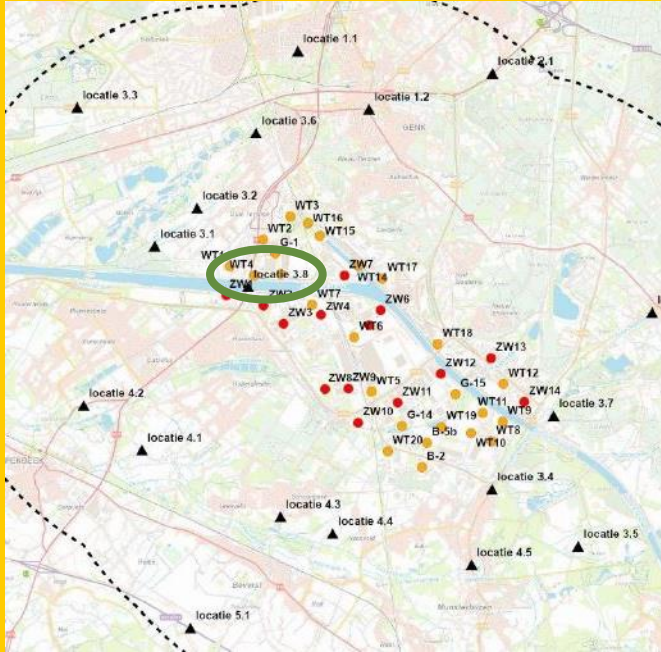
Bestaand zicht



Zicht na realisatie
Zuidwind 2.0



Visualisaties

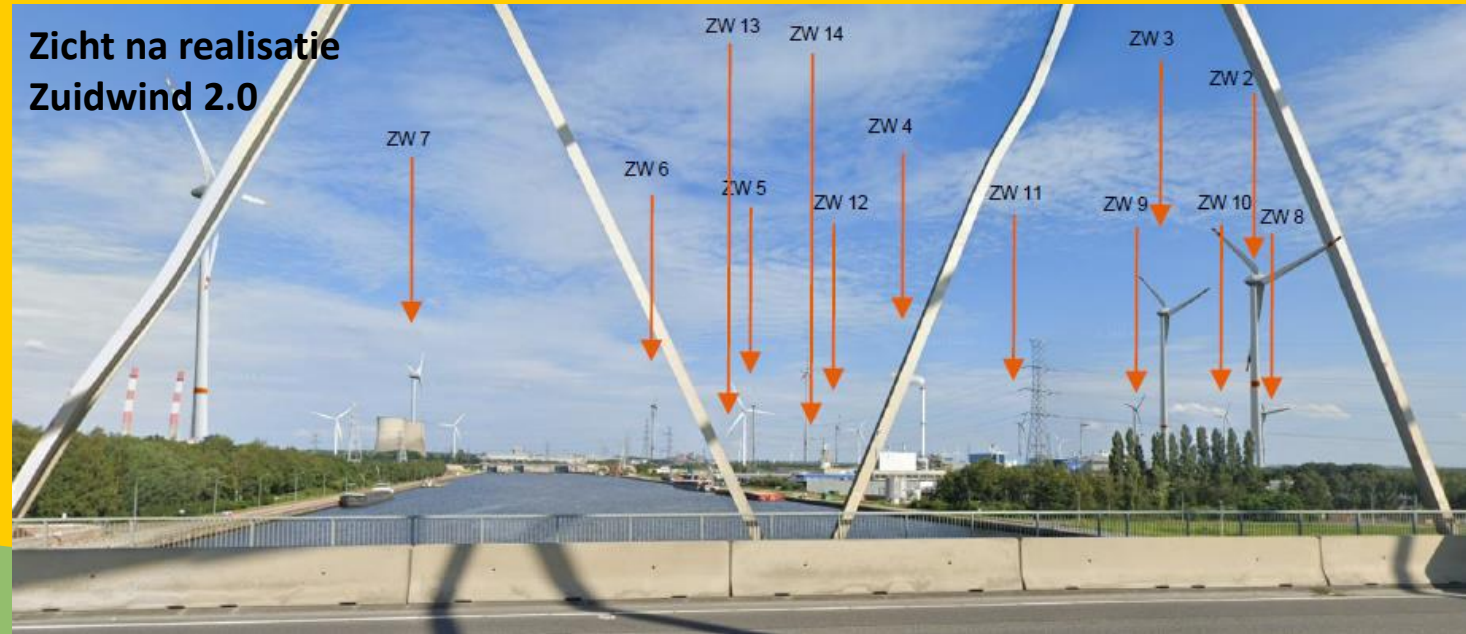


Albertkanaal

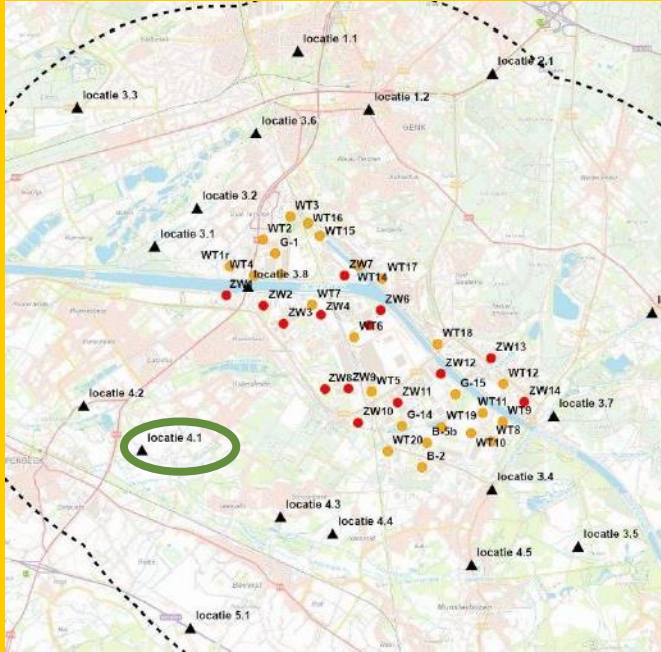
Bestaand zicht



Zicht na realisatie Zuidwind 2.0



Visualisaties



Lutselusstraat

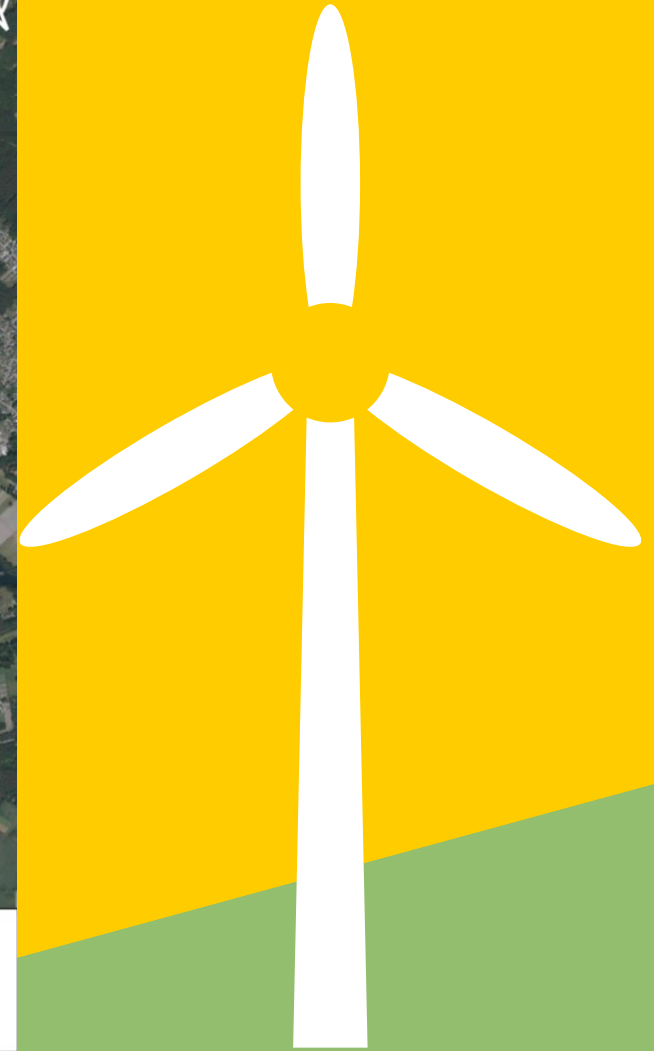
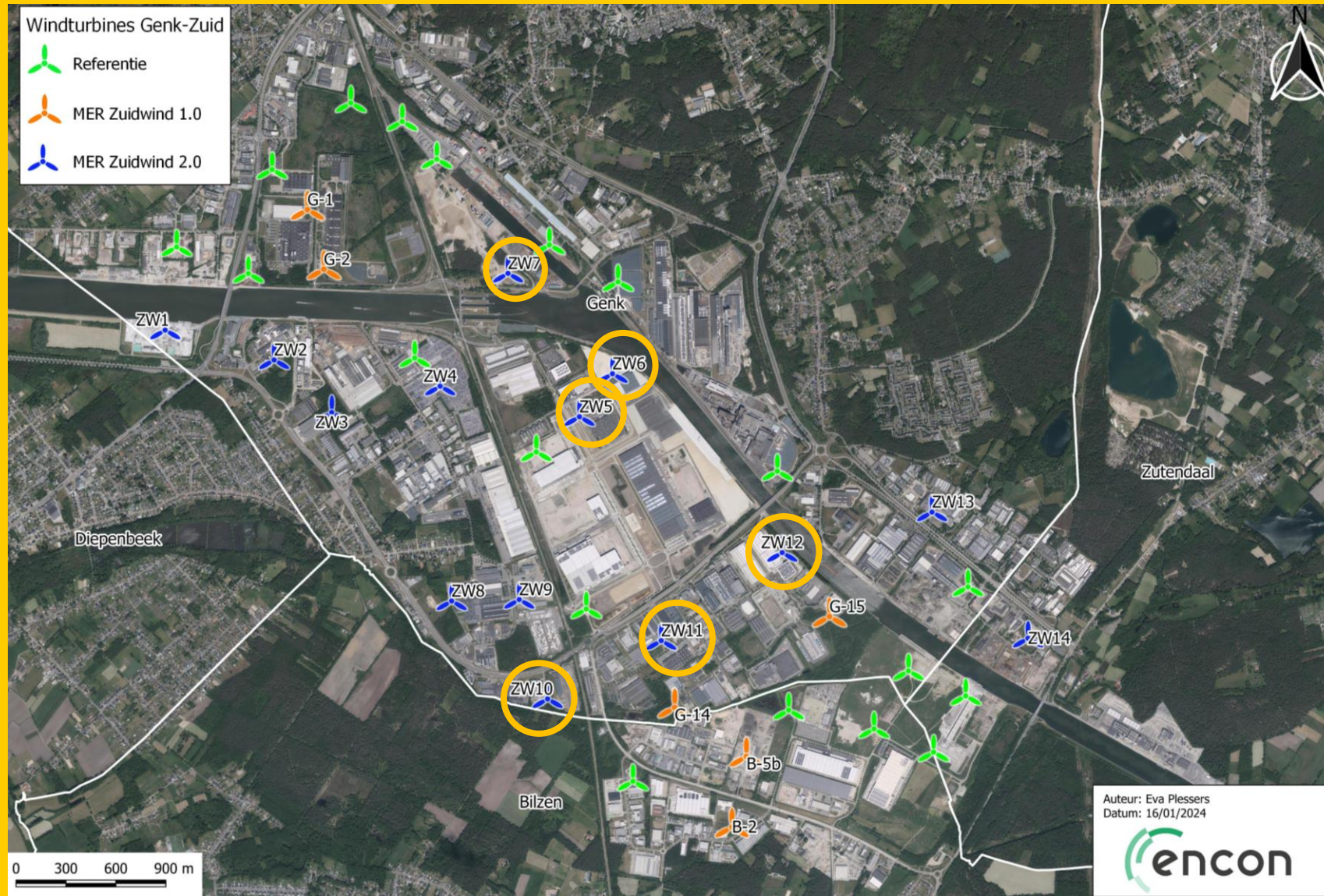
Bestaand zicht



Zicht na realisatie
Zuidwind 2.0



Vergunningsaanvragen



Vergunningen

PROCEDURE (belangrijkste stappen)

ADVIEZEN VERGUNNING

OPENBAAR
ONDERZOEK
01/2024

OPENBAAR ONDERZOEK
18/04/2024 – 18/05/2024

Inzage dossiers

- Tijdens openbaar onderzoek
- Gemeentehuis
- Informatie online te raadplegen
 - MER: dossiernummer PR3522
 - Vergunningsaanvraag: digitaal omgevingsloket

<https://omgevingsloketinzage.omgeving.vlaanderen.be/>

Aanvrager	Terrein	windturbine	OMV-nummer
EcoTess	H.Essers	ZW5	2023091706
POL	POL	ZW6	2023091708
Bio-Energy	Langerlo	ZW7	2023091716
ENGIE	Coatinc Lenssen	ZW10	2023091720
Elicio	HP Pelzer	ZW11	2023091722
Luminus	Katoen Natie	ZW12	2023091725

Vergunningen

PROCEDURE (belangrijkste stappen)

ADVIEZEN
VERGUNNING

GEÏNTEGREERD
ADVIES

OPENBAAR
ONDERZOEK
01/2024

OPENBAAR ONDERZOEK
18/04/2024 – 18/05/2024

BESLISSING
MER

VERGUNNING
-BESLISSING

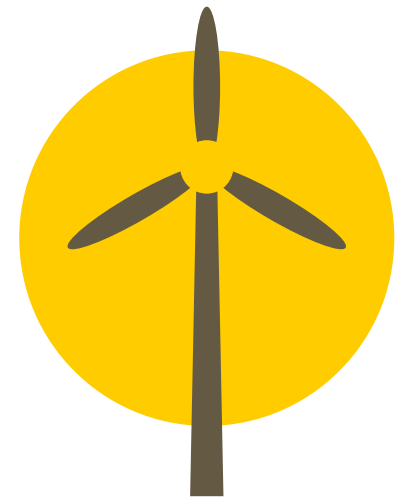
Inzage dossiers

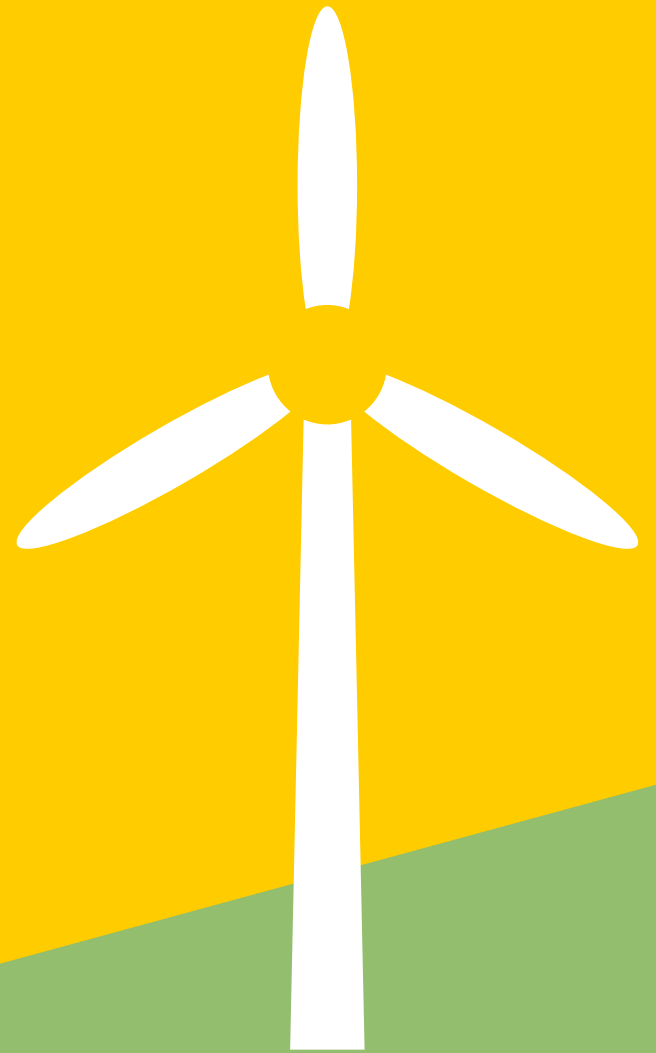
- Tijdens openbaar onderzoek
- Gemeentehuis
- Informatie online te raadplegen
 - MER: dossiernummer PR3522
 - Vergunningsaanvraag: digitaal omgevingsloket

<https://omgevingsloketinzage.omgeving.vlaanderen.be/>

- Project op de Vlaamse lijst
→ Beslissing 1^{ste} aanleg door minister
- Uiterlijk op 27/06/2024

Partners





Inplanting

Zoektocht naar de meest optimale inplanting aan de hand van volgende criteria

