



ENDRON



Vorwort

Moderne Einsatzszenarien sind nicht durch einzelne Systeme limitiert, sondern durch deren fehlende Durchhaltefähigkeit. Begrenzte Energie, manuelle Rückführungsprozesse und unterbrochene Versorgungszyklen führen selbst bei technologisch überlegenen Plattformen zu operativen Einschränkungen.

Mit **ENDRON BAER** stellen wir eine autonome, bodengestützte Versorgungslösung bereit, die genau diese Schwachstelle adressiert. Das System wurde entwickelt, um eingesetzte Einheiten unabhängig, kontinuierlich und ohne manuelle Eingriffe einsatzfähig zu halten – auch unter dynamischen und infrastrukturlosen Bedingungen.

„Der entscheidende Vorteil ist nicht, handeln zu können – sondern nicht aufhören zu müssen.“

Raphael Blasche
Founder & CEO
ENDRON GmbH

Systemüberlegenheit & Einsatzvorteile

ENDRON BÆR wurde nicht als logistisches Zusatzsystem konzipiert, sondern als integraler Bestandteil eines dauerhaft einsatzfähigen Gesamtsystems. Während viele bestehende Lösungen den Fokus auf Plattformleistung legen, adressiert **BÆR** den entscheidenden Engpass moderner Operationen: die kontinuierliche Aufrechterhaltung der Einsatzfähigkeit.

Im Zentrum steht die autonome Wiederherstellung operativer Kapazität. Systeme wie **JAEGER** sind in der Lage, komplexe Missionen durchzuführen – ihre Effektivität wird jedoch durch begrenzte Kraftstoffreserven, notwendige Versorgungszyklen und Rückführungsprozesse limitiert. **BÆR** reduziert diese Einschränkungen, indem es Betankung, Versorgung und Systemrotation direkt im Einsatzraum ermöglicht.

Das System schafft eine kontinuierliche Einsatzführung ohne klassische Unterbrechungszyklen. Plattformen müssen nicht mehr zentral zurückgeführt werden, sondern werden im Feld versorgt und unmittelbar wieder in den Einsatz überführt. Dadurch entsteht ein operativer Kreislauf, der unabhängig von stationärer Infrastruktur funktioniert.

Ein weiterer zentraler Vorteil liegt in der Reduktion personeller Abhängigkeiten. Klassische logistische Prozesse erfordern Planung, Personal und gesicherte Versorgungswege. **BÆR** automatisiert diese Abläufe und reduziert damit sowohl den logistischen Aufwand als auch die Verwundbarkeit durch externe Eingriffe.

Besonders in dynamischen Einsatzumgebungen zeigt sich die Stärke des Systems. Versorgungsbewegungen können flexibel an die Lage angepasst werden, während **BÆR** selbstständig zwischen Einheiten operiert und eine priorisierte Ressourcenverteilung sicherstellt. Dadurch bleibt die Einsatzfähigkeit auch unter wechselnden Bedingungen stabil.

Der entscheidende Unterschied zu bestehenden Ansätzen liegt im systemischen Ansatz von **ENDRON**. **BÆR** arbeitet nicht isoliert, sondern integriert sich nahtlos in das Zusammenspiel mit **JAEGER**, **GREX** und **NEXUS**.

JAEGER erzeugt Wirkung.

GREX steuert die operative Logik und Einsatzführung.

NEXUS stellt Verbindung und Kontrolle im Feld sicher.

BÆR erhält die Einsatzfähigkeit.

Ohne **BÆR** werden autonome Systeme zu zeitlich begrenzten Assets. Erst durch die Integration entsteht ein dauerhaft einsatzfähiges, unabhängiges Gesamtsystem.

Kontinuierliche Einsatzfähigkeit

FUNKTION

Autonom operierendes, bodengestütztes Versorgungssystem zur Wiederherstellung, Aufrechterhaltung und Optimierung der Einsatzfähigkeit autonomer Plattformen im Feld.

SYSTEMÜBERBLICK

ENDRON BÆR ist ein modulares, autonomes Versorgungssystem zur Unterstützung verteilter operativer Einheiten innerhalb dynamischer Einsatzräume.

Das System übernimmt Energieversorgung, sowie die Rotation von Systemen direkt im Feld und ermöglicht damit eine kontinuierliche Einsatzführung ohne operative Unterbrechung.

BÆR ist vollständig unabhängig von externer Infrastruktur und kann sowohl eigenständig als auch integriert in bestehende **ENDRON**-Systeme betrieben werden.

Kraftstoffversorgung

Automatisierte Betankung eingesetzter Systeme direkt im Einsatzraum ohne Rückführung zu zentralen Versorgungsstellen. **BÆR** stellt die kontinuierliche Verfügbarkeit von Betriebsstoff sicher und reduziert operative Unterbrechungen durch begrenzte Kraftstoffreserven.

Betriebsstoffmanagement

Erfassung, Verteilung und Optimierung von Kraftstoffressourcen innerhalb des Einsatzraums. **BÆR** koordiniert Versorgungszyklen auf Basis von Verbrauchsdaten und Einsatzprofilen, um eine gleichmäßige und bedarfsgerechte Versorgung aller Einheiten sicherzustellen.

Systemrotation

Automatisierte Rückführung, Versorgung und Wiedereingliederung von Einheiten in den laufenden Einsatz. **BÆR** ermöglicht einen kontinuierlichen Rotationsprozess, bei dem Systeme ohne längere Ausfallzeiten wieder einsatzbereit gemacht werden.

Autonome Versorgungsbewegung

Selbstständige Bewegung zwischen operativen Einheiten und Versorgungspunkten im Einsatzraum. **BÆR** passt Routen dynamisch an Lage, Prioritäten und Bedrohungsszenarien an und stellt so eine flexible Versorgung sicher.

Versorgungslogik

Priorisierte und adaptive Steuerung aller Versorgungsprozesse auf Basis aktueller Einsatzparameter. **BÆR** erkennt kritische Versorgungszustände frühzeitig und priorisiert Einheiten entsprechend ihrer operativen Relevanz.

BAER-S (Static)



Stationärer Versorgungsknoten

Form	Bodenstation / Plattform
Versorgungsradius	bis zu 100 km
Einheitencap	bis zu 20
Energieversorgung	Integriert (Batterie / optional Solar)
Tank	2.000 l
Aufbauzeit	unter 5 Minuten + Transport

BAER-S ist für stationäre Versorgungspunkte im Einsatzraum konzipiert und stellt eine kontinuierliche Energie- und Logistikbasis für umliegende Einheiten dar.

BAER-M (Mobile)



Dynamisches Versorgungssystem

Form	Fahrzeugbasiert / mobil
Versorgungsradius	dynamisch
Einheitencap	bis zu 30
Energieversorgung	Fahrzeug
Tank	2.000 – 5.000 l
Betriebsdauer	8–16 Stunden

BAER-M ermöglicht die flexible Versorgung beweglicher Einheiten und passt sich dynamisch an den Einsatzraum an.

BAER-A (Autonom)



Autonom operierendes Versorgungssystem

Form	Unbemanntes Bodenfahrzeug
Navigation	Autonom / GPS-unabhängig (optional)
Versorgungsradius	skalierbar
Einheitencap	Modulabhängig
Betriebsdauer	missionsabhängig

BAER-A operiert vollständig autonom im Einsatzraum und übernimmt die Versorgung einzelner oder verteilter Einheiten ohne direkte Steuerung.

ENERGIE UND SCHNITTSTELLEN

Energieversorgung	Batterie, Generator oder Hybridlösung
Batteriesystem	Modular und austauschbar
Datenschnittstellen	NEXUS -integriert / drahtlos
Erweiterungs-Ports	Modular
Integration	Vollständig kompatibel mit ENDRON -Systemen

EINSATZUMGEBUNG

Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C
Schutzklasse	Militärstandard / IP-zertifiziert
Einsatzfähigkeit	Feldtauglich / autark
Mobilität	Geländegängig (je nach Konfiguration)

ZENTRALE VORTEILE

Kontinuierliche Einsatzfähigkeit ohne Unterbrechung
 Reduzierte logistische Abhängigkeit
 Autonome Versorgung und Rotation
 Skalierbare Systemintegration
 Unabhängig von externer Infrastruktur

SYSTEMZUSAMMENFASSUNG

ENDRON BÆR ermöglicht die dauerhafte Einsatzfähigkeit autonomer Systeme durch autonome Versorgung, Energieverteilung und Systemrotation direkt im Einsatzraum.

SCHLUSSWORT

Systeme scheitern selten an ihrer Leistungsfähigkeit – sondern an ihrem Stillstand.

BÆR stellt sicher, dass dieser Stillstand nicht eintritt.

Für weitere Fragen kontaktieren Sie unser Team gerne über das Kontaktformular auf unserer Homepage.