Maandelijks technisch operationeel verslag

Windpark Koningspleij

augustus 2026

OutSmart Renewable Asset Experts

P1: Management Samenvatting
P2: Productie lokatie niveau
P3: Productie en Prognose
P4: Beschikbaarheid
P5: Beschikbaarheid tijdlijn
P6: Technische conditie
P7: Preventief onderhoud
P8: Aanbevelingen voor verbeteringen en VGM

Wind turbines: WTG 1,2 and 4

IEC Referenties and Definities

Contact

Windpark PLE - Management Samenvatting

Dit maandelijks technisch operationeel verslag geeft inzicht in de prestaties van Windpark Koningspleij, gelegen in een lijnopstelling ten noorden van de rijksweg N325 in de gemeente Arnhem, bestaande uit 3 windturbines van het type Enercon E-115 EP3 - 4,2 MW. De nadruk wordt gelegd op de kerncijfers, de doelstellingen van de eigenaren en de relatie daarvan met de historische trends.

Yaar
- 2024
- 2025
- 2026
- 2027

Maand
- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug

Maandelijks

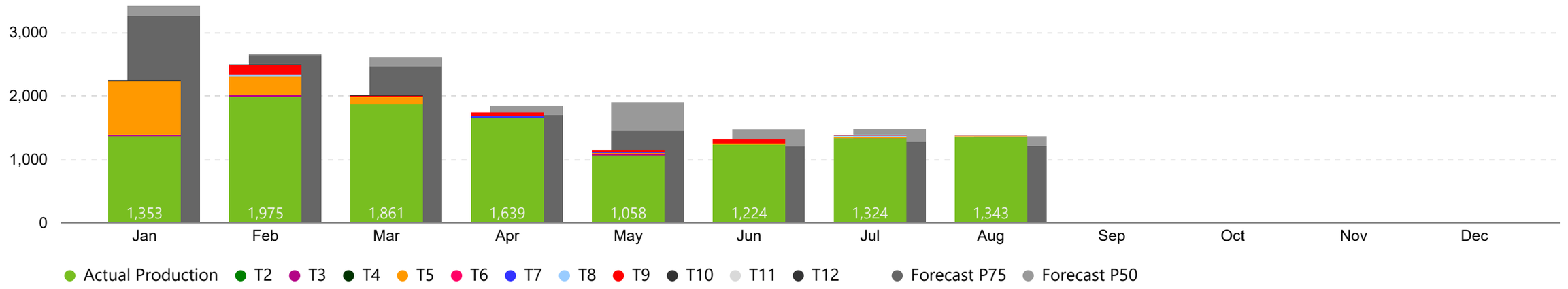
Productie MWh	Productie vs P50	Curtailment MWh	Productie & Curtailment MWh	Productie & Curtailment vs P50	Contractuele beschikbaarheid	#VGM
1.343	-1,0%	--	1.343	-1,0%	98,2%	--

YTD

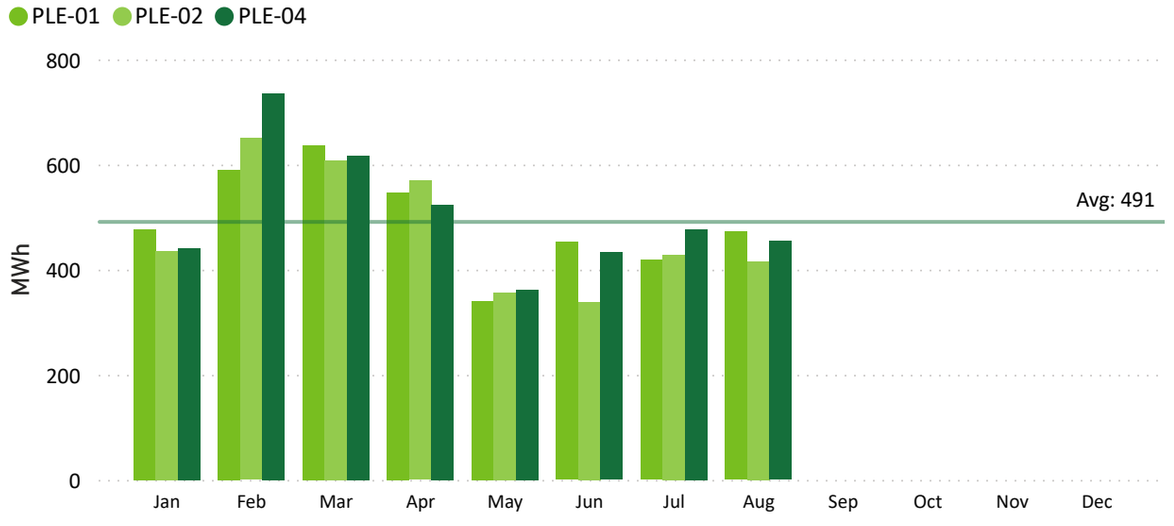
Productie MWh	Productie vs P50	Curtailment MWh	Productie & Curtailment MWh	Productie & Curtailment vs P50	Contractuele beschikbaarheid	#VGM
11.777	-28,0%	--	11.777	-28,0%	97,2%	--

Windpark PLE - Productielocatieniveau

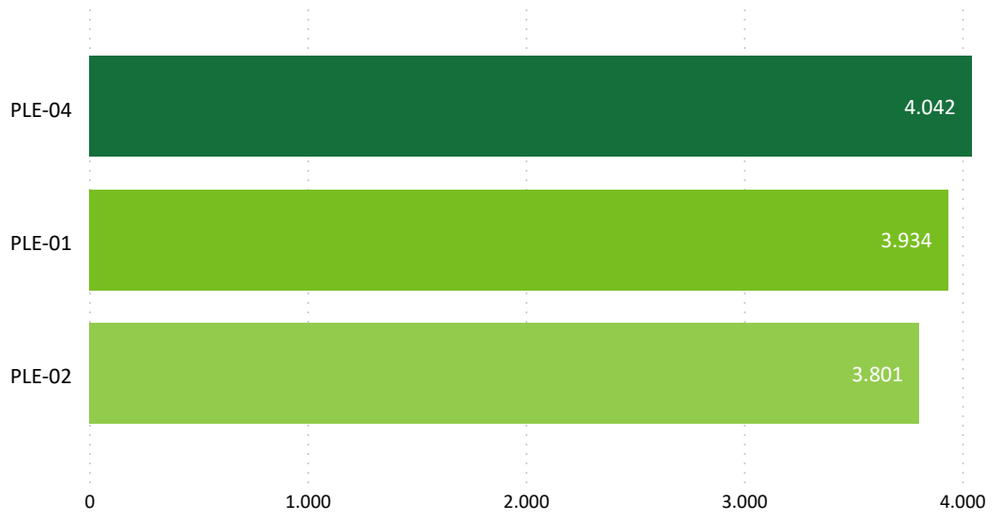
Werkelijke productie vs prognose



Maandelijkse productie per windturbine



YTD Rangschikking windturbine naar productie MWh

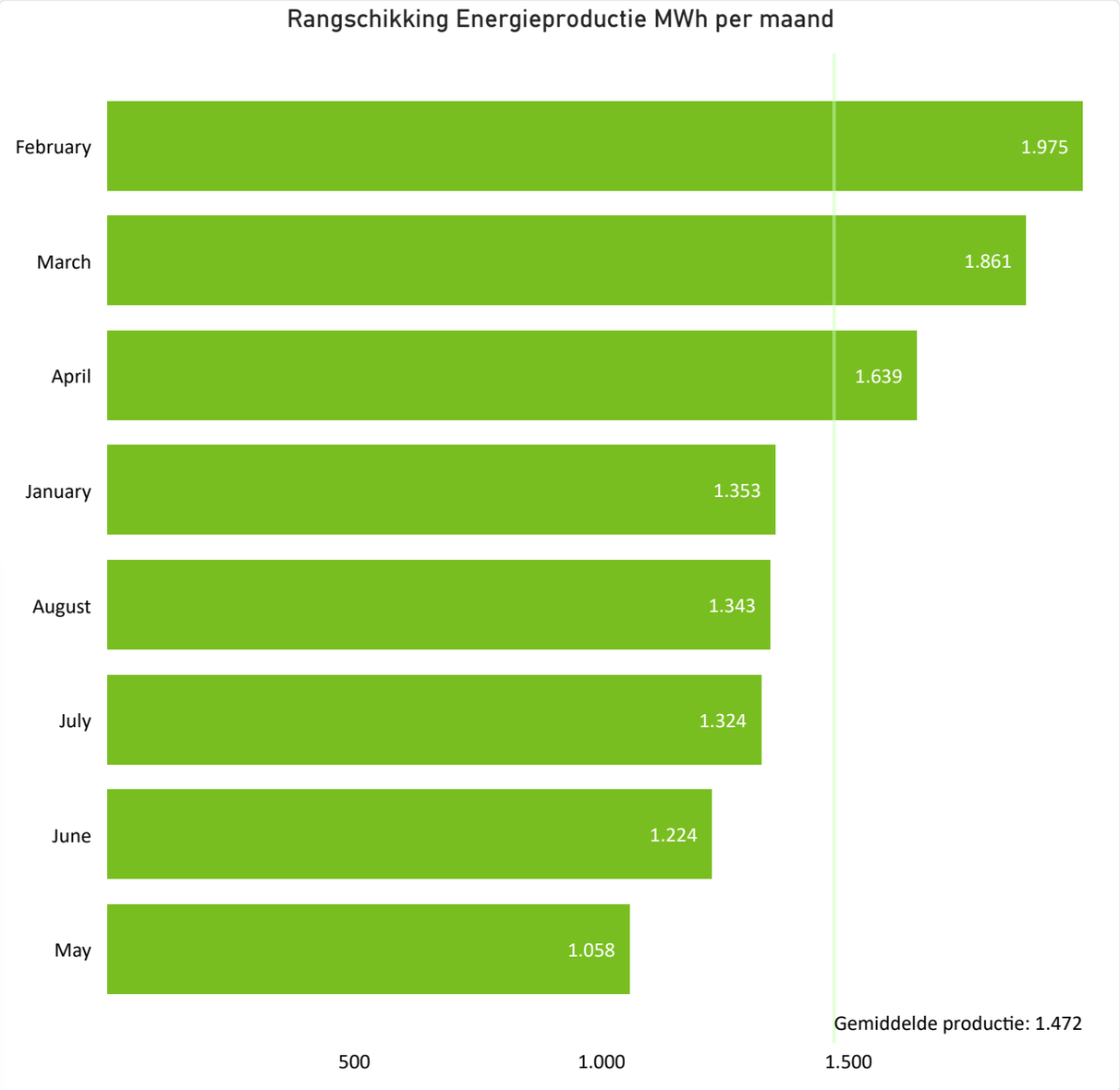


Windpark PLE - Productie en Prognose

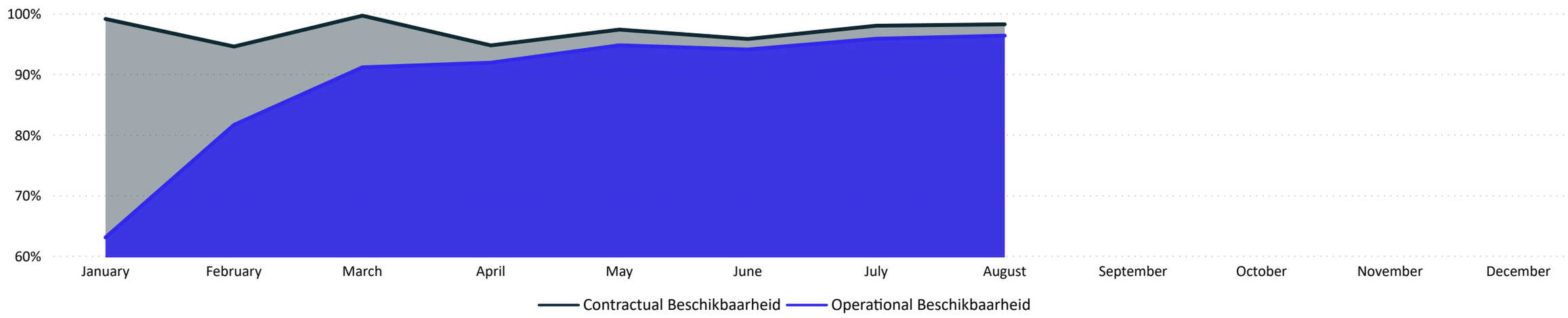
August P3

	Energie prod. MWh	Prognose P50 MWh	Energie prod. vs Prognose
January	1.353	3.250	-58,4%
February	1.975	2.648	-25,4%
March	1.861	2.454	-24,2%
April	1.639	1.830	-10,4%
May	1.058	1.894	-44,1%
June	1.224	1.464	-16,4%
July	1.324	1.464	-9,6%
August	1.343	1.356	-1,0%
Total	**11.777**	**16.360**	**-28,0%**

	Scada prod. MWh	Metering prod. MWh	Productie verschil %
January	1.353	1.331	1,7%
February	1.975	1.952	1,2%
March	1.861	1.839	1,1%
April	1.639	1.621	1,1%
May	1.058	1.040	1,7%
June	1.224	1.211	1,1%
July	1.324	1.309	1,1%
August	1.343	1.328	1,1%
Total	**11.777**	**11.631**	**1,2%**



Windpark PLE - Beschikbaarheid



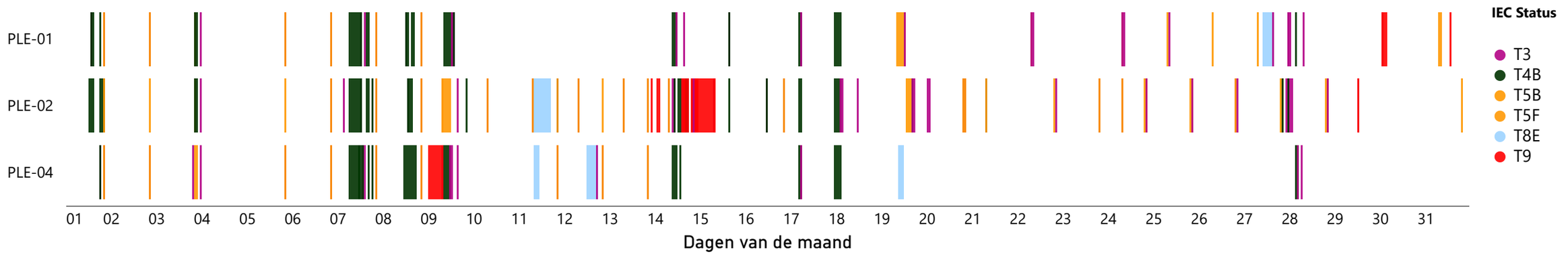
	Q1			Q2			Q3			Q4			Total
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
Contractuele Beschikbaarheid	99,1%	94,5%	99,6%	94,7%	97,3%	95,8%	98,0%	98,2%					**97,2%**
Contractuele Beschikbaarheid YTD	99,1%	96,9%	97,8%	97,0%	97,1%	96,9%	97,0%	97,2%					**97,2%**
Operationele Beschikbaarheid	63,0%	81,6%	91,1%	91,9%	94,7%	94,0%	95,8%	96,3%					**88,6%**
Operationele Beschikbaarheid YTD	63,0%	72,0%	78,5%	81,8%	84,4%	86,0%	87,5%	88,6%					**88,6%**
Technische Beschikbaarheid	94,3%	88,8%	94,6%	94,0%	100,2%	97,5%	98,8%	99,9%					**96,1%**
Technische Beschikbaarheid YTD	94,3%	91,7%	92,7%	93,0%	94,5%	95,0%	95,5%	96,1%					**96,1%**

Contractuele beschikbaarheid : T1 / (T2 - T3 - T4 - T5) x 100%.
De contractuele beschikbaarheid wordt berekend volgens het EPK Contract, echter zonder de contractueel overeengekomen aanpassingen zoals bijvoorbeeld de onderhoudsfactor.

Operationele beschikbaarheid is: Toperationele uren / T2 x 100%
De operationele beschikbaarheid omvat alle stilstand, met uitzondering van stilstand als gevolg van omgevingsspecificaties zoals weinig wind.

Technische beschikbaarheid is: operationele uren + omgevingsspecificaties / T2 x 100%

Windpark PLE - Beschikbaarheid Tijdlijn



Opmerking : Curtailment (T2D) wordt niet weergegeven in de tijdlijn hierboven, maar is te zien op de WTG-pagina's.

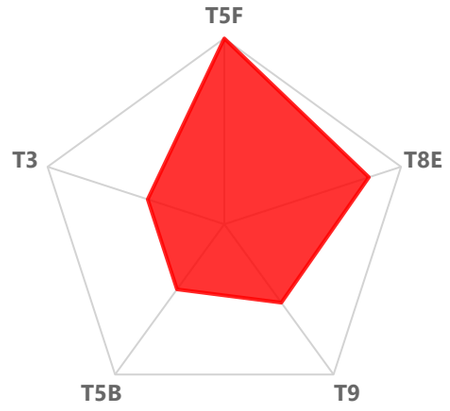
Uren stilstand

	CA	OA	T3	T4A	T4B	T5A	T5B	T5C	T5D	T5E	T5F	T5G	T5H	T6A	T6B	T7	T8A	T8B	T8C	T8D	T8E	T9	T9A	T9B	T9C	T9D	T9E	T10	T11	T12A	T12B
PLE-01	99,4%	97,7%	4,06		19,71		3,66				4,59										4,45	0,17									
PLE-02	97,4%	94,3%	6,03		18,55		2,67				14,20										7,78	11,59									
PLE-04	97,8%	96,9%	2,70		18,78						3,98										9,12	7,12									
Site	**98,2%**	**96,3%**	**12,79**		**57,04**		**6,32**				**22,77**										**21,34**	**18,89**									

Ranglijst 10 gebeurtenissen volgens verloren productie

IEC Status	Lost Production MWh	Duration hour	Occurances
T5F Requested shutdown - Shadow	9,86	22,77	59
T8E Planned corrective action	8,06	21,34	5
T9 Forced outage	5,15	18,89	59
T5B Requested shutdown - Owner	4,27	6,32	2
T3 Technical standby - Manufacturer	4,27	12,79	89
T4B Out of environmental specification - calm	0,10	57,04	66
Total	**31,71**	**139,16**	**280**

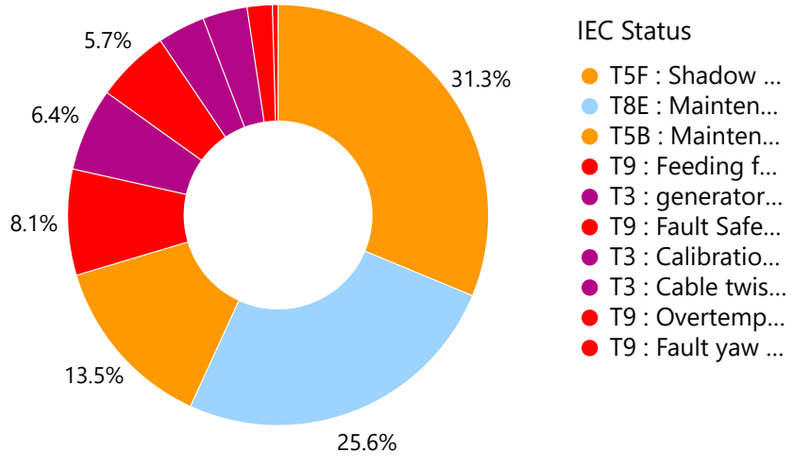
Prestatieverlagers top 5 categorieën



Ranglijst 10 gebeurtenissen volgens verloren productie

IEC Status and Event Description	Lost Production MWh	Duration hour	Occurances
T5F : Shadow shutdown (Active (internal)) (4)	9,86	22,77	59
T8E : Maintenance () (8)	8,06	21,34	5
T5B : Maintenance () (8)	4,27	6,32	2
T9 : Feeding fault (Feeding safety circuit) (62)	2,57	10,70	27
T3 : generator heating (Isometer) (9)	2,01	3,10	4
T9 : Fault Safety SPS (No bluecom connection) (661)	1,79	7,11	1
T3 : Calibration of load control (0)	1,15	4,48	73
T3 : Cable twisted (Right (2-3 turns)) (21)	1,08	5,14	9
T9 : Overtemperature (Heatsink L2 generator inverter 2) (67)	0,61	0,17	6
T9 : Fault yaw inverter (general inverter 10) (25)	0,14	0,83	19
Total	**31,54**	**81,96**	**205**

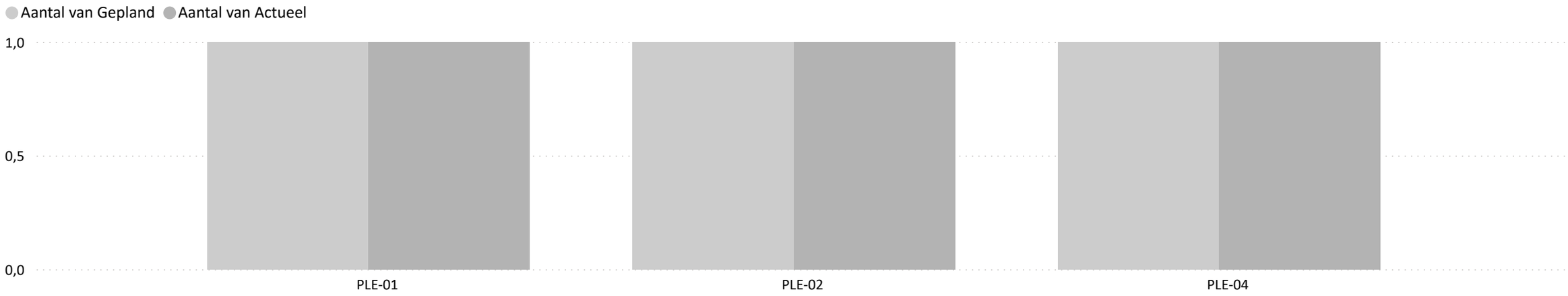
Top gebeurtenissen naar productieverlies



Windpark PLE - Preventief onderhoud

Soort Onderhoud	Master maintenance	
	Gepland	Actueel
PLE-01	Q2	2026-04-13
PLE-02	Q2	2026-05-06
PLE-04	Q2	2026-04-13

Voortgang preventief onderhoudsbezoeken



Aanbevelingen

Niets te melden.

Actielijst

Niets te melden.

Gezondheid, Veiligheid & Milieu

0 nieuwe gebeurtenissen.

Incident / ongeval

Geen incidenten/ongevallen te melden.

Gebeurtenissen

Geen toegang tot Anexo Meterdata. Meterdata berekend o.b.v. productie minus 1,1%.

WTG	Date	HSE event	Status YTD	Description
PLE-WTG001		0		
PLE-WTG002		0		
PLE-WTG004		0		
Total		**0**		

Windpark PLE - IEC Referenties en definities

IEC Categories	IEC Categories Key	Colour	Enercon EPK
T1 Full performance	T1		T1
T2A Power reduction - Manufacturer	T2A		T1
T2B Power reduction - Owner	T2B		T1
T2C Power reduction - Grid	T2C		T1
T2D Power reduction - Curtailment	T2D		T1
T2E Power reduction - Noise	T2E		T1
T2F Power reduction - Storm control	T2F		T1
T3 Technical standby - Manufacturer	T3		T1
T4A Out of environmental specification	T4A		T1
T4B Out of environmental specification - calm	T4B		T1
T5A Requested shutdown - Manufacturer	T5A		T6
T5B Requested shutdown - Owner	T5B		T4
T5C Requested shutdown - Grid	T5C		T3
T5D Requested shutdown - Curtailment	T5D		T4
T5E Requested shutdown - Ice	T5E		T1
T5F Requested shutdown - Shadow	T5F		T1
T5G Requested shutdown - Lightning	T5G		T4
T5H Requested shutdown - Noise	T5H		T4

IEC Categories	IEC Categories Key	Colour	Enercon EPK
T6A Out of electrical specification - Manufacturer	T6A		T6
T6B Out of electrical specification - Grid	T6B		T3
T7 Scheduled maintenance	T7		T6
T8A Planned corrective action - Retrofit	T8A		T6
T8B Planned corrective action - Tests	T8B		T6
T8C Planned corrective action - Upgrade	T8C		T6
T8D Other planned corrective action - Owner order	T8D		T4
T8E Planned corrective action	T8E		T6
T9 Forced outage	T9		T6
T9A Forced outage - Response	T9A		T6
T9B Forced outage - Diagnostics	T9B		T6
T9C Forced outage - Logistics	T9C		T6
T9D Forced outage - Failure repair	T9D		T6
T9E Forced outage - Automatic restart	T9E		T6
T12B Information unavailable - Owner	T12B		T5
T10 Interruption/suspension	T10		T1
T11 Force majeure	T11		T1
T12A Information unavailable - Manufacturer	T12A		T5

Definities

CA : Contractual Availability
OA : Operational Availability
YTD : Year to Date

Contact Informatie

OutSmart Nederland B.V.
Westervoortsedijk 73-HB
6827AV Arnhem
The Netherlands

www.out-smart.eu
https://*linkedin.com*/company/outsmart-bv

Uw Contactpersoon

Jacco Witteveen

+31 (0) 6 53 29 21 73

jacco.witteveen@out-smart.eu

Disclaimer

OutSmart kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de toepassing of het gebruik van bevindingen, gegevens en analyses in dit rapport. OutSmart is niet aansprakelijk jegens ontvangers van deze informatie of derden voor de gevolgen van fouten of discrepanties in deze informatie, voor het vertrouwen van ontvangers of derden op deze informatie, of voor enige claim, verlies of schade van welke aard dan ook voortvloeiend uit of in verband met (1) het gebrek of de ongeschiktheid van deze informatie voor enig doel, al dan niet bekend of medegedeeld aan de auteurs, (2) enige fout of discrepantie in deze informatie, (3) het gebruik van deze informatie, of (4) enig verlies van zaken of andere gevolgschade verlies of schade al dan niet voortvloeiend uit een van de voorgaande.