



Titel Bijlage 1 - uitgangspunten AERIUS – Windturbines Century en Zalco

Datum 14-02-2023

Auteur ██████████ MSc

Inleiding

Voorliggend document bevat een Bijlage 1 bij de Ecologische beoordeling stikstof voor windturbines Century en Zalco te Vlissingen in de provincie Zeeland.

Uitgangspunten AERIUS berekening

Ten behoeve van de stikstofdeposite zijn twee afzonderlijke AERIUS-berekeningen uitgevoerd voor windturbines Century en Zalco.

Windturbine Century

- Emissiebron 1 is een vlakbron, waarbij de benodigde mobiele werktuigen worden ingevoerd voor de bouw van het windpark.
 - Mobile werktuigen zijn ingevoerd voor de aanleg van de fundering, de kraanopstelplaats, de installatie van de windturbine en bekabeling.
- Emissiebron 2 is een lijnbron, waarbij de transportbewegingen van personen en onderdelen van de windturbine van en naar het projectgebied zijn opgenomen. Hierbij worden de verkeersbewegingen gemodelleerd totdat de verkeersbewegingen opgaan in het heersende verkeersbeeld, conform de instructieregels van AERIUS (BIJ12).

Tabel 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Installatie windturbine					
Mobiel werktuig	Vermogen	Brandstof (l/u) ¹	Brandstof (l/j)	Draaiuren	Adblue verbruik (l/j)
Kiepbakken	450 kW	40	4800	120	288
Hijskraan (hoofdkraan)	450 kW	40	1200	60	72
Hijskraan (hulpkraan)	200 kW	20	1200	60	72
Heftruck (manitou)	100 kW	10	400	40	24
Laadschoppen	450 kW	40	1600	40	96
Fundering					
Graafmachine	200	20	1600	80	96
Rupsdumper	320	30	4800	160	288
Heimachine	450	40	1920	48	115
Laadschoppen	450	40	1920	96	115

¹ TNO tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen.

Kiepbakken	450	40	3840	48	230
Hijskraan	200	20	320	16	19
Kraanopstelplaats					
Graafmachine	200	20	2400	20	144
Rupsdumper	320	30	4800	160	288
Laadschoppen	450	40	1600	40	96
Kiepbakken	450	40	1600	40	96
Wals	90	10	400	40	24
Bekabeling					
Graafmachine	100	10	400	40	24
Rupsdumper	320	30	600	20	36
Laadschoppen	450	40	800	20	48
Vervoersbewegingen					
Licht verkeer	180 p/jaar				
Middelzwaar verkeer	60 p/jaar				
Zwaar verkeer	120p/jaar				

Windturbine Zalco

- Emissiebron 1 is een vlakbron, waarbij de benodigde mobiele werktuigen worden ingevoerd voor de bouw van het windpark.
 - Mobile werktuigen zijn ingevoerd voor de aanleg van de fundering, de installatie van de windturbine en bekabeling. Werkzaamheden voor een kraanopstelplaats zijn niet in deze berekening opgenomen, aangezien hier reeds verhard oppervlak aanwezig is.
- Emissiebron 2 is een lijnbron, waarbij de transportbewegingen van personen en onderdelen van de windturbine van en naar het projectgebied zijn opgenomen. Hierbij worden de verkeersbewegingen gemodelleerd totdat de verkeersbewegingen opgaan in het heersende verkeersbeeld, conform de instructieregels van AERIUS (BIJ12).

Tabel 2

Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Installatie windturbine					
Mobiel werktuig	Vermogen	Brandstof (l/u) ¹	Brandstof (l/j)	Draaiuren	Adblue verbruik (l/j)
Kiepbakken	450 kW	40	4800	120	288
Hijskraan (hoofdkraan)	450 kW	40	1200	60	72
Hijskraan (hulpkraan)	200 kW	20	1200	60	72
Heftruck (manitou)	100 kW	10	400	40	24
Laadschoppen	450 kW	40	1600	40	96
Fundering					
Graafmachine	200	20	1600	80	96
Rupsdumper	320	30	4800	160	288
Heimachine	450	40	1920	48	115
Laadschoppen	450	40	1920	96	115
Kiepbakken	450	40	3940	48	230
Hijskraan	200	20	320	16	19
Bekabeling					
Graafmachine	100	10	400	40	24
Rupsdumper	320	30	600	20	36
Laadschoppen	450	40	800	20	48
Vervoersbewegingen					

Licht verkeer	180 p/jaar				
Middelzwaar verkeer	60 p/jaar				
Zwaar verkeer	120p/jaar				

Vervoersbewegingen gebruiksfase per windturbine

- Zwaar verkeer: 12 jaar
- Middelzwaar verkeer: 12 per jaar
- Licht verkeer: 0 per jaar



Bosch & Van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht

Tel: [REDACTED]
Mail: info@boschenvanrijn.nl
Web: www.boschenvanrijn.nl

© Bosch & Van Rijn 2022

Behoudens hetgeen met de opdrachtgever is overeengekomen, mag in dit rapport vervatte informatie niet aan derden worden bekendgemaakt. Bosch & Van Rijn BV is niet aansprakelijk voor schade door het gebruik van deze informatie.