

Leistungsverzeichnis für mobilen Stromerzeuger mit Lichtmast sowie mobiler Lastwiderstand für die Nationalparkverbands-gemeinde Herrstein-Rhaunen

Die Nationalparkverbands-gemeinde Herrstein-Rhaunen beabsichtigt den Kauf eines mobilen Stromerzeugers mit Lichtmast sowie eines mobilen Lastwiderstands.

Rahmendaten	
Zustand	Neu- oder Vorführgerät
Liefertermin	Sobald verfügbar
Lieferung nach 55756 Herrstein	Ist mit anzubieten

Position	Anzahl	Bezeichnung
1		Mobiler Stromerzeuger mit Lichtmast
		Komplett montiert und betriebsfertig ausgeliefert.

1.1	1	Fahrgestell mit Auflaufbremse
		Tandem-Fahrgestell ausgelegt auf 2,7 t in hochstabiler, verwindungssteifer Ausführung nach StVZO
		inkl. Stoßdämpfer für 100km/h Zulassung
		Aluminium-Fahrgestell
		mit leakageüberwachter Auffangwanne unter dem Maschinensatz nach WHG inkl. Dichtheitsprüfung nach ISO 3452-1:2022
		höhenverstellbare Zugdeichsel mit Auflaufeinrichtung
		Ankuppelhöhe: ca. 800mm
		Höhenverstellbares Deichselstützrad und Handfeststellbremse
		DIN-Öse und Kugelkopf auswechselbar
		4 Fallspindelstützen mit mind. 1t Tragkraft
		Komplette Fahrgestellbeleuchtung in LED nach StVZO
		12V und 24V Fahrzeugspannung
		1 Stecker für Fahrzeugbeleuchtung (13-polig, 12 V, PKW)
		1 Stecker für Fahrzeugbeleuchtung (15-polig, 24 V, LKW) inkl. zusätzliche Blinkerausfallkontrolle
		Je ein Spiralkabel für 12 und 24V Kfz-Anschluss
		Positionsleuchten am Heck unten an Gummi-Ausleger
		Parkbeleuchtung und Warnblinker bei abgestelltem Anhänger ohne Zugfahrzeug

		Inkl. Zulassungsunterlagen nach StVZO
		<u>Abmessungen:</u>
		LxBxH: max. 5.600 × 2.100 × 2.750 mm
		zulässiges maximales Gesamtgewicht: 2.700 kg
		inkl. 150kg Zuladung
		Stützlast: max. 100kg
		<u>Gesamtleistung des Aggregats:</u>
		100 kVA (PRP Leistung) + Überlastbarkeit für Regelzwecke

1.2	1	Motor
		Diesel-Antriebsmotor, wassergekühlt
		Leistung: min. 104 kW (netto, PRP)
		Hubraum: min 3,8l - wird Aufgrund von Aufschaltleistung benötigt.
		Drehzahl: 1500 U/min
		elektronisch geregelt
		Motorvorwärmung
		Abgasnorm Stage 5
		Abgasreinigung (SCR-Katalysator und Partikelfilter) passiv neben den Verbrauchern, automatisch schaltend. Muss bei 1500 U/min Nenndrehzahl und einer Frequenz 50Hz ohne Einschränkung des Betriebes erfolgen.
		Abgasrohre wärmeisoliert
		Ca. 18 Liter Ad-Blue-Tank
		Kraftstoffvorfilter mit Schauglas und Wasserabscheider
		Maschine auf Schwingmetallen gelagert
		Ein sog. Behördenmotor mit AdBlue Abschaltung nach EU-Richtlinie

1.3	1	Generator
		Leistung: min. 100 kVA; Frequenz: 50Hz
		Bürstenlos, dauergeschmiert
		Isolation gemäß DIN 50010 und VDE 0530
		Kurzschlussstrom = 3 × Nennstrom
		Isolation H
		Funkentstörgrad N (VDE 0875)

1.4	1	Haube
		Aluminium-Schallschutzhaube (max. 65 dB(A) in 7 m Entfernung)
		abschließbare Klappen zum Maschinenraum links und rechts und vor dem Schaltschrank
		Alle Klappen mit Scharnierband als Regenschutz

		Schaltschrank unter der Haube integriert in schalltechnisch abgeschirmtem Bereich auf der Gehwegseite
		Stauraum unter der Haube integriert für ca. 150 kg Zuladung
		Regal und Halterungen für Leitungsroller, Verteiler, Werkzeug, und andere Beladung
		Hecktür für Zugang zum Stauraum
		Klappen und Türen gleichschließend
		Lackierung: RAL 3000 (feuerrot) Acryl-2K-Lack inkl. Grundierung
		Konturmarkierung an den Seiten umlaufend (weiß) reflektierend und am Heck rot reflektierend
		Umfeldbeleuchtung LED mind. 4 Stück (je mind. 10W), seitlich links und rechts, hinten und vorn
		LED-Begrenzungsleuchten hinten, unten. Oben wenn B:>2,1m
		LED-Warnblinker hinten und vorn oben
		Alles an 24V DC angeschlossen und einzeln schaltbar an der Schaltanlage

1.5	1	Kraftstofftank
		mind. 190 Liter
		Aluminiumtank
		mind. 8 Std. Betrieb bei 75 % Last
		abschließbare Tankdeckel
		beidseitige Betankung
		Tankstutzen mind. 80 mm Durchmesser mit Rückschlagklappe
		Betankung bei Betrieb
		Reinigungsöffnung mit mind. 100 mm Durchmesser
		Automatische Betankung:
		Integrierte 230V Pumpe
		versorgt über Aggregat und Fremdeinspeisung
		Nachtanken des Aggregattanks aus externem Behälter
		Anschluss über Schnellkupplung, tropfsicher
		Manuelle Befüllung und Automatik je nach Füllstand des Tanks
		Überfüllsicherung
		5m Schlauch mit Fassstecher und Schnellkupplung

1.6	1	Batterie
		AGM-Ausführung, geschlossen und wartungsfrei
		24 V, 50 Ah
		Batterieladegerät integriert
		Batterie Hauptschalter

		Tiefentladungsschutz:
		mit Überbrückungsfunktion Ausschalten aller 24V Verbraucher bei Unterschreiten der Batteriespannung, bei der noch mindestens 3 Motorstartversuche möglich sein müssen
		Fremdeinspeisung:
		Schuko-Stecker 16A, IP68, an der Aggregatfront links zur Versorgung von Batterieladegerät und Motorvorwärmung inkl. 10 Meter Kabel (230V)

1.7	1	Schaltschrank nach DIN VDE:
		Möglichkeit Inselbetrieb und Gebäudeeinspeisung
		Isolationsüberwachung 2-stufig, inkl. akustischer Warnung, mit warnender (<55kOhm) und abstellender Funktion (<23 kOhm)
		Ohmmeter digital ablesbar
		Umschaltbar von Inselbetrieb (Schutztrennung, ohne Erdung) auf Ersatzstromeinspeisung
		Digitale Anzeigetableau mit vollautomatischer Start-, Stopp- und Steuerungsautomatik
		Alle Meldungen im Klartext auf Deutsch
		Historienspeicher für Warnmeldungen
		Not-Aus-Schlagknopf
		Schalter für Umfeldbeleuchtung
		Schalter für Positionsbeleuchtung
		LED-Schaltschrankbeleuchtung
		4-poliger Generatorschutz
		Satz Analoge Anzeigen: Spannungsmesser, Spannungsmesserumschalter, 3× Strommesser, Frequenzmesser, Kraftstoffanzeige, Ad-Blue Anzeige
		Abgangsfeld:
		LED-Beleuchtung für Schaltschrank und Abgangsfeld, automatisch schaltend
		Kabeldurchführung für Abgänge von unten durch das Fahrgestell
		Steckdosenfeld abschließbar bei Betrieb, mit gesteckten Anschlussleitungen

		Umschaltung über null zwischen Direktbetrieb und Ersatzstromspeisung, mittels Schalter am Schaltschrank (es sind entweder die Direktbetriebs-Steckdosen oder die Steckverbinder für die Gebäude-Einspeisung aktiv)
		Abgänge:
		Steckdosen Direktversorgung
		2 × Schuko 230V 16A, IP 68
		1 × CEE 400 V 16A, IP 67
		1 × CEE 400 V 32A, IP 67
		1 × CEE 400 V 63A, IP67
		Steckdosen Ersatzstromspeisung
		1 × CEE 400 V 63A IP67
		1 × CEE 400 V 125A IP67
		1h Ausführung
		Alle Steckdosen mit Bajonettdeckel, Fabrikat Mennekes
		Alle Steckdosen einzeln mit Leitungsschutzschalter mit C-Charakteristik ausgestattet (Schuko mit B)
		Alle Schutzschalter erreichbar ohne Öffnen des Schaltschranks, hinter Sichtfenster IP44

1.8	1	Flutlichtanlage und Beleuchtung
		Pneumatischer Teleskopmast (Aluminium, eloxiert) mit elektrischem Druckluftkompressor, Lichtpunkthöhe mindestens 8 Meter
		stufenlos ausfahrbar
		Sicherheits- und Entwässerungsventil
		innen liegendes Spiralkabel
		Feste Mastmontage an Haubenfront oberhalb der Zugdeichsel
		Druckluftkompressor, innerhalb des Gehäuses installiert (230V)
		Fremdeinspeisung möglich für Betrieb am Stromnetz ohne Aggregatbetrieb
		Lichtkreuz
		4 Leuchten: 4 × 440W LED (je mind. 70.000 Lumen)
		Leuchten einzeln einstellbar
		Leuchtrichtungsantrieb für folgende Fernbedienung
		Elektronische Steuerung des Lichtmastes mit kabelgebundener Fernbedienung



		<u>Mit der Fernbedienung müssen folgende Funktionen erfüllt werden:</u> Steuerung für Mast ein-/ausfahren Schalten der Scheinwerfer Drehen (360°) und Schwenken (270°) des Lichtkreuzes Mast automatisch in Ausgangsstellung Die beiden Seiten des Lichtkreuzes getrennt voneinander schwenkbar.
--	--	--

2		Zubehör
		Inkl. Halterung und Lagerung im Stauraum des Aggregates
2.1	1	Erdungsstab
		inkl. 10 m Leitung
2.2	1	Einspeisekabel 400 V, 125A
		CEE, 10 Meter, 5 x 25mm ² NSSHÖU, 125 A mit CEE-Stecker und – kupplung, gummiert, IP 67, passend zur Steckdose am Abgangsfeld Typ: Mennekes Powertop
2.3	1	Einspeisekabel 400 V, 63A
		CEE, 10 Meter, 5 x 10mm ² NSSHÖU, 63 A mit CEE-Stecker und – kupplung, gummiert, IP 67, passend zur Steckdose am Abgangsfeld Typ: Mennekes Powertop
2.4	1	Leitungsroller 230 Volt 16A
		Zuleitung 50m 3 x 2,5mm ² H07RN-F, gelb, mit Schuko Stecker IP 68 Abgänge: 3 x Schuko-Steckdose 230V, 16 A, IP 68 Inkl. Thermoschutz
2.5	1	Leitungsroller 400 Volt 16A
		Zuleitung 30m 5 x 2,5mm ² H07RN-F, gelb, mit 16A CEE-Stecker IP 67 Abgänge: 2 x Schuko-Steckdose 230V, 16 A, IP 68 und 1 x 400V, 16A- CEE-Steckdose IP67 Inkl. Thermoschutz
2.6	1	Verteilerwürfel 32A
		2m Zuleitung 5x4mm ² H07RN-F, gelb mit 32A CEE Stecker, IP67, mit Phasenwender Abgänge: 2 x Schuko-Steckdose 230V, 16 A, IP 68 und 2 x 400V, 16A- CEE-Steckdose IP67, jeweils einzeln abgesichert mit FI/LS-Schalter
2.7	1	Feuerlöscher
		5kg CO ₂ in Wetterschutzhaube an der Fahrzeugfront angebracht
2.8	5	Verkehrskegel
		50cm hoch, nach TL- Leitkegel, BAST- geprüft in Halterung (abschließbar) an der Fahrgestellfront.

3		Mobiler Lastwiderstand, extern
3.1	1	Mobiler Lastwiderstand 80kW

		berührungssicher auch für "Nicht-Elektrofachkräfte" geeignet
		kompakt gebaut, einfach zu transportieren verzinkte Stahlblechumhausung Lackierung RAL 3000 (feuerrot) IP20 400V Version
		Anschluss über 125A CEE Steckdose
		Iso-Wächter Betrieb geeignet
		Kühlung: Vertikale Zwangsbelüftung 400V, 50Hz Lüfter einzeln abgesichert Windfahnschalter für Luftstromüberwachung Umgebungstemperatur: -15 bis 45 °C Lüfter einzeln abnehmbar
		Widerstandsmaterial: Nickel/Chrom Widerstandserhöhung bei Betrieb: < 5% Schutzart IP23 Widerstände in Sternschaltung Abweichung der Widerstände <3% bei Betrieb (warm/kalt)
		Schaltanlage: Funkentstörgrad: N Not-Aus Schlagschalter Ein/Aus Schalter
		Laststufen: 2 × 20kW 3 × 10kW 1 × 5kW 2 × 2kW 1 × 1kW jede Stufe einzeln abgesichert
		Bauform: Quaderförmig, hochkant auf Rahmen mit 4 Rollen in drei Teile teilbar: Rollwagen, Lüfter und Widerstand Jeder Teil mit Griffen zum Tragen
		Abmessungen: L×B×H: 630×650×1.100 mm Gewicht: ca. 85kg
3.2	1	Kabelpaket für 50kW Lastwiderstand
		5m Kabel mit 125A CEE Stecker auf 125A CEE Kupplung, 5×25mm ² NSSHÖU



		5m Kabel mit 63A CEE Stecker auf 125A CEE Kupplung, 5×16mm ² NSSHÖU
		0,5m Adapter mit 16 CEE Stecker auf 63A CEE Kupplung, 5×6mm ² NSSHÖU

4		Sonstiges
4.1	1	Dokumentation (Betriebshandbuch, Prüfprotokolle, Bedienungsanleitung, CD etc.)
4.2	1	Zulassungsgutachten nach StVZO
4.3	2	Satz-Schlüssel
4.4	1	Lieferung, Einweisung und Inbetriebnahme vor Ort (55756 Herrstein) durch einen Servicetechniker für ca. 10 Mitarbeiter

Folgende Produkte werden angeboten:

Mobiler Stromerzeuger mit Lichtmast

	Bieterangabe
Hersteller	
Modell	
Lieferzeitraum	

Lastwiderstand

	Bieterangabe
Hersteller	
Modell	
Lieferzeitraum	

Angebotssumme:

	Bieterangabe
Angebotssumme netto	
zzgl. Lieferung netto	
zzgl. 19 % MwSt.	
Angebotssumme brutto	