



**NATURA®**  
pure biokraft  
UMWELT

Ihr Partner für eine nachhaltige Zukunft

**HERRIEDEN**  
AKTIVSTADT AN DER ALTMÜHLE





**NATURA**  
pure biokraft  
UMWELT



**MARKUS  
APPOLD**

**Geschäftsführer**  
Staatl. gepr. Techniker  
für Landbau, Gründer,  
mehr als 15 Jahre Er-  
fahrung in der Kreis-  
laufwirtschaft



**MELANIE  
APPOLD**

**Finanzen, ppa.**  
Betriebswirtin VWA,  
Langjährige Erfahrung in der  
Kreislaufwirtschaft sowie im  
kfm. Bereich der Industrie



**WERNER  
DECHET**

**Umweltdienste, ppa.**  
Landwirtschaftsmeister,  
Langjährige Erfahrung im  
Bereich Umweltdienste &  
Lebensmittellogistik



**UWE  
DÖBLER**

**Unternehmensentwicklung, ppa.**  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH),  
Langjährige Industrie- &  
Projekterfahrung, davon  
mehr als 10 Jahre im Bereich  
Erneuerbare Energien



**PAUL  
KOCHLER**

**Vertrieb**  
Kaufmann,  
Langjährige Erfahrung in  
der Kreislauf- und  
Speditionswirtschaft



**DOMINIK  
SCHNEEBERGER**

**Vertrieb / Key-Account-  
Management**  
Kaufmann, langjährige  
Erfahrung im Vertrieb



**MICHAEL  
SIEBERT**

**Vergärung**  
Elektromechaniker,  
Langjährige Erfahrung im  
Anlagenbau, in der  
Elektro-Konstruktion und  
im Biogas-Bereich



**PASCAL  
DÖRR**

**Wartung &  
Instandhaltung**  
Bachelor der Ing-  
Wissenschaften  
(Agrartechnik),  
Landmaschinen-  
mechaniker



**THOMAS  
FRITSCH**

**Umwelt & Qualitäts-  
management**  
Bachelor Strateg.  
Management,  
Staatl. gepr.  
Holztechniker



**DR. OLGA  
GIRVICA**

**Stoffstrommanage-  
ment & Logistik**  
Doktorin der  
Ingenieurwissenschaften  
Verkehr & Logistik), Mag.  
BWL (MBA), Mag. VWL

**Für Klimaschutz – PARTNERSCHAFTEN bilden**



# Zertifizierte Verwertung

mit Störstoffentfrachtung, GärproduktAufbereitung-Vakuumverdampfung, Erdenwerk & Holzaufbereitung



NATURA, Seeborn 10, Herrieden



+++ Reststoffverwertung klimaneutral, umwelt- und kostenbewusst zu realisieren ist unser Anspruch +++

# UN-AGENDA 2030 für Nachhaltige Entwicklung



Nur durch die Mitwirkung der öffentlichen Hand, in Zusammenarbeit mit Unternehmen, wird die Agenda ihre volle Wirkung entfalten.

Wir fühlen uns den UN-Nachhaltigkeitszielen verpflichtet und leisten unserem Beitrag auf diesen Tätigkeitsfeldern:



**7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE**  
Produktion erneuerbarer Energie erhöhen. Grüne Nahwärme für umliegende Ortschaften und Energie für die Mobilität bereitstellen. [7.2 & 7.3]



**11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN**  
Umweltbelastung pro Kopf senken (Luftqualität, Abfallbehandlung). Verbindungen zwischen Land und Stadt nützen. [11.6, 11.a & 11.b]



**8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM**  
Sichere Arbeitsplätze für 265 Mitarbeiter schaffen (akt. 130), mit Ressourceneffizienz und Klimaschutz. [8.2, 8.3 & 8.4]



**12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION**  
Natürliche Ressourcen nachhaltig bewirtschaften und effizient nutzen. Abfallaufkommen durch Wiederverwertung deutlich verringern. [12.2, 12.4 & 12.5]



**9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR**  
Nutzen von sauberen, umweltverträglichen Technologien/Prozessen, z.B. Gärprodukt-Vakuumverdampfung (GRA-Vada) [9.1, 9.2 & 9.4]



**13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ**  
2022: Grünen Strom für 51.000 Haushalte, Einsparen von 61.900.000 kg CO<sub>2</sub> / Jahr (im Vergleich zu fossilen Energieträgern), Bio-Kompost, Natur-Dünger und Sekundärrohstoffe erzeugen. [13.1, 13.2 & 13.3]



**17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE**  
Wir gehen Partnerschaften für nachhaltige Entwicklungen ein; z.B. mit Kommunen und spartenübergreifend mit anderen Unternehmen

# ESG-Kriterien als gemeinsames Ziel



## ESG-KRITERIEN

### Environment

- Reduktion der Auswirkungen des unternehmerischen Handelns auf den Klimawandel
- Schutz der natürlichen Ressourcen
- Steigerung der Effizienz des Ressourceneinsatzes
- Umsetzung einer Kreislaufwirtschaft
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Herstellung nachhaltiger Produkte
- Einsatz nachhaltiger Technologien und Prozesse
- Nachhaltiges Gebäude-Management
- Nachhaltiges Wasser-Management
- Nachhaltige Mobilitäts- und Logistik-Konzepte

### Social

- Beachtung der Menschenwürde und Einhaltung der Menschen- und Arbeitnehmerrechte
- Sichere und ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen
- Nichtdiskriminierung
- Diversity
- »Faire« Behandlung und Bezahlung der Mitarbeiter – innerhalb der gesamten Lieferkette
- Umfassende Angebote zur Fort- und Weiterbildung der Mitarbeiter
- Verzicht auf eine Zusammenarbeit mit autoritären Regierungen
- Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung – über die Kernleistung des Unternehmens hinaus
- Fairen Umgang mit Kunden

### Governance

- Veröffentlichung der relevanten Werte und Guidelines des Unternehmens
- Einhaltung der einschlägigen Gesetze und Regelwerke
- Gesetzeskonforme Abführung von Steuern
- Transparente Dokumentation der Prozesse zur Steuerung und Kontrolle des Unternehmens
- Vorliegen gut nachvollziehbarer Vergütungs- und Beförderungsrichtlinien
- Umsetzung einer auf Transparenz ausgerichtete Kommunikation – nach innen und außen
- Fairness im Wettbewerb
- Unabhängige Kontrollorgane

Quelle: <https://www.deutschlandsafari.digital/esg-kriterien>



# Unternehmensentwicklung ab 2023



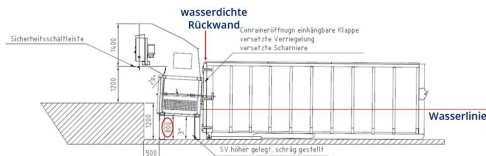
93 MA / 75 GWh / a

105 MA / 135 GWh / a

165 MA / 235 GWh / a

## Effizienz steigern

- Workflows optimieren & digitalisieren
- Mitarbeiter weiterbilden
- 360 Grad Vertriebskonzept ausrollen
- Logistikoptimierungen umsetzen

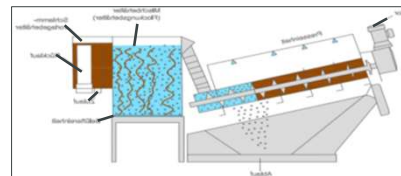


- Kundenbeziehungen stärken
- Mengenströme sichern
- Diversifizieren / Online Düngerverkauf
- 2 E-LKW



## Wertschöpfungskette schließen

- Energiesteigerung der Input Abfallstoffe



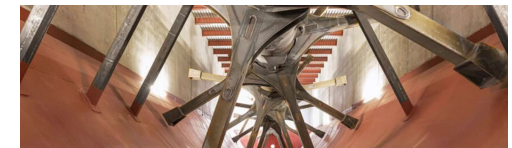
- Gasproduktion steigern
- BIO-Methanproduktion



- CO<sub>2</sub> Gewinnung & Rücklieferung an unsere Rohstofflieferanten
- Kreisläufe zu unseren Lieferanten schließen

## Anlage ausbauen / Effizienz steigern

- Kapazität für Bioabfall ausbauen
- Pfropfenströmer errichten



- BIO-Methanproduktion steigern
- Grüne Tankstellen in Betrieb



2023

NATURA  
pure bioeconomy  
UMWELT

© 2024

NATURA GmbH & Co. KG, Seeborn 10, 91567 Herrieden

www.natura-umwelt.eu

2024 / 2025

2027



Ihr Partner für eine nachhaltige  
Zukunft

# KREISLÄUFE schließen

**BIO-Reststoffe:** Innovative Technik BIOMethan, CO<sub>2</sub> & Trockeneis produzieren





# Neues Projekt Gas-Aufbereitung

KREISLÄUFE schließen – regionales BIOmethan inkl. Fernwärme für Herrieden und lebensmittelechtes CO<sub>2</sub>



**Bio-Reststoffe  
verwerten**



**Biogas  
erzeugen**



**Grünes CO<sub>2</sub> für die Region,  
lebensmittelecht für:**

- Getränkeindustrie
- Technische Anwendung
- Dünger im Gewächshaus
- Lebensmittelkonservierung
- Trockeneis zur Kühlung



**Grünes CO<sub>2</sub>  
produzieren und  
rückführen**



**Grünes Erdgas für die Region  
für 37.800 Haushalte  
(BIOmethan)**

**Biogas  
aufbereiten zu  
BIOmethan  
(in Erdgasqualität)**



**Erdgas-Netz**



optional

**Fernwärme**



**Produktion/  
Handel**





# Projekt BIOMethan Einspeisung - Abwärmennutzung

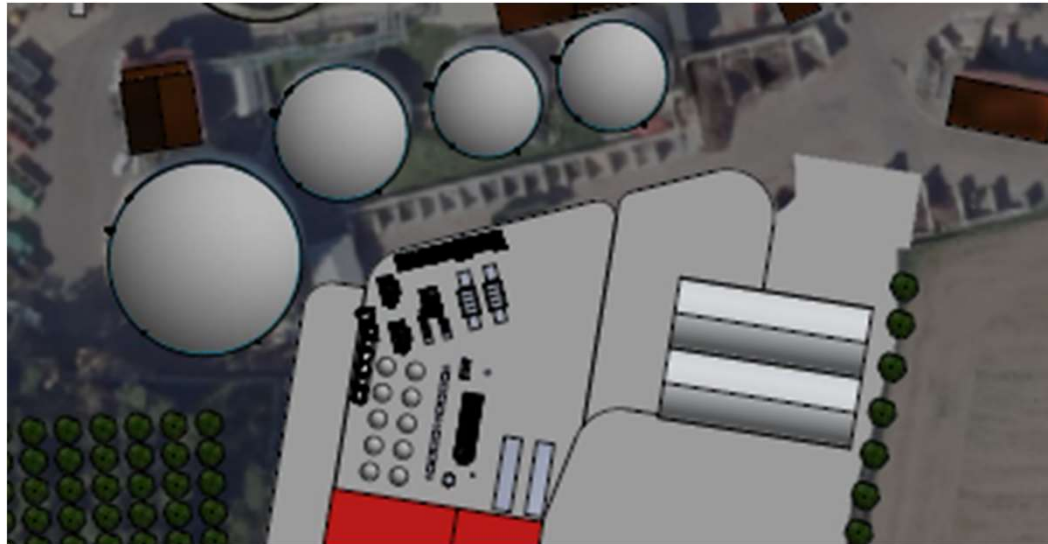
Nutzen für die Kommune und Gewerbetreibenden



- **2.500 m<sup>3</sup>/h grünes BIOMethan (= für die Region 37.800 Haushalte)**  
→ **CO<sub>2</sub> neutral**
- **10.000 – 15.000 t/a flüssiges CO<sub>2</sub> lebensmittelecht**  
→ **CO<sub>2</sub> Senke & Produkt**
- **150 kW/h<sub>th</sub> Fernwärme für Herrieden (Gewerbebetriebe)**  
→ **Minus CO<sub>2</sub> (= ca. 35 Haushalte)**
- **Ertüchtigung der Zufahrtsstraße Seebornn - Höfstetten im Zuge der Leitungsverlegung**

# BIOgas Aufbereitung – BIOMethan Erzeugung

Anlagenstandort / NATURA – Netzanschlussvertrag unterzeichnet



Netzanschluss- und Anschlussnutzungsvertrag Biogas


zwischen

**N-ERGIE Netz GmbH**  
Sandreuthstraße 21  
90441 Nürnberg  
(Netzbetreiber)

und

**NATURA GmbH & Co. KG**  
Seeborn 10  
91567 Herrieden  
(Anschlussnehmer und/oder Anschlussnutzer)

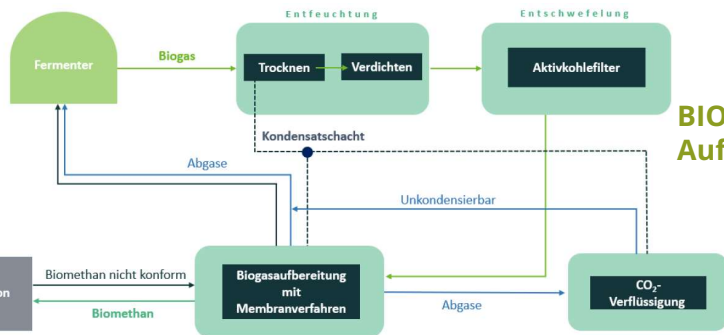
- einzeln oder zusammen „Vertragspartner“ genannt –

				Maßstab: 1 : 1000		ISO 2768-mK	
				Datum	Name	6906-Natura	
				Bearbeitet: 06.05.2024	tlk		
				Kontrolliert:			
				Rev:			
						Kundenzeichnung	2
							AZ
Status	Änderungen	Datum	Name				



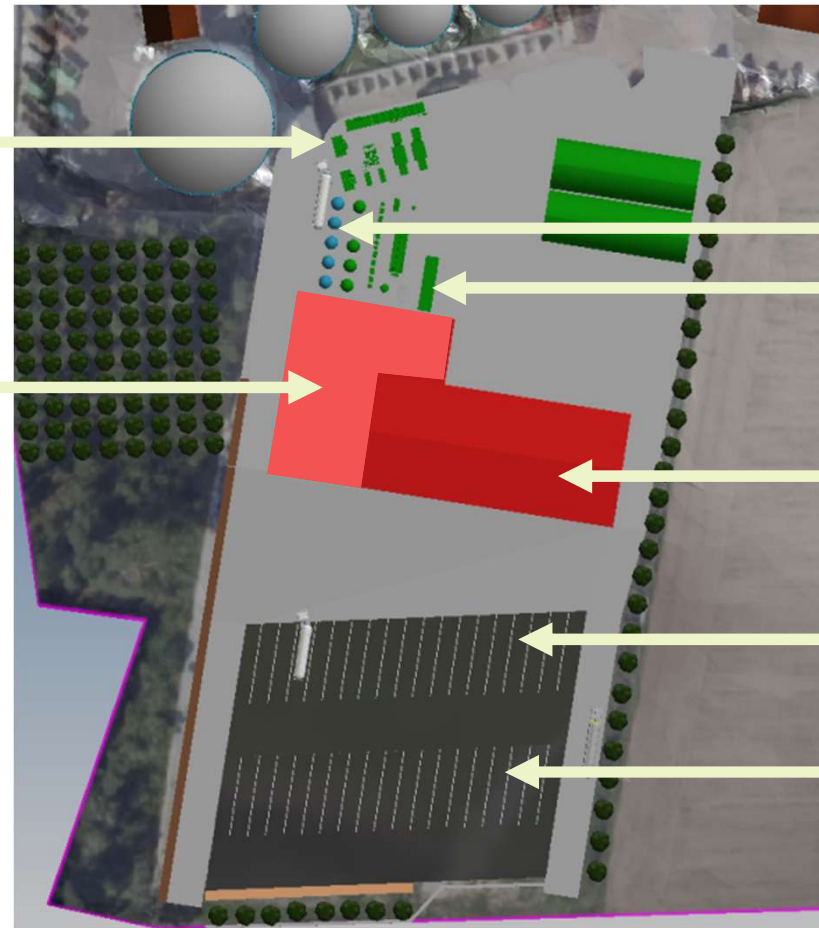
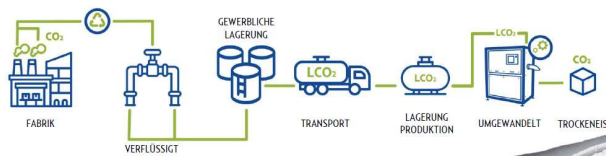
# BIOgas Aufbereitung – BIOMethan Erzeugung

Anlagenstandort / NATURA



**BIOMethan  
Aufbereitung**

**Trockeneis  
Produktion**



**CO<sub>2</sub> Lagertanks**

**CO<sub>2</sub> Produktion  
(Lebensmittelecht)**

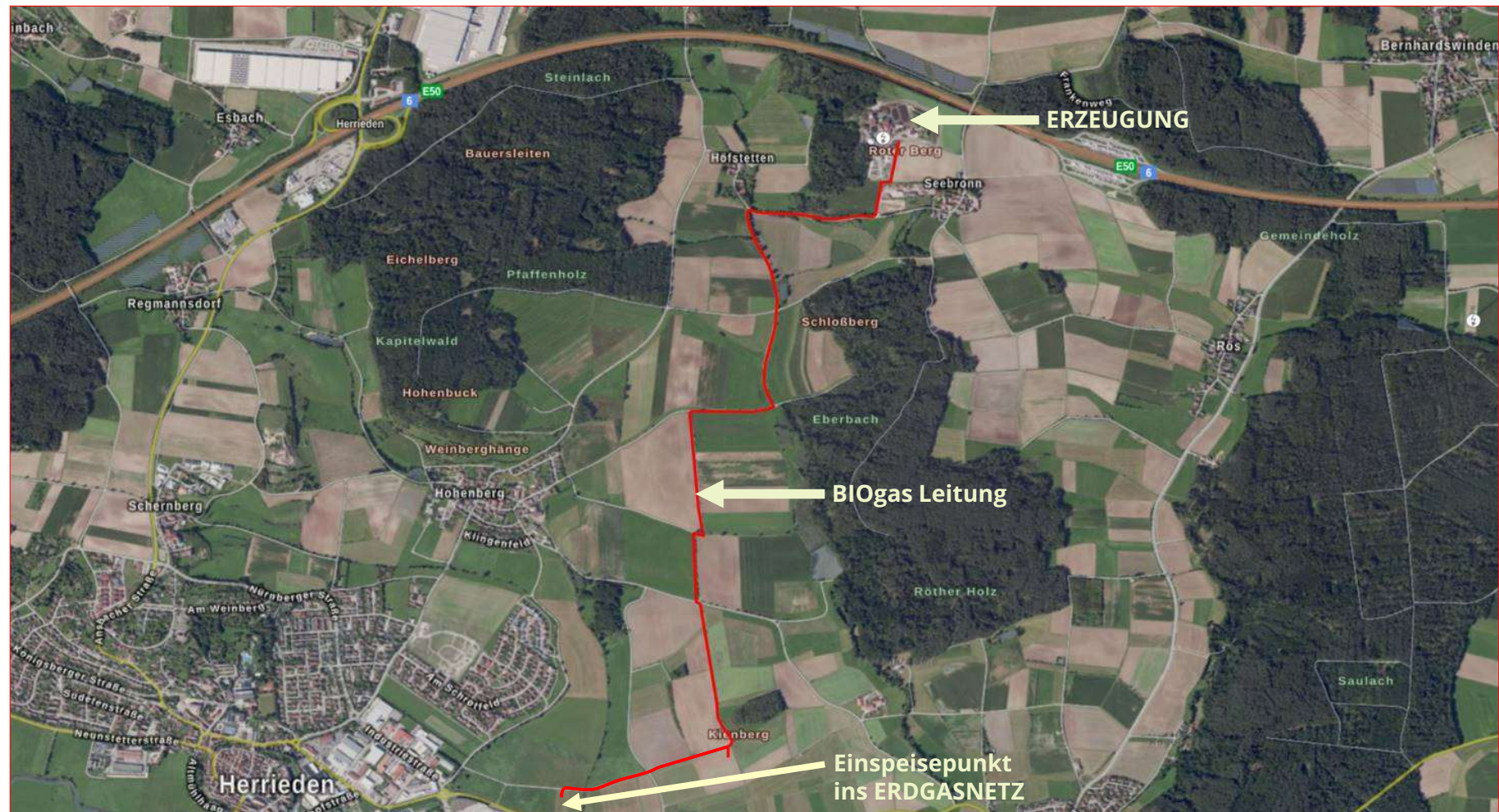
**Werkstatt  
Instandhaltung**

**Fahrzeugstellfläche**

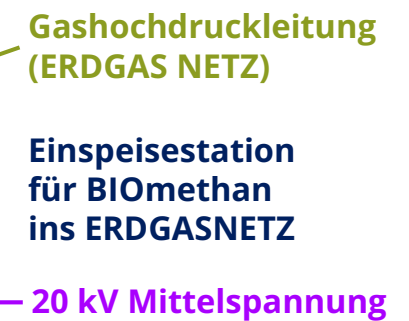
**Fahrzeugstellfläche**

# BIOgasleitungsverlauf

Anlagenstandort / NATURA – bis zum Netzanschluss Gashochdrucknetz







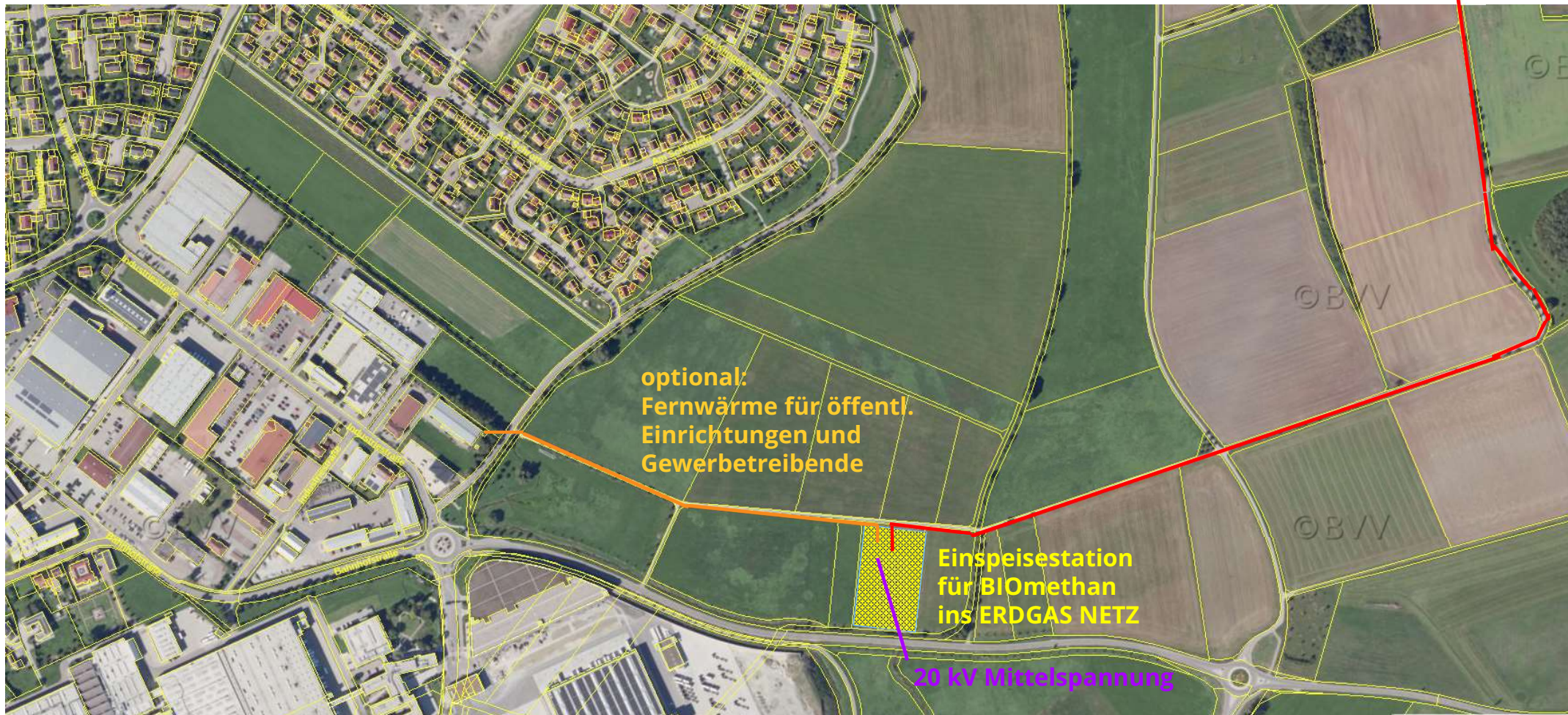


# BIOMethan Einspeisung - Abwärmenutzung

Einspeisestandort – Grundstückserwerb – optional: Fernwärme für Gewerbetreibende



BIOgas-Leitung





# BIOMethan Einspeisung - Abwärmenutzung

Nutzen für die Kommune und Gewerbetreibenden



## NACHHALTIGKEIT

Der Einsatz erneuerbarer Energien fördert die Nachhaltigkeit der Energieversorgung und reduziert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.



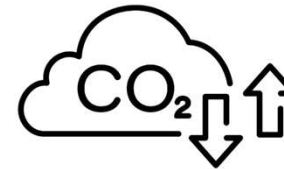
## REGIONALE WERTSCHÖPFUNG

Die Nutzung erneuerbarer Energien vor Ort schafft regionale Wertschöpfung und stärkt die lokale Wirtschaft.



## KOSTEN EINSPARUNGEN

Die effiziente Nutzung von Energiequellen führt zu Kosteneinsparungen bei der Wärmeversorgung



## CO2 - EMISSIONEN

Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen  
und positiver Beitrag zum Umweltschutz



## VERSORGUNGS- SICHERHEIT

Sicherung durch regionale Versorgung  
keine Abhängigkeiten



Ihr Partner für eine nachhaltige  
Zukunft

# VERKEHRSENTLASTUNG

Ortsumgehung: Höfstetten - Seebronn





# Verkehrsentlastung fürs Umfeld

Höfstetten

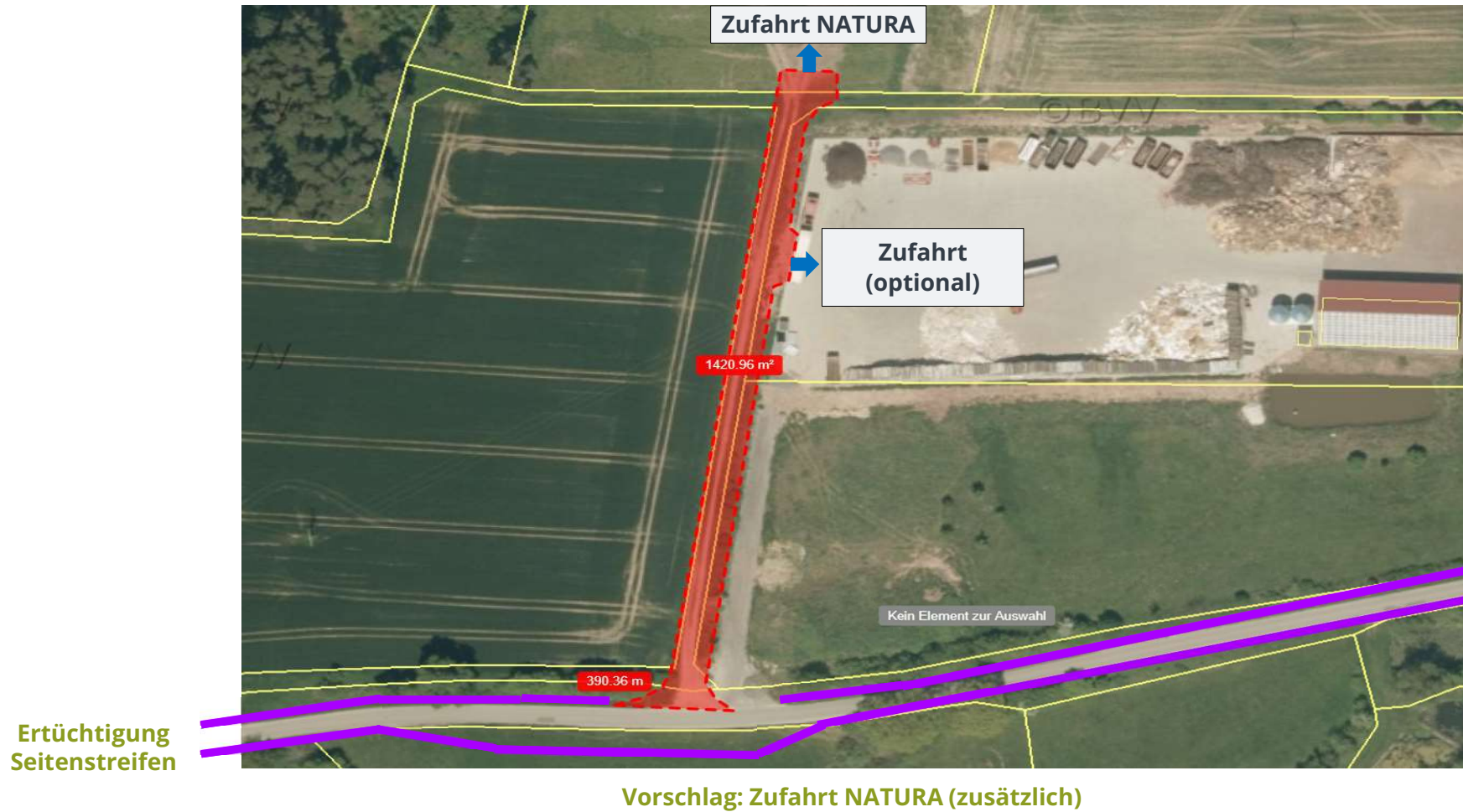


wie im Flächennutzungsplan ausgewiesen

**Beim Ausbau der Straße und Umgehung ist NATURA gerne bereit aktiv mitzuwirken und sich einzubringen (Erdarbeiten, Einbau Unterbau, Entwässerung) ggf. Bauleitung.**

# Verkehrsentlastung fürs Umfeld

Seebrohn





**NATURA**<sup>®</sup>  
pure biokraft  
UMWELT

Ihr Partner für eine nachhaltige  
Zukunft

# GEMEINSAM HANDELN

## Nachhaltige Entwicklung



# Gemeinsam Handeln - UN-AGENDA 2030 für Nachhaltige Entwicklung

Nur durch die Mitwirkung der öffentlichen Hand,  
in Zusammenarbeit mit Unternehmen, wird die  
AGENDA 2030 ihre volle Wirkung entfalten.

## Die Auswirkungen auf die Umwelt: Nachhaltige Entwicklung für eine grünere Zukunft

- Nutzung erneuerbarer Energien
- Regionale Wertschöpfung
- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Versorgungssicherheit

AKTIONSPLAN FÜR  
KRITISCHE ROHSTOFFE



17Ziele.de

## Die positive Wirkung für Herrieden:

### Ein Schritt in Richtung Zukunft!

- **Grüner Strom für 16.000 Haushalte**
- **Grünes BIOMethan für 37.800 Haushalte**
- **Grüngutverwertung Stadt Herrieden**
- **Klärschlamm Entsorgung Stadt Herrieden**



Leistungsspektrum

- **Grüner Strom**
- **Grünes BIOMethan**
- **Grüngutaufbereitung**
- **Vergärung**
- **Kompostierung**
- **Umweltdienstleistungen**
- **Herstellung von Bio-Dünger**
- **Umwelt- & Klimaschutz**



## Mitwirkung von Stadtrat und Stadtverwaltung



- **Grundstücke**
- **Gestattungen**
- **Bau-/BImSchG-  
Genehmigungen**
- **Straßen- und Wegebau**



## Beitrag der Gemeinde zur Realisierung des Projektes

- Grundstück für BIOmethaneinspeisung
- Gestattungen für BIOgasleitung
- Gestattungen für Wärmeleitung
- Gestattung für Stromversorgung der BIOmethaneinspeisung
- Baugenehmigung für die BIOmethaneinspeisung in Herrieden
- BImSchG.-Genehmigung für BIOmethanaufbereitung in Seebronn
- Verkehrsentslastung Zustimmung & Unterstützung bei Ausbau / Sanierung der Straßen Höfstetten - Seebronn
- BImSchG.-Genehmigung für Überdachung der Natur-& Gebrauchtholzaufbereitung, Erdenwerk & Kompostierung



**Für UNSERE Umwelt**

**realisieren wir Klimaschutzprojekte**

**erzeugen wir Sekundär-Rohstoffe**

**sparen wir erheblich CO<sub>2</sub> ein**



**NATUR natürlich nutzen**

**VIELEN  
DANK**

**MARKUS  
APPOLD**

Geschäftsführer  
[markus.appold@natura-umwelt.eu](mailto:markus.appold@natura-umwelt.eu)  
Tel.: +49 (0) 170 / 78 59 94 1

**THOMAS  
FRITSCH**

Umwelt & Qualitätsmanagement  
[thomas.fritsch@natura-umwelt.eu](mailto:thomas.fritsch@natura-umwelt.eu)  
Tel.: +49 (0) 981 977 865 11