

Maandelijks Technisch Operationeel Verslag

Windpark Koningspleij

Juni 2022-versie 1

Datum 05.07.2022

Versie 1

Contact Jacco Witteveen | jacco.witteveen@out-smart.eu

P1

1 Samenvatting

P2

P3

2 Productie

P4

P5

3 Beschikbaarheid

P6

4 Technische staat

P7

P8



P1

P2

P3

P4

P5

P6

P7

P8

Windpark Koningspleij- Samenvattingvan

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.

- Select all
- January
- February
- March
- April
- May
- June
- July
- August
- September
- October
- November
- December

Maandelijks

1,253
Energieproductie
[MWh]

99.1%
Contractuele
beschikbaarheid

-14.4%
Productie versus prognose

0
VGM-gebeurtenissen

Jaar tot op heden

8,645
Energieproductie [MWh] YTD

94.20%
Contractuele
beschikbaarheid YTD

-66.5%
Productie versus prognose YTD

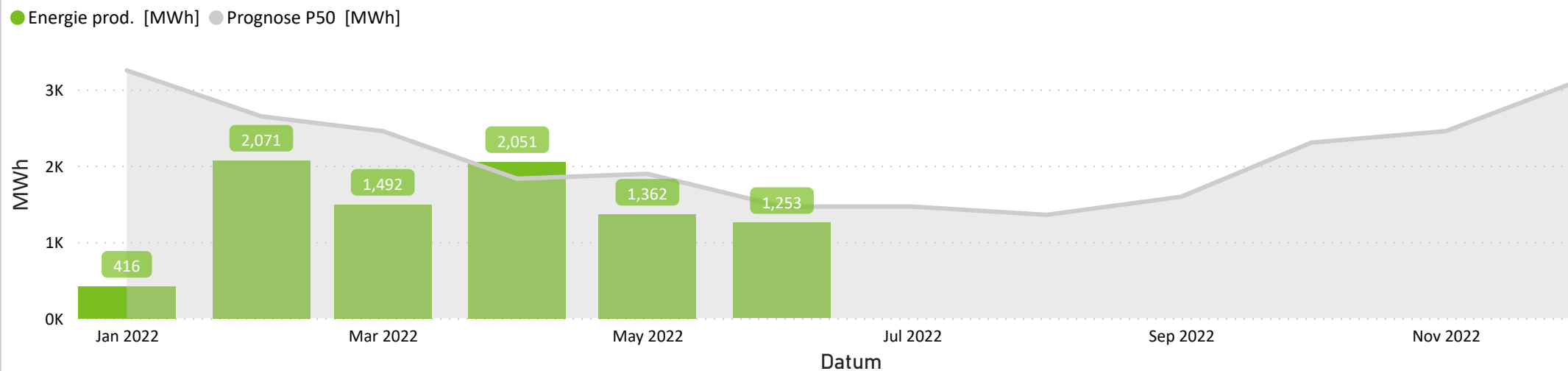
0
VGM-gebeurtenissen YTD



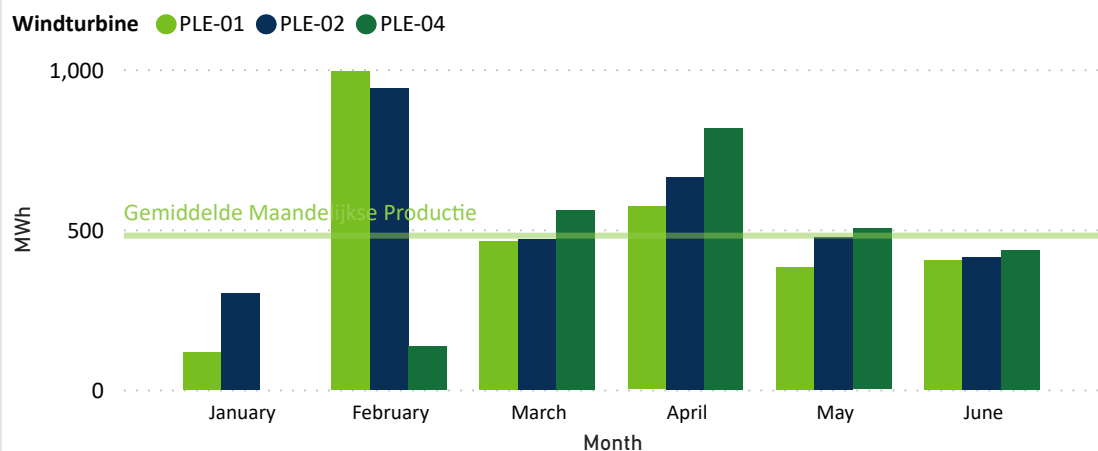
- P1
- P2
- P3
- P4
- P5
- P6
- P7
- P8

Windpark Koningspleij - Productie

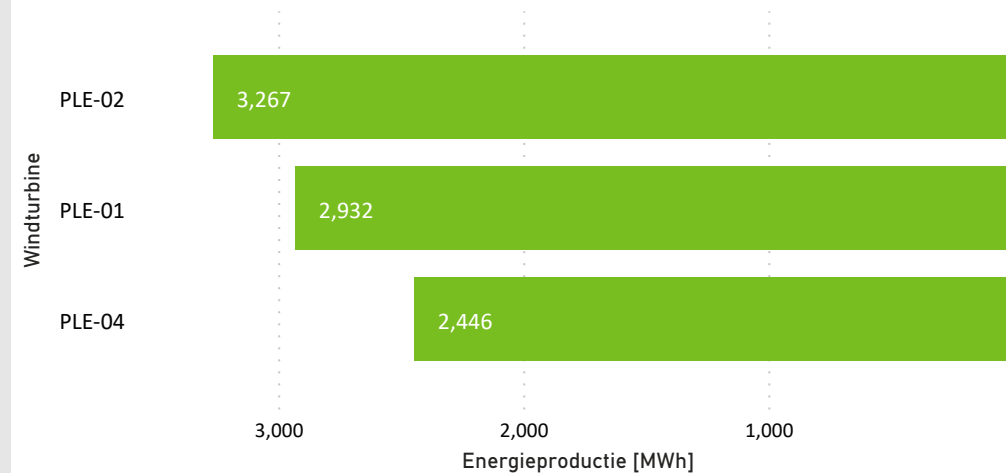
Werkelijke productie versus prognose



Maandelijks productie per windturbine



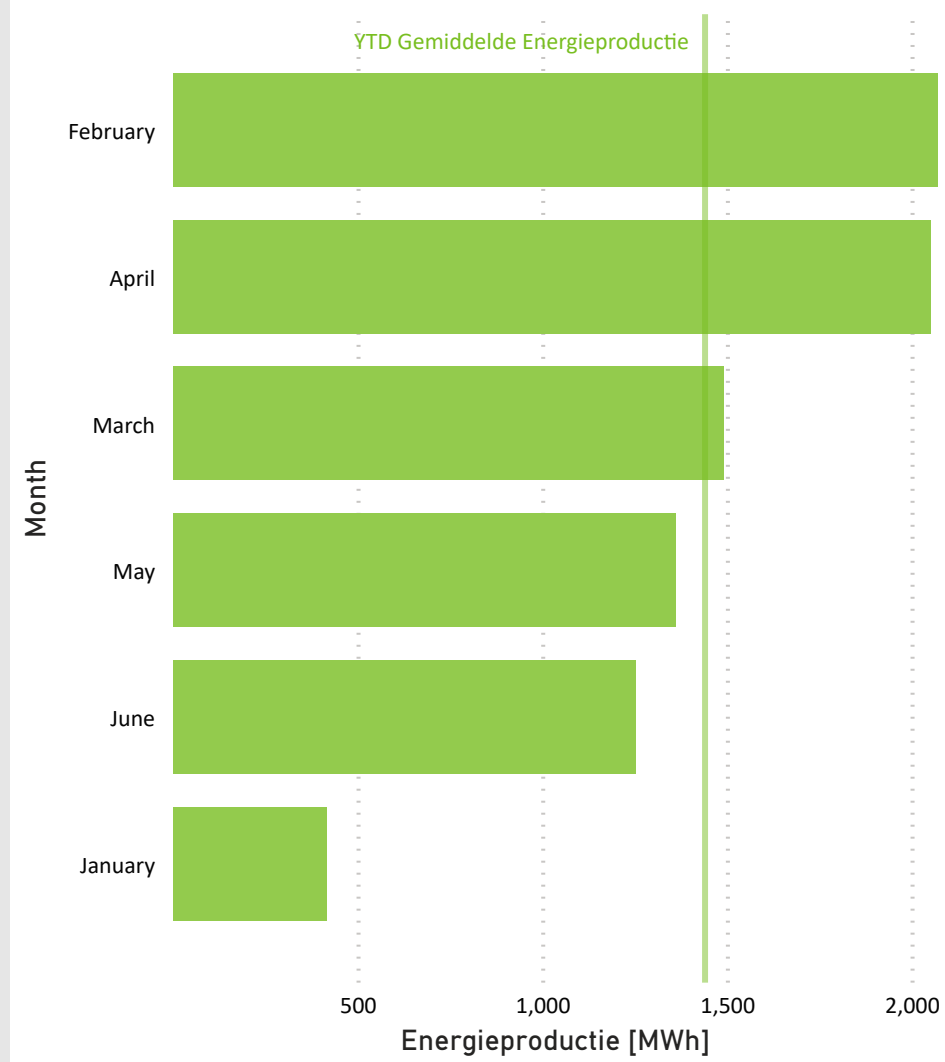
YTD Rangschikking Windturbine naar Energieproductie [MWh]



Windpark Koningspleij - Productie (2)

Month	Energieproductie [MWh]	Prognose P50 [MWh]	Energie prod. vs. prognose
January	416.4	3,250.00	-87.2%
February	2,070.7	2,648.00	-21.8%
March	1,492.1	2,454.00	-39.2%
April	2,051.4	1,830.00	12.1%
May	1,361.9	1,894.00	-28.1%
June	1,252.7	1,464.00	-14.4%
July		1,464.00	-100.0%
August		1,356.00	-100.0%
September		1,593.00	-100.0%
October		2,303.00	-100.0%
November		2,454.00	-100.0%
December		3,100.00	-100.0%
Total	8,645.3	25,810.00	-66.5%

Rangschikking Energieproductie [MWh] per maand



Windpark Koningspleij - Beschikbaarheid

De contractuele beschikbaarheid is: $T1 / (T2 - T3 - T4 - T5) \times 100\%$

De contractuele beschikbaarheid wordt berekend volgens het EPK Contract, echter zonder de contractueel overeengekomen aanpassingen zoals bijvoorbeeld de onderhoudsfactor.

De hieronder gepresenteerde contractuele beschikbaarheid is gebaseerd op de door OutSmart uitgevoerde allocatie van de stilstand.

Operationele beschikbaarheid is: $T_{operationele\ uren} / T2 \times 100\%$

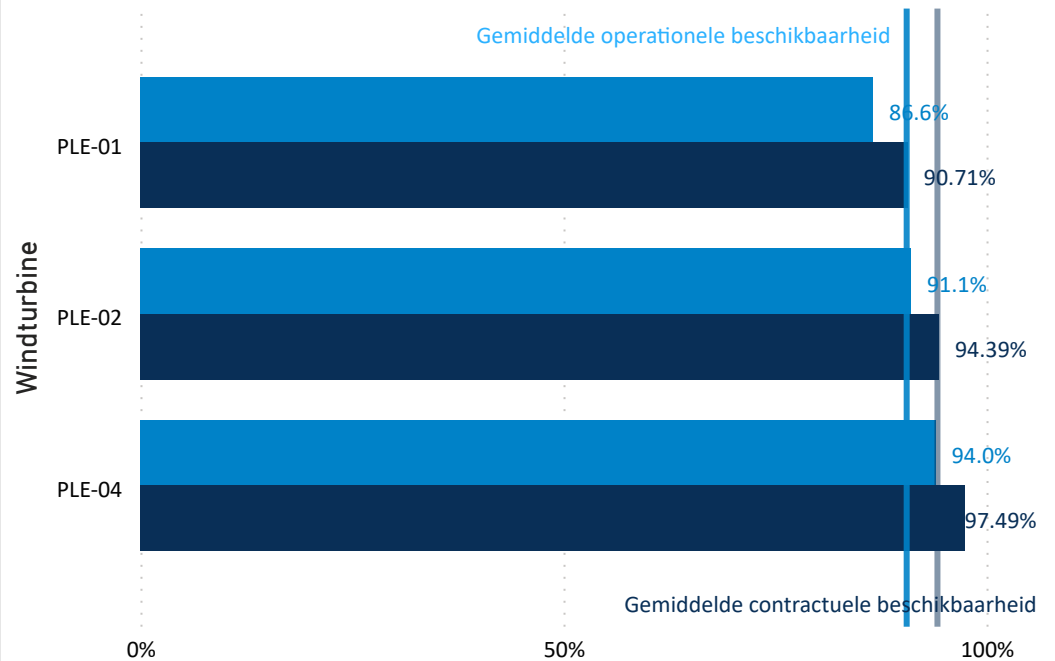
De operationele beschikbaarheid omvat alle stilstand, met uitzondering van stilstand als gevolg van omgevingspecificaties zoals weinig wind.

De operationele beschikbaarheid is normaal gesproken gelijk aan of iets lager dan de contractuele beschikbaarheid.

Month	Contractuele beschikbaarheid	Operationele beschikbaarheid
April	88.77%	79.9%
May	94.72%	94.0%
June	99.11%	97.8%
Total	94.20%	90.6%

Contractuele en operationele beschikbaarheid ytd per WTG

● Operationele beschikbaarheid ● Contractuele beschikbaarheid



P1

P2

P3

P4

P5

P6

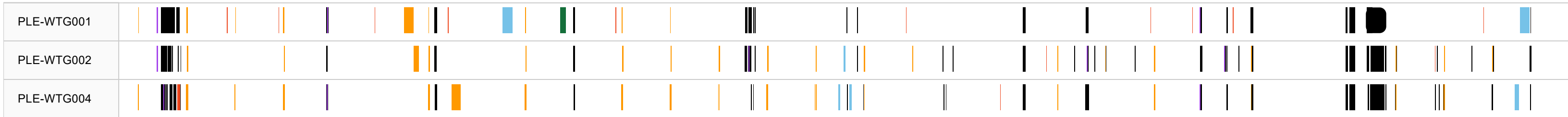
P7

P8

Windpark Koningspleij - Beschikbaarheid (2)

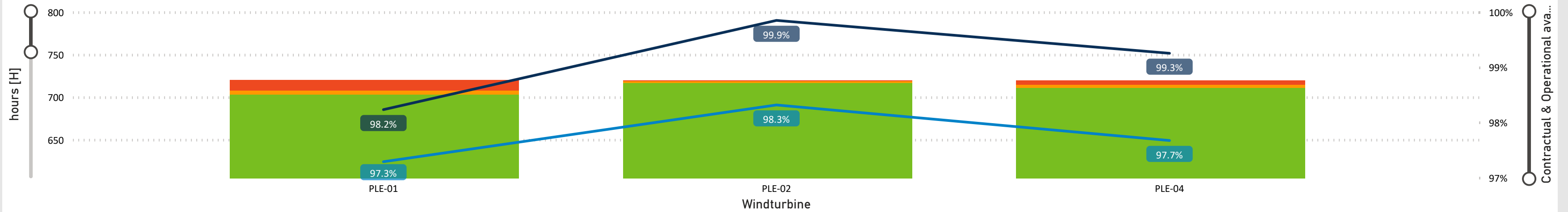
Overzicht stilstand (IEC 61400 26 1)

Jun 02 Jun 03 Jun 04 Jun 05 Jun 06 Jun 07 Jun 08 Jun 09 Jun 10 Jun 11 Jun 12 Jun 13 Jun 14 Jun 15 Jun 16 Jun 17 Jun 18 Jun 19 Jun 20 Jun 21 Jun 22 Jun 23 Jun 24 Jun 25 Jun 26 Jun 27 Jun 28 Jun 29 Jun 30



Category: ● T3 Technical standby - Manufacturer ● T4B Out of environmental specification - calm ● T5A Requested shutdown - Manufacturer ● T5B Requested shutdown - Owner ● T5F Requested shutdown - Shadow ● T8E Planned corrective action ● T9 Forced outage

Stilstand per Windturbine



● T1 OPERATIONAL [H] ● T3 DOWNTIME NO GRID [H] ● T4 DOWNTIME EMPLOYER [H] ● T5 DOWNTIME NO SCADA [H] ● T6 DOWNTIME CONTRACTOR [H] ● Contractual Availability ● Operational Availability

Windturbine	T1 Operational [H]	T2 Downtime low wind [H]	T2 Total period [H]	T3 Downtime no grid [H]	T4 Downtime employer [H]	T5 Downtime no SCADA [H]	T6 Downtime contractor [H]	Contractual Availability	Operational Availability
PLE-01	703.37	1.20	720.00	0.00	4.49	0.00	12.14	98.23%	97.3%
PLE-02	716.62	1.11	720.00	0.00	2.35	0.00	1.03	99.85%	98.3%
PLE-04	710.63	0.94	720.00	0.00	4.20	0.00	5.17	99.25%	97.7%
Total	2,130.62	3.25	2,160.00	0.00	11.03	0.00	18.35	99.11%	97.8%



P1

P2

P3

P4

P5

P6

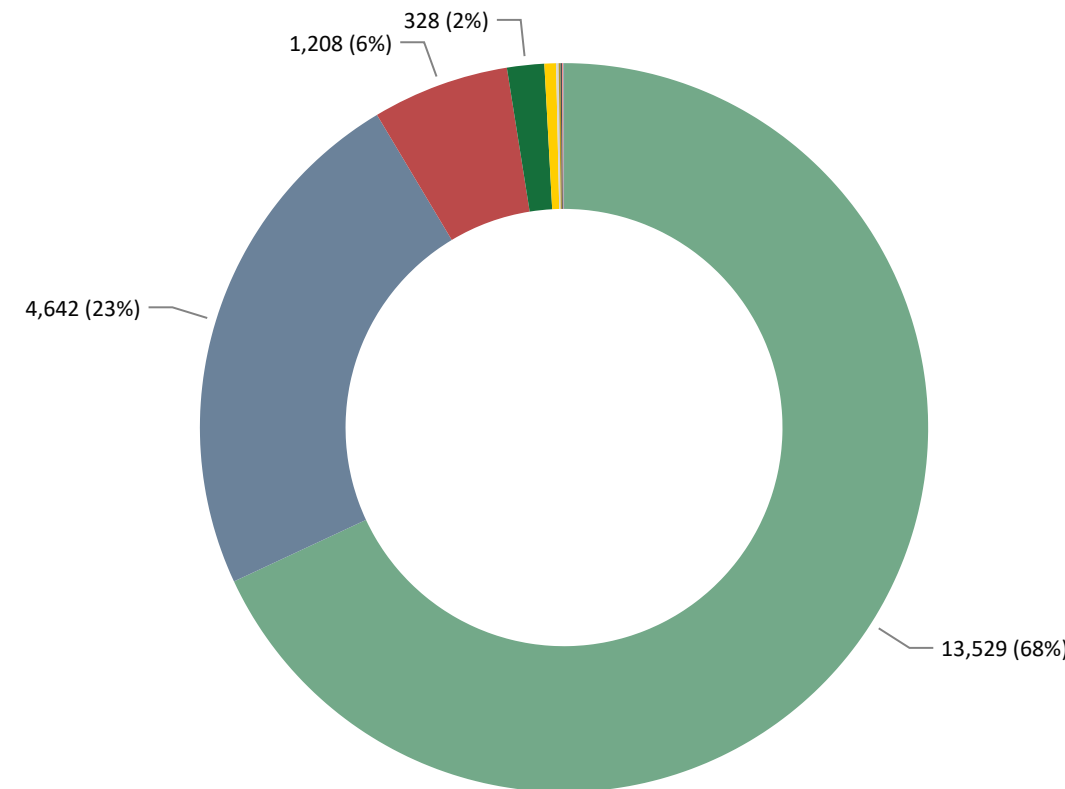
P7

P8

Windpark Koningspleij - Technische staat

Gebeurtenissenlijst

Gebeurtenissen met gevolgen voor de windturbines gerangschikt volgens productieverlies



Gebeurtenissen

- STATUS : Maintenance () (8)
- STATUS : Shadow shutdown (Active (internal)) (4)
- STATUS : Turbine stopped (SCADA (ENERCON)) (1)
- STATUS : Inverter bus error (Fastcom Inv. Ctrl. 13 CPU1) (202)
- STATUS : Cable twisted (Right (2-3 turns)) (21)
- STATUS : Fault wind measurement (No wind speed 1) (20)
- STATUS : Inverter bus error (Inverter Control 5 CPU1) (202)
- STATUS : No data from (I/O2 Control Cab. For recooling unit) (306)
- STATUS : No data from (Decoupling Prot. for Power Control) (306)
- STATUS : Inverter bus error (Several Inverter Controls) (202)
- STATUS : Lack of wind (Rotor speed too low) (2)
- STATUS : Fault recooling unit inverter (No flow rate) (105)

Grote evenementen

Niets te melden.

Andere evenementen

Niets te melden.



P1

P2

P3

P4

P5

P6

P7

P8

Windpark Koningspleij

Contactinformatie

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.

