

## DOKUMENT 1: Unternehmensprofil & Stammdaten

**Quelle:** company\_profile\_master.pdf

**Unternehmensname:** EcoStream Innovations GmbH **Hauptsitz:** Technoparkstraße 1, 10557 Berlin, Deutschland **Gründungsjahr:** 2016 **Rechtsform:** GmbH **CEO:** Dr. Elena Varga **CTO:** Marcus Thorne **Mitarbeiterzahl:** 245 (Stand: Q4 2024)

**Unsere Mission:** EcoStream demokratisiert den Zugang zu nachhaltiger Energie durch KI-gesteuerte Smart-Home-Lösungen. Wir verbinden Hardware (Solarpaneele, Wärmepumpen) mit unserer proprietären Software "EcoBrain", um den Energieverbrauch privater Haushalte um bis zu 40% zu senken.

### Standorte:

- **Berlin (HQ):** Verwaltung, Software-Entwicklung, Marketing.
- **München:** Hardware-Engineering, R&D Lab.
- **Hamburg:** Logistikzentrum & Nord-Vertrieb.

### Wichtige Meilensteine:

- **2016:** Gründung durch Elena Varga und Marcus Thorne in einer Garage in Berlin-Kreuzberg.
- **2018:** Launch des ersten Produkts "StreamHub v1".
- **2020:** Series-B Finanzierung über 20 Millionen Euro durch GreenVentures Capital.
- **2023:** Erreichen der Profitabilität und Expansion nach Österreich und in die Schweiz.

### Rechtliche & Finanzielle Stammdaten:

- **Handelsregister-Eintrag:** Amtsgericht Charlottenburg, HRB 249912 B.
- **Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:** DE 815 492 001.
- **Bankverbindung (Inland):** Deutsche Bank, IBAN: DE44 1007 0024 0981 2234 00 (Verwendungszweck zwingend erforderlich).
- **Aufsichtsrat:** Vorsitzender Prof. Dr. Werner Klink (ehem. Siemens Energy), Stellvertreterin Sarah O'Connor (GreenTech Fund).
- **Beteiligungsstruktur:**
  - Gründer (Varga/Thorne): 51,2%
  - GreenVentures Capital: 35,8%
  - Employee Stock Option Pool (ESOP): 10,0%

- Angel Investors: 3,0%
  - **Mitgliedschaften:** Bundesverband Solarwirtschaft (BSW), Bitkom e.V., Leaders for Climate Action.
  - **ISO-Zertifizierungen:** Das Unternehmen ist seit 2022 nach ISO 9001 (Qualitätsmanagement) und seit 2023 nach ISO 27001 (Informationssicherheit) zertifiziert.
- 

## DOKUMENT 2: HR-Handbuch & Mitarbeiter-FAQ

**Quelle:** hr\_handbook\_v4.pdf

### Arbeitszeit & Arbeitsort

Wir leben ein "Remote-First"-Modell, aber nicht "Remote-Only".

- **Kernarbeitszeit:** Es gibt keine strikte Kernarbeitszeit. Meetings sollten jedoch zwischen 10:00 und 15:00 Uhr stattfinden.
- **Home Office Regelung:** Bis zu 4 Tage pro Woche Home Office. Ein Tag pro Woche (Team-Mittwoch) ist Anwesenheitspflicht im Büro.
- **Workation:** Bis zu 4 Wochen pro Jahr dürfen aus dem EU-Ausland gearbeitet werden (Antrag 14 Tage im Voraus nötig).
- **Überstundenregelung:** Überstunden sind mit dem Gehalt abgegolten, sofern sie 10% der vertraglichen Arbeitszeit nicht überschreiten. Alles darüber hinaus kann in Freizeit ausgeglichen werden (Freizeitausgleich muss innerhalb von 3 Monaten erfolgen).

### Urlaub & Abwesenheit

- **Urlaubsanspruch:** 30 Tage pro Jahr (5-Tage-Woche).
- **Sonderurlaub:** Eigene Hochzeit (2 Tage), Umzug (1 Tag alle 2 Jahre), Geburt des eigenen Kindes (3 Tage für Partner).
- **Krankmeldung:** Am ersten Tag bis 09:00 Uhr via Slack (#hr-absences) oder E-Mail. Attest (eAU) ab dem 3. Kalendertag.
- **Sabbatical:** Nach 4 Jahren Betriebszugehörigkeit besteht Anspruch auf ein unbezahltes Sabbatical von 1 bis 6 Monaten. Rückkehrgarantie besteht.

### Benefits & Kultur

- **JobRad:** Leasing über Gehaltsumwandlung möglich.
- **Urban Sports Club:** Übernahme von 50% der M-Tarif Gebühr.

- **ÖPNV:** Vollständige Übernahme des Deutschlandtickets.
  - **Weiterbildungsbudget:** 1.500 € pro Jahr pro Mitarbeiter (verfällt am 31.12., wenn nicht genutzt).
  - **Mitarbeiter-Werben-Mitarbeiter:** Prämie von 2.000 € brutto (50% bei Start, 50% nach Probezeit).
  - **Kleiderordnung:** Büro: "Casual". Kundenkontakt: "Business Casual".  
Labor/Lager: Sicherheitsschuhe Pflicht.
- 

## DOKUMENT 3: IT-Support & Sicherheit (Knowledge Base)

Quelle: it\_security\_policy.docx

### 1. Passwort-Richtlinien

- Wechsel alle 90 Tage. Mindestlänge: 12 Zeichen (Groß/Klein/Zahl/Sonderzeichen).
- **Manager:** 1Password ist verpflichtend.

### 2. VPN-Zugang (Cisco AnyConnect)

- **Adresse:** vpn.ecostream-internal.net
- **Login:** Active Directory User.
- **Troubleshooting:** Bei Fehler "Connection Timeout" lokale Firewall Port 443 prüfen.

### 3. Hardware & Software

- **Bestellung:** Via Portal "TechRequest". Budget: 200€/Jahr für Peripherie.
- **Reparatur:** Laptops nicht selbst öffnen! Abgabe IT-Desk (Berlin, Raum 3.04).
- **Erlaubte Software (Whitelist):** Slack, Google Meet, Zoom, VS Code, IntelliJ IDEA, Docker Desktop, Figma.
- **Verbotene Software (Blacklist):** Torrent-Clients, WeTransfer (stattdessen "EcoShare" nutzen), TeamViewer, ChatGPT Free / DeepL Free (nur Enterprise-Lizenzen nutzen!).

### 4. Sicherheit & Daten

- **WLAN Gäste:** SSID EcoStream-Guest, Passwort GreenFuture2024! (gültig 24h).
- **Phishing:** Monatliche unangekündigte Test-Mails. Bei 3x Reinfällen: Pflicht-Nachschulung.

- **Datenklassifizierung:**

- *Public*: Marketing.
- *Internal*: Wikis, Telefonlisten.
- *Confidential*: Kundendaten, Quellcode (Verschlüsselungspflicht bei Versand!).
- *Strictly Confidential*: Passwörter, M&A, Krankenakten.

---

## DOKUMENT 4: Produktportfolio & Preise

Quelle: product\_catalog\_2024.pdf

### Hauptprodukte

#### 1. EcoBrain Hub (Software/Zentrale)

- **Beschreibung:** Zentrale Steuereinheit, vernetzt PV, Speicher und Verbraucher.
- **Preis:** 299,00 € (Einmalig) oder 9,99 €/Monat (Abo).
- **Kompatibilität:** SMA, Fronius, Tesla, Shelly.
- **Garantie:** 2 Jahre (5 Jahre bei Abo).

#### 2. SolarFlow Panel X4 (Hardware)

- **Leistung:** 430 Watt-Peak. Bifazial.
- **Maße:** 1722 x 1134 x 30 mm.
- **Preis:** 149,00 € pro Stück.

#### 3. EcoHeat Control (Thermostat)

- **Preis:** 49,00 € (Einzel), 129,00 € (3er-Pack).
- **Nutzen:** Reduziert Heizkosten um ca. 18%.

### Dienstleistungen & Zubehör

- **Service "Sorglos-Installation":** 250,00 € pauschal (bis 4 Module), danach 50 €/Modul. (Nur DE/AT).
- **EcoMount Rail 2.0:** Montageschiene (2,40m) für Ziegeldächer. Preis: 39,90 €.
- **Verlängerungskabel DC:** 5m inkl. MC4. Preis: 19,90 €.
- **WLAN-Repeater Outdoor:** Preis: 59,00 €.

### Versand & Logistik

- **Paket (DHL):** 6,90 € (frei ab 100 €).
- **Spedition:** 89,00 € pro Palette (DE).
- **End-of-Life (Nicht mehr lieferbar):**
  - *StreamHub v1:* Support eingestellt seit 01/2023.
  - *SolarFlow Panel X3:* Restbestände verkauft.

---

## DOKUMENT 5: Reisekostenrichtlinie & Spesen

**Quelle:** travel\_expenses\_guideline.pdf

### Verpflegungsmehraufwand (VMA)

- **Deutschland:** >8h: 14,00 € | 24h: 28,00 €.
- **Kürzung:** Frühstück -20% (5,60 €), Mittag/Abend -40% (11,20 €) vom Vollen Satz.

### Transportmittel

- **Bahn:** < 4 Std: 2. Klasse. > 4 Std: 1. Klasse erlaubt. BahnCard 50 Business für Vielfahrer (>6 Fahrten/Jahr).
- **Flug:** Nur erlaubt bei Reisezeit > 6 Std (Bahnvergleich) oder Ausland. Innerdeutsche Flüge vermeiden.
- **PKW (Privat):** 0,30 €/km. Obergrenze 600km pro Reise.
- **Taxi / Ride-Hailing:** Nur zwischen 22:00-06:00 Uhr oder bei schwerem Gepäck erlaubt. Nicht für Standard-Airport-Transfers bei guter ÖPNV-Anbindung.

### Übernachtung & Sonstiges

- **Hotel-Budget:** Max. 120,00 € (DE), 180,00 € (International/Metropolen).
- **Bewirtung:** Max. 80,00 € pro Person. Belegpflicht (Namen, Anlass). Upload in "Spendesk" binnen 7 Tagen.
- **Trinkgelder:** Max 10% erstattungsfähig (Belegvermerk nötig).
- **Kreditkarte:** Führungskräfte erhalten Corporate Card (Limit 5.000€).

---

## DOKUMENT 6: Brand Identity & Marketing Guidelines

**Quelle:** marketing\_styleguide.pdf

### 1. Tonalität & Voice

- Wir sprechen **klar, optimistisch und technik-affin.**

- Wir nutzen das respektvolle "Du" (DACH-Raum).
- **Don't:** Belehrend wirken ("Du musst sparen").

## 2. Corporate Design (Farben)

- **Eco Green:** #2ECC71 (Primär, Buttons).
- **Deep Ocean:** #2C3E50 (Text, Headlines).
- **Solar Yellow:** #F1C40F (Akzente).
- **Clean White:** #FFFFFF (Hintergrund).
- **Soft Grey:** #ECF0F1 (Sektionen).

## 3. Typografie & Logo

- **Headlines:** Montserrat (Bold/ExtraBold).
- **Fließtext:** Open Sans (Regular, 16px Web).
- **Fallback:** Arial.
- **Logo:** Schutzzone min. 20px. Auf dunklem Grund: logo\_white\_v2.svg. Keine Verzerrung erlaubt.

## 4. Bildsprache & E-Mail

- Keine generischen Stock-Fotos (Anzugträger). Authentischer Stil, warmes Licht.
- Keine Schwarz-Weiß-Filter.
- **E-Mail-Signatur:** Name | Position | EcoStream Innovations GmbH | Link. Keine GIFs oder "Save the trees"-Zitate.

---

## DOKUMENT 7: Kundensupport-Log (Beispiel-Tickets)

**Quelle:** support\_export\_dec24.csv

**Ticket-ID: #T-2024-8892**

- **Problem:** EcoBrain Hub verbindet nicht (Fehler E-404).
- **Lösung:** Kunde nutzte 5GHz WLAN. Hub Gen 1 kann nur 2.4GHz. Router auf Split-Mode gestellt. Gelöst.

**Ticket-ID: #T-2024-9102**

- **Problem:** Panel X4 zeigt 0 Watt trotz Sonne.
- **Lösung:** MC4-Stecker war nicht eingerastet (kein Klick). Korrigiert. Gelöst.

**Ticket-ID: #T-2024-9155**

- **Problem:** EcoHeat Kindersicherung ohne App aktivieren?
- **Lösung:** Tasten "+" und "-" gleichzeitig für 5 Sek drücken. Gelöst.

**Ticket-ID: #T-2024-9541**

- **Problem:** Interferenzen mit Philips Hue.
- **Lösung:** ZigBee-Kanal 11 (Hue) störte WLAN Kanal 1. Wechsel auf ZigBee Kanal 25. Gelöst.

**Ticket-ID: #T-2024-9602**

- **Problem:** Thermostat Fehler "E2" (Kalibrierung scheitert).
- **Lösung:** Heizkörper-Ventil war verkalkt/fest. Durch Klopfen gelöst.

**Ticket-ID: #T-2024-9788**

- **Problem:** App Absturz iOS 18 Beta.
- **Lösung:** Bekannter Bug. Hotfix kommt mit v2.4.2. Workaround: Web-UI nutzen.

---

**DOKUMENT 8: Nachhaltigkeitsbericht 2024**

**Quelle:** sustainability\_report\_2024.pdf

**CO2-Fußabdruck**

- **Scope 1:** 120t (Fuhrpark elektrifiziert).
- **Scope 2:** 45t (Büros 100% Ökostrom).
- **Scope 3:** 4.500t (Lieferkette, v.a. Aluminium).

**Recycling & LkSG**

- **CircleStream:** Ziel 95% Recycling bis 2026 (aktuell 72%). Kooperation mit "Inklusion Berlin gGmbH" zur Zerlegung.
- **Audit:** Tier-1-Lieferanten (China/Vietnam) besucht. Keine Menschenrechtsverstöße. Eine Warnung (Arbeitsschutz Shenzhen) wurde behoben.

**Ressourcen im Büro**

- **Papier:** Verbrauch -85%. Drucker nur noch zentral (SW/Duplex Standard).
- **Wasser:** Spararmaturen. Regenwasserzisterne (5.000l) in Berlin.

- **Verpflegung:** Kaffee Fairtrade ("Berlin Bean Collective"), Standard: Hafermilch. Keine Einwegbecher ("EcoCup" für jeden).
- 

## DOKUMENT 9: Interner Newsletter "The Stream"

Quelle: newsletter\_dec\_2024.html

### 1. Events & Soziales

- **Weihnachtsfeier:** 18.12., "Alte Münze" Berlin. Motto: "Neon Nature".
- **Geburtstage Dez:** Jonas (IT), Maria (Sales), Bürohund "Luna" (4).
- **Sport:** Laufgruppe (Di 17:30), Yoga (Do 08:00, Raum "Sky").

### 2. News

- **Personal:** Neuer Head of Sales ab 01.01.: Thomas Müller (Wärmepumpen-Experte).
- **Hackathon:** Sieger Team "Solar-AI" (Wetter-Laden).
- **Hausmeister:** Aufzug Hinterhaus Wartung am 20.12.
- **Lost & Found:** Linker AirPods Pro & rote Tupperware an der Rezeption gefunden.

### 3. Betriebsurlaub

- Geschlossen 24.12. - 01.01. Support im Notdienst besetzt.
- 

## DOKUMENT 10: Produkt-Roadmap 2025/2026 (Vertraulich)

Quelle: roadmap\_confidential.pptx

Status: CONFIDENTIAL / INTERNAL ONLY

### Geplante Projekte (Active)

- **Q2 2025: "WindWhisper":** Mikrowindkraftanlage (ca. 800€). Status: Prototyping/Lärmtests.
- **Q3 2025: EcoBrain App 3.0:** Dynamische Tarife (Tibber) & Auto-Laden bei Negativpreisen. Status: Backend fertig.
- **Q1 2026: EcoCar Charger:** Bidirektionale Wallbox (V2H). Status: Wartet auf Regulatorik.

### Kritische Projektstatus



- **CANCELLED:** Projekt "Hydrogen Home" (Wasserstoff-Zelle). Grund: Kosten (0,65€/kWh) & Sicherheit.
  - **ON HOLD:** "EcoTile" (Solardachziegel). Grund: Patentstreit USA. Wiederaufnahme Q4 2025.
  - **EXPLORATION:** "AI Energy Broker". Bot für Strom-Arbitrage. Status: Rechtliche Prüfung (BaFin).
- 

## **DOKUMENT 11: Detaillierte Technische Datenblätter (Hardware)**

**Quelle:** datasheets\_hardware\_bundle.pdf

### **Datenblatt: SolarFlow Panel X4 (Standard)**

- Nennleistung (Pmax): 430 Wp
- Spannung (Vmpp): 34,2 V | Strom (Impp): 12,58 A
- Maße/Gewicht: 1722x1134x30mm | 21,5 kg
- Zellen: 108 Monokristallin (N-Type)
- Stecker: MC4 EVO2 kompatibel
- Last: 5400 Pa (Schnee) / 2400 Pa (Wind)

### **Datenblatt: SolarFlow Panel X5 Pro (ab Q3 2024)**

- Nennleistung: 450 Wp
- Modulwirkungsgrad: 22,6 %
- Zellen: 120 Heterojunction (HJT)
- Besonderheit: Glas-Glas (Brandschutz A), 30 Jahre Garantie.
- Gewicht: 22,8 kg

### **Datenblatt: EcoBattery Home 10 (Speicher)**

- Kapazität: 10,4 kWh (brutto) / 9,8 kWh (nutzbar)
  - Chemie: LiFePO4
  - Maße/Gewicht: 1150x600x240mm | 98 kg (nur Bodenmontage!)
  - Temp: -10°C bis +50°C (Derating ab 40°C).
- 

## **DOKUMENT 12: Software Changelog (EcoBrain OS)**

**Quelle:** changelog\_ios\_android.txt

#### **v2.4.1 (15.11.2024)**

- [Bugfix] Wetter-API Timeouts behoben.
- [Bugfix] Umlaute im PDF-Export gefixt.
- [System] SSL-Zertifikate erneuert.

#### **v2.4.0 (01.11.2024) - "Autumn Update"**

- [Feature] Smart Charging (Tibber Support).
- [Feature] Systemweiter Dark Mode.
- [Change] API v1 deprecated (Abschaltung 31.03.2025).

#### **v2.3.5 (20.09.2024)**

- [Bugfix] Fronius Symo Modbus-Fehler behoben.
- [Bugfix] Doppelte Push-Notifikationen bei Akku <10%.

#### **v2.3.0 (15.06.2024)**

- [Feature] "Holiday Mode" & Alexa Integration.

#### **v2.2.0 (02.02.2024)**

- [Feature] SG-Ready für Wärmepumpen.
- [Known Issue] Anzeigefehler bei gleichzeitiger Nutzung Wallbox+Wärmepumpe.

---

### **DOKUMENT 13: Glossar & Definitionen**

**Quelle:** glossary\_internal.wiki

- **AC/DC:** Wechselstrom (Netz) vs. Gleichstrom (Batterie/PV).
- **Bifazial:** PV-Module, die auch über Rückseite Strom produzieren (+5-15%).
- **Derating:** Automatische Leistungsreduzierung bei Überhitzung.
- **DoD (Depth of Discharge):** Entladungstiefe. EcoStream Batterien bis 95% DoD.
- **Inselbetrieb:** Unsere Wechselrichter sind **nicht** schwarzstartfähig ohne "EcoBackup Box".
- **kWp:** Kilowatt-Peak (Spitzenleistung).
- **MPPT:** Maximum Power Point Tracking (Wechselrichter-Optimierung).
- **SG-Ready:** Schnittstelle zur Wärmepumpen-Steuerung bei Überschuss.

- **VDE-AR-N 4105:** Deutsche Netzanschlussnorm für Niederspannung.
- 

## **DOKUMENT 14: Partner-Richtlinien (Installateure)**

**Quelle:** installer\_guidelines\_2024.pdf

### **1. Zertifizierung**

- Nur "EcoStream Gold Partner" dürfen Batterien >10kWh installieren (Schulung alle 24 Monate Pflicht).

### **2. Montagevorgaben**

- **Dachabstand:** Min. 15cm zu Kanten (Windlast).
- **Kabel:** Keine losen DC-Kabel! UV-beständige Kabelbinder (schwarz) nutzen.
- **Erdung:** Min. 16mm<sup>2</sup> Kupfer an Potentialausgleich.

### **3. Reklamation & Geld**

- **Transportschäden:** Meldung binnen 48h mit Fotos.
- **Austauschpauschale:** 120,00 € netto für Wechselrichter-Tausch (inkl. Fahrtkosten).
- **Rücksendung:** Defekte Module erst nach Freigabe entsorgen (10% Labor-Rückrufquote).

### **4. Whitelisting**

- Anlage produziert erst nach Freischaltung im Partner-Portal. Dauer: ca. 15 Min. Benötigt: Seriennummern & Inbetriebnahmeprotokoll.