NATURA
pure biokraft
UMWELT
Ihr Partner für eine nachhaltige Zukunft
HERRIEDEN
AKTIVSTADT AN DER ALTMÜHL

NATURA pure biokraft UMWELT

MISSION NACHHALTIGKEIT

MARKUS APPOLD

Geschäftsführer

Staatl. gepr. Techniker für Landbau, Gründer, mehr als 15 Jahre Erfahrung in der Kreislaufwirtschaft

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-mechatroniker

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, Seebronn 10, Herrieden

Certificate

Renewable Energy Directive II“ (RED II)
SURE-EU/DE-008/Z11172001

+++ 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:

Produktion erneuerbarer Energie erhöhen. Grüne Nahwärme für umliegende Ortschaften und Energie für die Mobilität bereitstellen. [7.2 &. 7.3]

Sichere Arbeitsplätze für 265 Mitarbeiter schaffen (akt. 130), mit Ressourceneffizienz und Klimaschutz. [8.2, 8.3 &. 8.4]

Nutzen von sauberen, umweltverträglichen Technologien/Prozessen, z.B. GäRprodukt-Vakuumverdampfung (GRA-Vada) [9.1, 9.2 &. 9.4]

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

Natürliche Ressourcen nachhaltig bewirtschaften und effizient nutzen. Abfallaufkommen durch Wiederverwertung deutlich verringern. [12.2, 12.4 &. 12.5]

2022: Grünen Strom für 51.000 Haushalte, Einsparen von 61.900.000 kg CO_2 / Jahr (im Vergleich zu fossilen Energieträgern), Bio-Kompost, Natur-Dünger und Sekundärrohstoffe erzeugen. [13.1, 13.2 &. 13.3]

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 Kern-leistung 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 Beförderungs-richtlinien
- 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

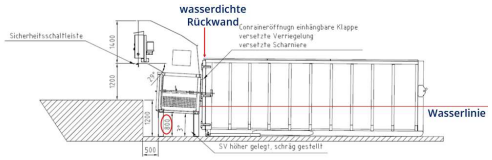
93 MA / 75 GWh / a

105 MA / 135 GWh / a

165 MA / 235 GWh / a

Effizienz steigern

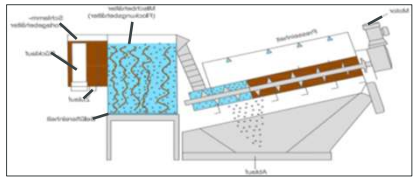
- Workflows optimieren & digitalisieren
- Mitarbeiter weiterbilden
- 360 Grad Vertriebskonzept ausrollen
- Logistikoptimierungen umsetzen



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

Wertschöpfungskette schließen

- Energiesteigerung der Input Abfallstoffe

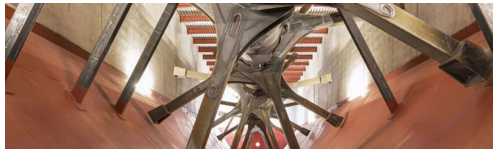


- Gasproduktion steigern
- BIO-Methanproduktion

- CO_2 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 | 2024 /2025 | 2027

NATURA® pure biokraft UMWELT

Ihr Partner für eine nachhaltige Zukunft

KREISLÄUFE schließen

BIO-Reststoffe: Innovative Technik BIOmethan, CO_2 & Trockeneis produzieren

Neues Projekt Gas-Aufbereitung

KREISLÄUFE schließen – regionales BIOmethan inkl. Fernwärme für Herrieden und lebensmittelechtes CO_2

Bio-Reststoffe verwerten

Biogas erzeugen

Produktion/ Handel

Grünes CO_2 für die Region, lebensmittelecht für:

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

Grünes Erdgas für die Region
für 37.800 Haushalte (BIOmethan)

Erdgas-Netz

Grünes CO_2 produzieren und rückführen

Biogas aufbereiten zu BIOmethan (in Erdgasqualität)

optional Fernwärme

© 2024 NATURA GmbH & Co. KG, Seebronn 10, 91567 Herrieden www.natura-umwelt.eu

Projekt BIOmethan Einspeisung - Abwärmenutzung

Nutzen für die Kommune und Gewerbetreibenden

- **2.500 m^3/h grünes BIOmethan (= für die Region 37.800 Haushalte)**

➔ **CO_2 neutral**

- **10.000 – 15.000 t/a flüssiges CO_2 lebensmittelecht**

➔ **CO_2 Senke & Produkt**

- **150 kW/h_{th} Fernwärme für Herrieden (Gewerbebetriebe)**

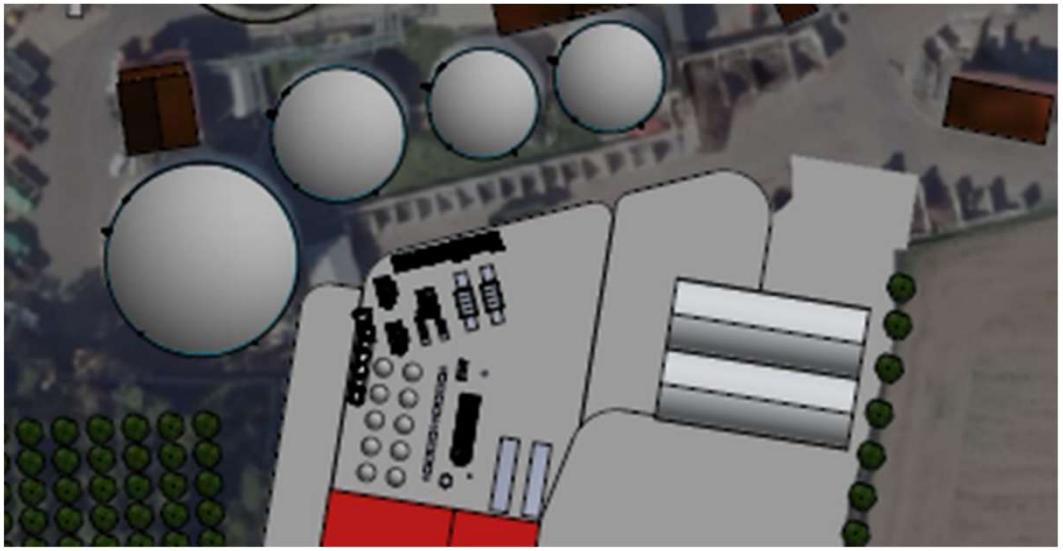
➔ **Minus CO_2 (= ca. 35 Haushalte)**

- **Ertüchtigung der Zufahrtsstraße Seebronn - Höfstetten im Zuge der Leitungsverlegung**

© 2024

BIOgas Aufbereitung – BIOmethan Erzeugung

Anlagenstandort / NATURA – Netzanschlussvertrag unterzeichnet



N-ERGIE netz

Netzanschluss- und Anschlussnutzungsvertrag Biogas

zwischen

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

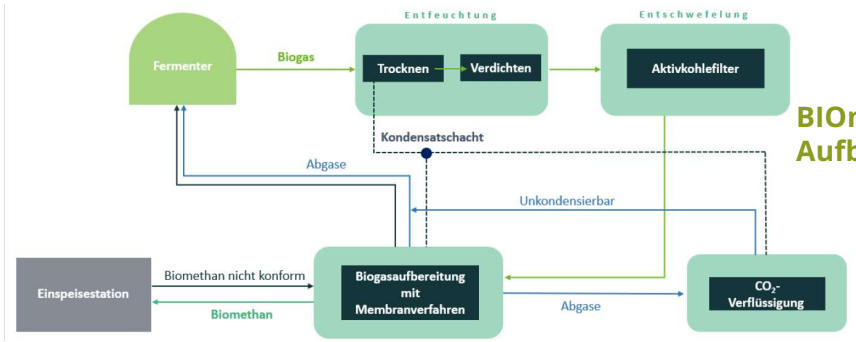
und

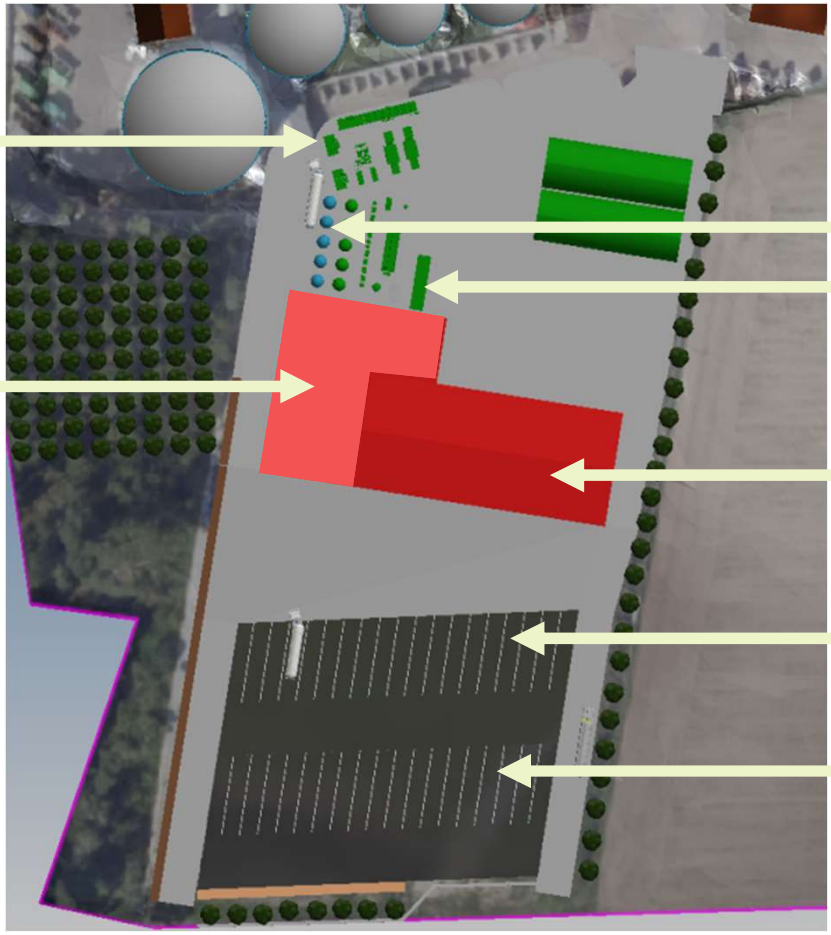
NATURA GmbH & Co. KG
Seebronn 10
91567 Herrieden
(Anschlussnehmer und/oder Anschlussnutzer)

- einzeln oder zusammen „**Vertragspartner**“ genannt –

BIOgas Aufbereitung – BIOmethan Erzeugung

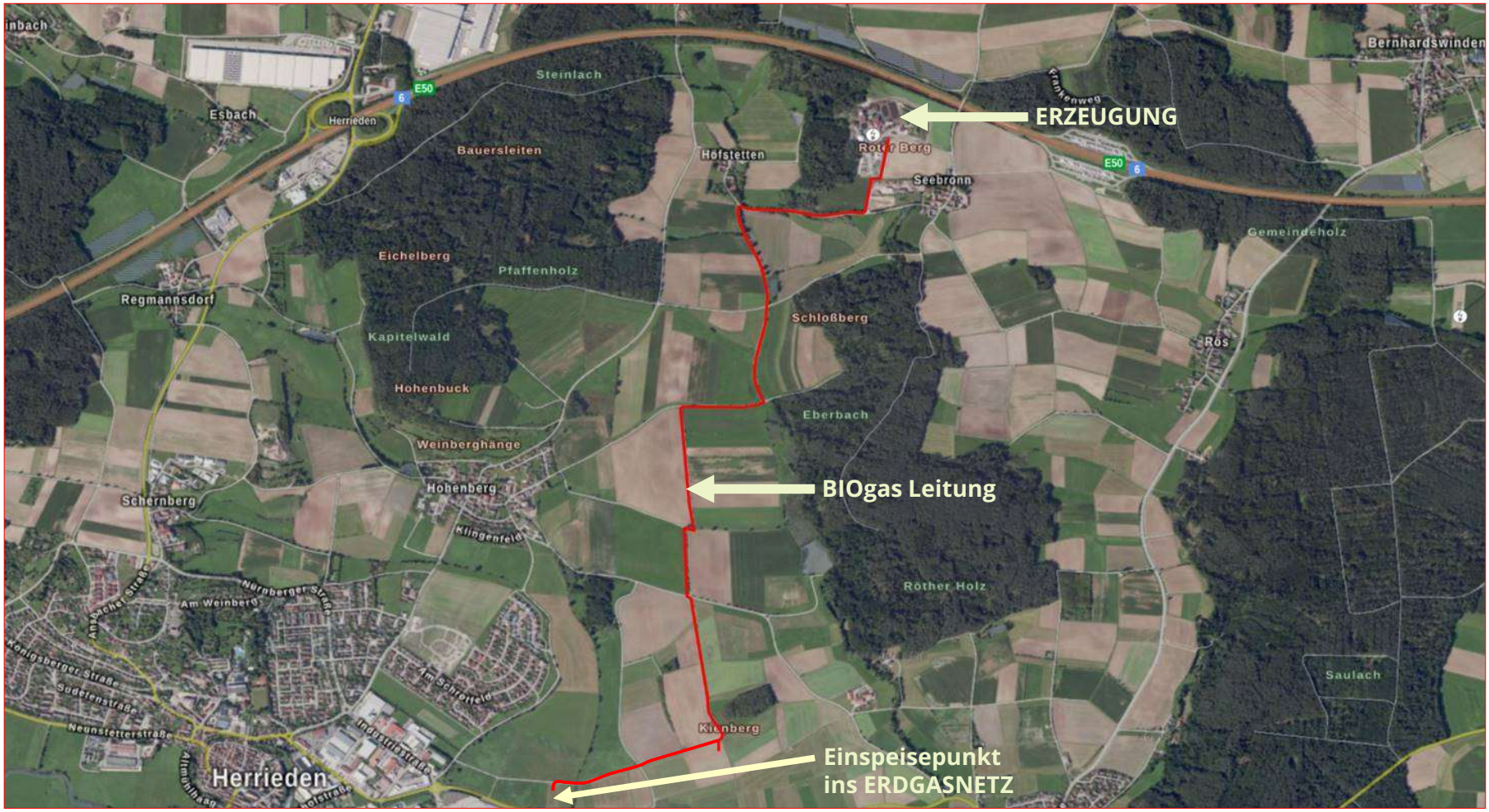
Anlagenstandort / NATURA





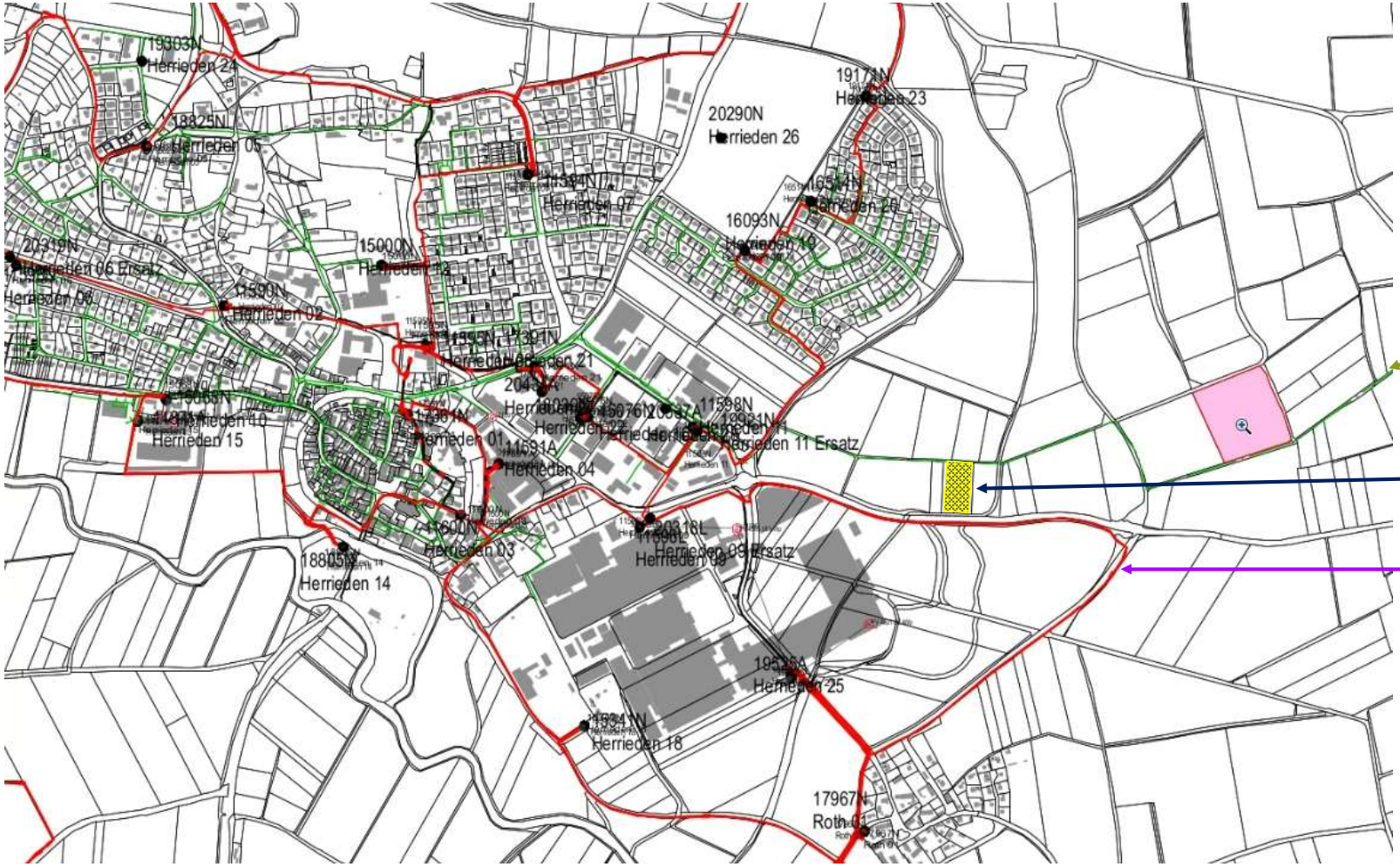
BIOgasleitungsverlauf

Anlagenstandort / NATURA – bis zum Netzanschluss Gashochdrucknetz



BIOmethan Einspeisung

Standort: BIOmethan Einspeisestation



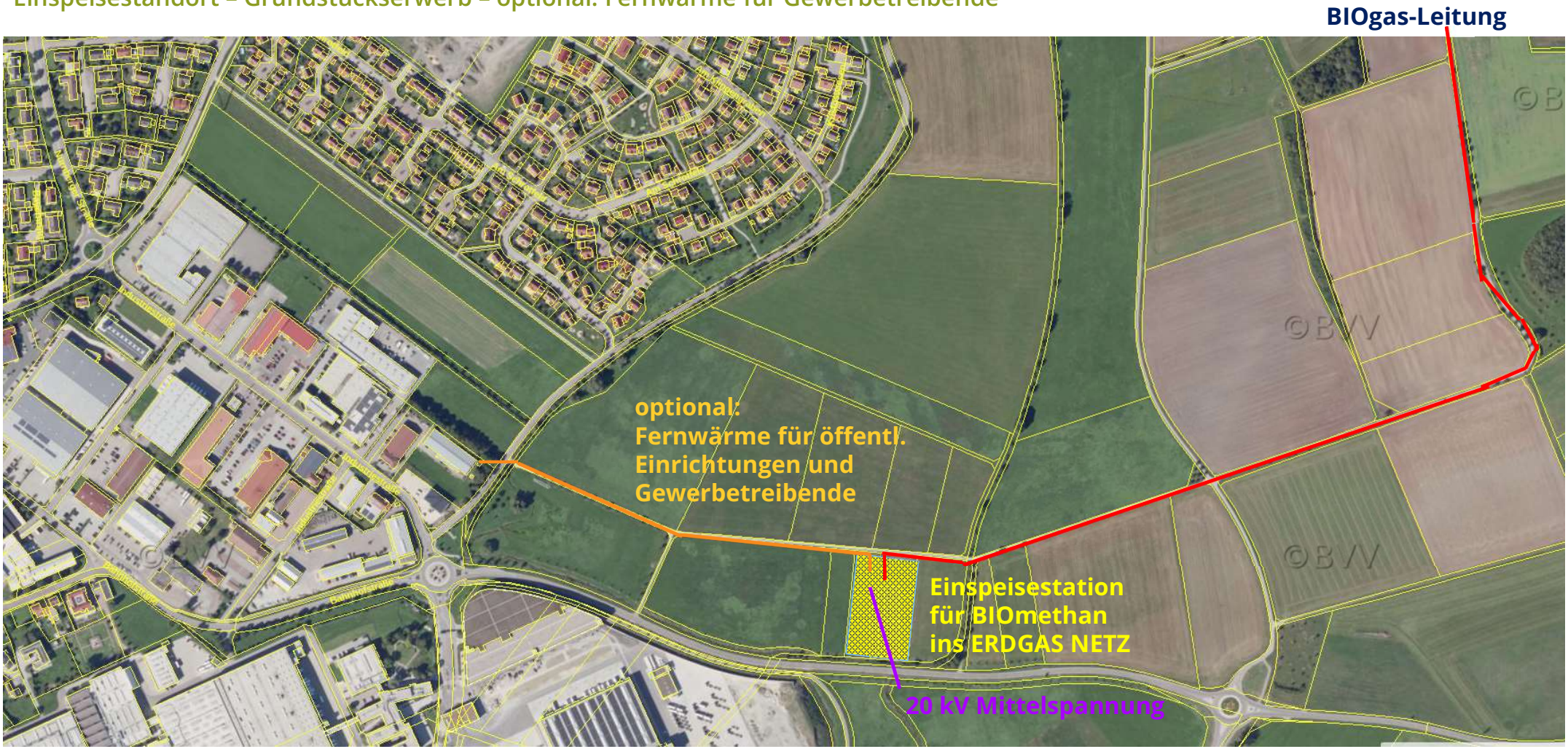
Gashochdruckleitung (ERDGAS NETZ)

Einspeisestation für BIOmethan ins ERDGASNETZ

20 kV Mittelspannung

BIOmethan Einspeisung - Abwärmenutzung

Einspeisestandort – Grundstückserwerb – optional: Fernwärme für Gewerbetreibende



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_2-Emissionen

und positiver Beitrag zum Umweltschutz

VERSORGUNGS-SICHERHEIT

Sicherung durch regionale Versorgung

keine Abhängigkeiten

© 2024

NATURA®
pure biokraft
UMWELT

Ihr Partner für eine nachhaltige Zukunft

VERKEHRSENTLASTUNG

Ortsumgehung: Höfstetten - Seebronn

Verkehrsentlastung fürs Umfeld

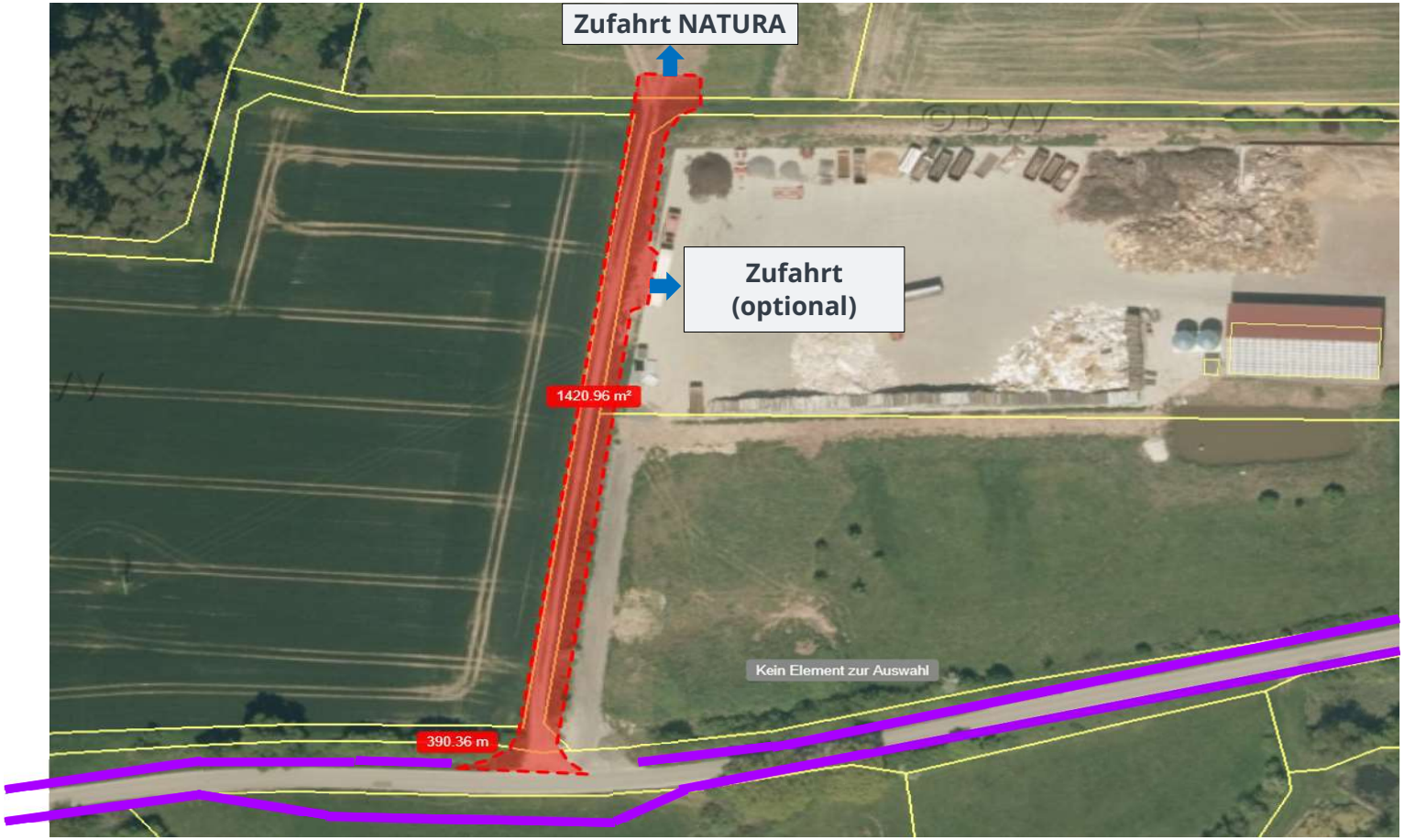
Höfstetten

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

Seebronn



Ertüchtigung Seitenstreifen

Vorschlag: Zufahrt NATURA (zusätzlich)

NATURA®
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

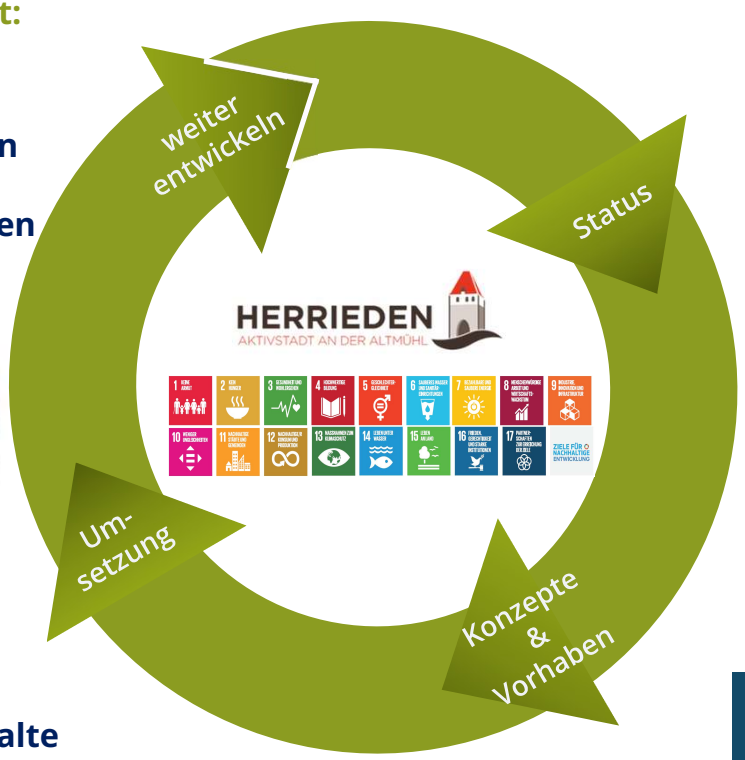
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Regionale Wertschöpfung
- Reduzierung der CO2-Emissionen
- Versorgungssicherheit

AKTIONSPLAN FÜR KRITISCHE ROHSTOFFE

Europäische Kommission

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

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
- Klärschlammentsorgung Stadt Herrieden

NATURA pure biokraft UMWELT

Leistungsspektrum

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

MISSION NACHHALTIGKEIT

Mitwirkung von Stadtrat und Stadtverwaltung

17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

- 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**
- **Verkehrsentlastung Zustimmung & Unterstützung bei Ausbau / Sanierung der Straßen Höfstetten - Seebronn**
- **BImSchG.-Genehmigung für Überdachung der Natur-& Gebrauchtholz-aufbereitung, Erdenwerk & Kompostierung**

© 2024

MISSION NACHHALTIGKEIT

VIELEN DANK

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

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

© 2024 NATURA GmbH & Co. KG, Seebronn 10, 91567 Herrieden www.natura-umwelt.eu