



Kreislaufwirtschaft und Regionalentwicklung

Stefan Nobs, Gemeindepräsident Lyss
Präsident Eco Circular Lyss Seeland

1

19. Oktober 2023



Gemeinde Lyss

Agenda

- I. Ortsportrait
- II. Was ist der Eco Circular Lyss Seeland?
- III. Warum sich die Energiestadt Lyss beim Verein Eco Circular Lyss Seeland engagiert?
- IV. Welche Chancen und Risiken bestehen für die Gemeinde?
- V. Fragen



Regionalzentrum im Herzen des Seelands

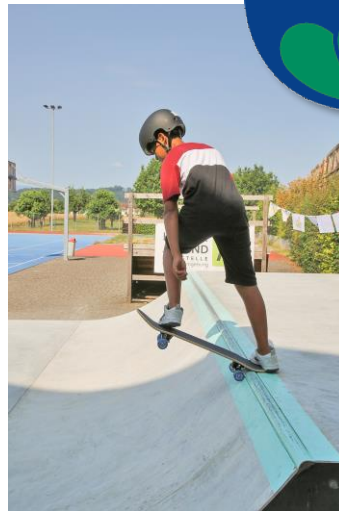
- Zwischen Bern und Biel/Bienne
- 16'291 Einwohnende
- ca. 900 Firmen / 8'500 AP
- Energiestadt → Goldlabel
- UNICEF-Kinderfreundliche Gemeinde



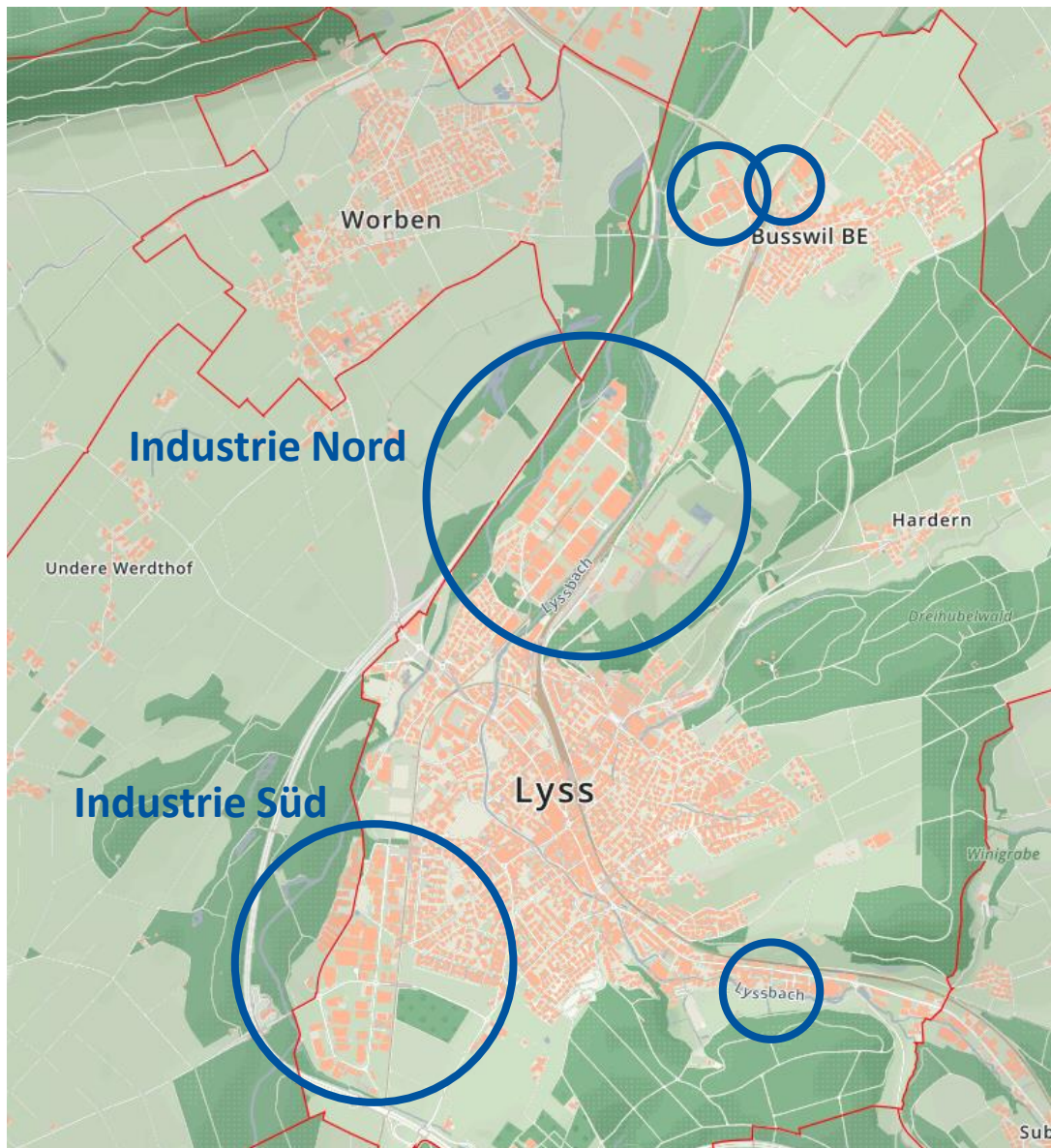
wohne, schaffe, läbe



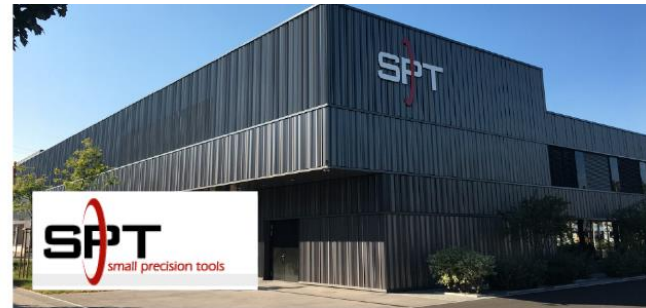
Lyss, die lebendige, junge Stadt im Herzen des Seelands. Ein dynamischer Wirtschaftsraum und Bildungsort mit fortschrittlicher Infrastruktur und hoher Lebensqualität.



Arbeitszonen



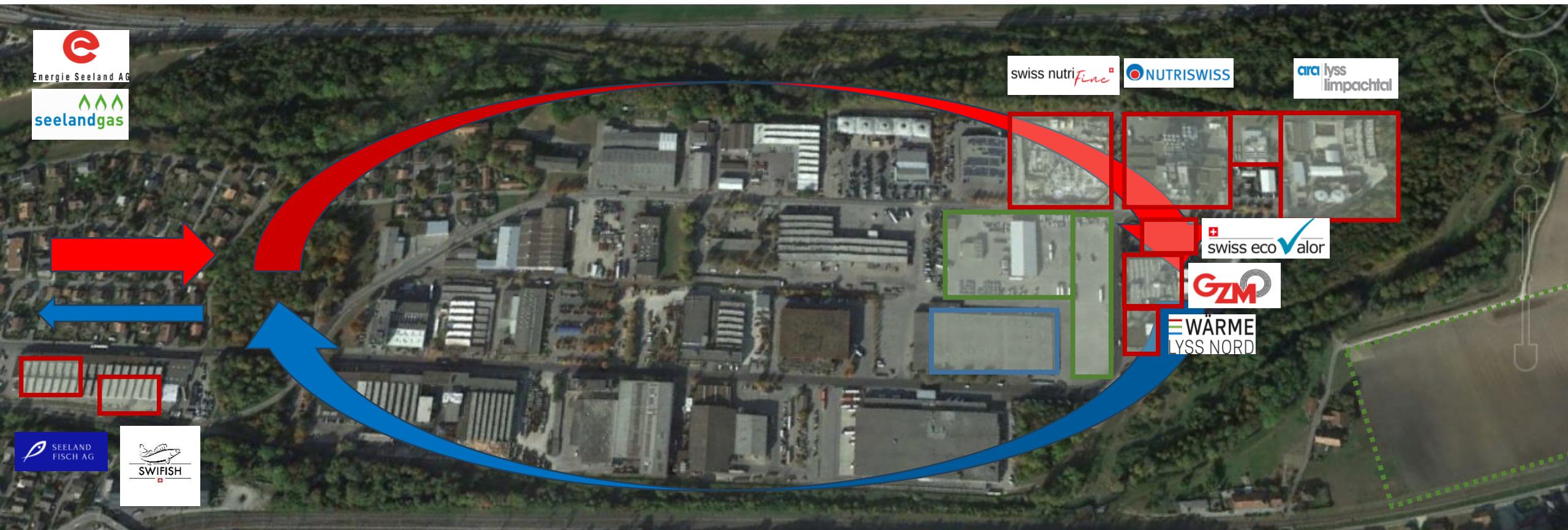
Grossunternehmen in Lyss



Grossunternehmen in Lyss/Busswil



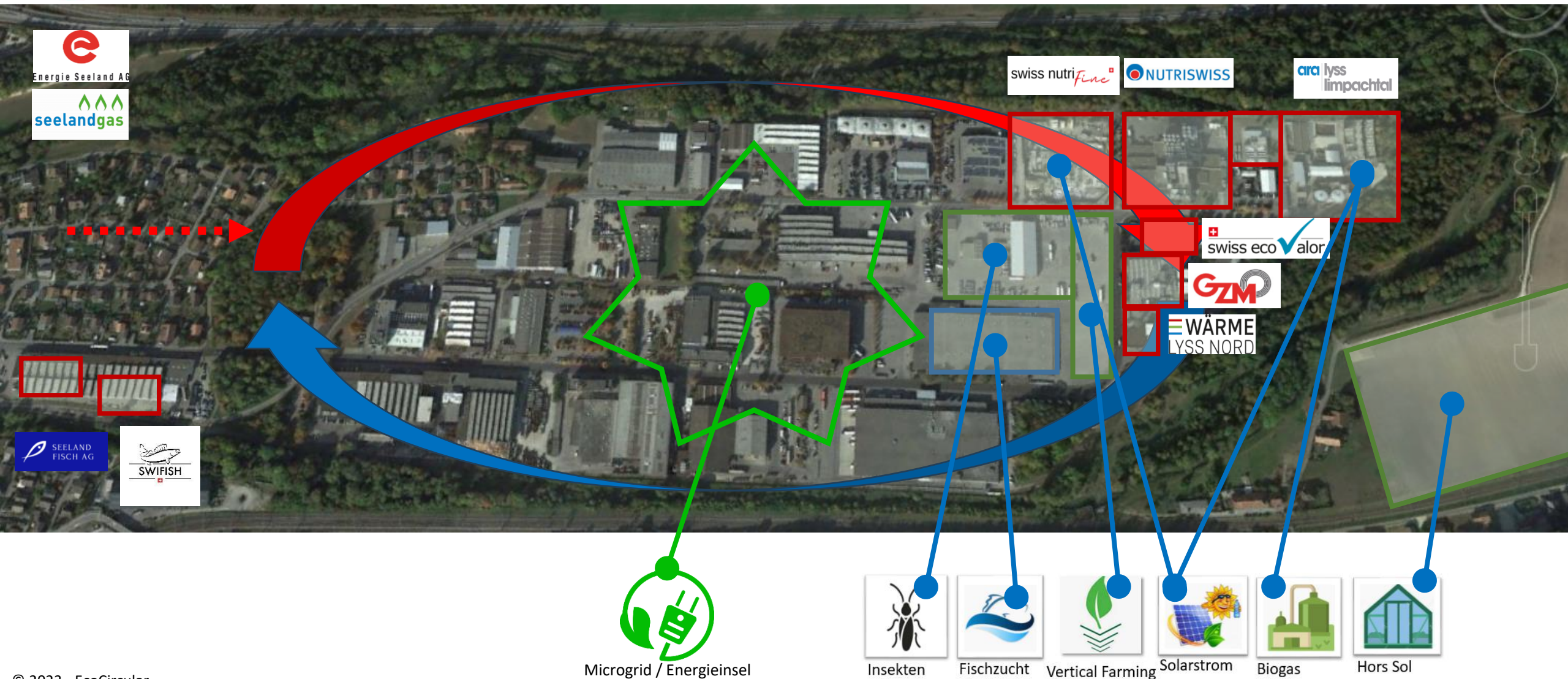
Substantielle stoffliche und energetische Nebenströme Schwerpunkt Lebensmittelindustrie



Energie: ca. 100 GWh/a
 Schlachtnebenprodukte: ca. 150'000 t/a
 Öle&Fette: ca. 75'000 t/a

Vergleich: >> Windpark Mont Croisin (16 Turbinen) 70 GWh/a
 >> 5'000 30t-Güterwagen (Zuglänge ca. 82 km)

Kreislauf - Entwicklungsmöglichkeiten



Struktur / Aufgaben / Entwicklung

Koordinationsplattform (Verein)

Projektentwicklung

- Innovation
- Organisation

Kommunikation

- Netzwerk
- PR, Erlebnis

Unternehmen / Institutionen (Mitglieder)



Struktur / Aufgaben / Entwicklung

Matchmaking

Koordinationsplattform (Verein)

Projektentwicklung

- Innovation
- Organisation

**Knowledge
Hub**

Wahrnehmung

Unternehmen (Mitglieder)

**B
H**
Berne Fachhochschule
Hochschule für Agrar-, Forst- und
Lebensmittelwissenschaften HAFEL

Stoffe

Energie

ECLS: An welchen Vorhaben arbeiten wir?

Energieinsel Lyss Nord	Abwasserbehandlung		Futter- und Düngemittel aus Nebenprodukten	
Optimale Energievernetzung Industrie Lyss Nord 	C2BCYCLE 	Mikroalgenzucht auf gereinigtem Abwasser 	Nutztierfütterung mit verarbeiteten tierischen Proteinen 	Aufschluss von Phosphat in Tierproteinasche 
Ziel: Erhöhung der Energieeffizienz und Resilienz durch Energieinsel Lyss Nord	Ziel: Reduktion von Ammoniak- und Lachgasemissionen	Ziel: Bindung von gelöstem Nitrat in gereinigtem Abwasser in proteinreicher Algenbiomasse	Ziel: Verfütterung von verarbeiteten tierischen Proteinen an Fisch-, Geflügel und Schweine.	Ziel: Erzeugung eines konkurrenzfähigen Phosphatdüngers aus Tierproteinasche
Partner: - BFH-TI: Labor für Photovoltaiksysteme - Interessierte lokale Unternehmen	Partner: - ARA Lyss Limpachtal - BFH-HAFL	Partner: - ARA Lyss Limpachtal - BFH-HAFL - BFH-TI: Management Sciences	Partner: - Centravo AG - BFH-HAFL	Partner: - Centravo AG - BFH-HAFL - Agroscope
				
Beschrieb: Integration lokaler Unternehmen zum vernetzten Energiesystem durch geregelte Photovoltaik, Steuerung flexibler Lasten, Wärmerückführung, Batterien, Biogasspeicher und Produktion etc.	Beschrieb: Kohlenstoffabscheidung und biochemische Umwandlung in kreisförmige Polymere und Chemikalien. Ammoniakextraktion aus Abwasser zur Verringerung von Treibhausgasen und Eutrophierung.	Beschrieb: Aufwertung von gelöstem Nitrat und Wärme in gereinigtem Gemeinde- und Industrieabwasser zum Aufbau proteinreicher Algenbiomasse. Verwendungszweck ist Gegenstand der Untersuchung.	Beschrieb: Aufwertung von risikoarmen (K3) verarbeiteten tierischen Proteinen als Bestandteil von Fisch- und Geflügelfutter.	Beschrieb: Erhöhung der Pflanzenverfügbarkeit von Phosphat in Tierproteinasche als Düngemittel durch mikrobielle Aufschlussverfahren.
Status: Infoveranstaltung	Status: Antrag in Bearbeitung	Status: In Bearbeitung (finanziert)	Status: In Bearbeitung (finanziert)	Status: Antrag in Bearbeitung



[Potential](#)
[Projekte](#)
[Mitglieder](#)
[Partner](#)
[Meinungen](#)
[Kontakt](#)

Das Kreislauf-Potential

Der EcoCircular Lyss Seeland (ECLS) wurde anfangs 2022 von in Lyss ansässigen Unternehmen und Institutionen als Verein gegründet und versteht sich als offene Innovations-, Koordinations- und Kommunikations-Plattform zur Entwicklung der Kreislaufwirtschaft.

Er hat als Ziel, das im Industriegebiet konzentriert vorhandene Potential energetischen und stofflichen Kreislaufs zu erfassen und zu entwickeln. Dafür wird gemeinsam mit der Berner Fachhochschule (BFH) der «EcoCircular Knowledge Hub» gebildet. Im Rahmen Wissenschaft und Praxis werden innovative Projekte aufgegleist.

[Startseite](#)
[Forschung](#)
[Dienstleistungen](#)
[Projekte](#)
[Knowledge Hub EcoCircular Lyss Seeland](#)

Knowledge Hub EcoCircular Lyss Seeland

Der Knowledge-Hub EcoCircular Lyss Seeland entwickelt und betreibt eine Wissensplattform, in welcher die Resultate von Vorabklärungen und Pilotprojekten im Raum Lyss Seeland zusammengefasst und aufbereitet werden.

Steckbrief

Lead-Department	Förderorganisation
Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelsystemwissenschaften	Andere
Institut	Laufzeit (geplant)
Konsumentenorientierte Lebensmittelproduktion	01.07.2022 - 30.04.2025
Forschungseinheit	Projektverantwortung
Lebensmittelwirtschaft und Konsum	Dr. Matthias Meier
Nachhaltigkeitsbewertung von Lebensmittelsystemen	Projektleitung
	Dr. Matthias Meier

Ausgangslage

Durch eine konsequente Umsetzung von Kreislaufwirtschaft können Material- und Energieflüsse genutzt werden. Bereits heute arbeiten im Industriegebiet Nord Lyss verschiedene Betriebe (GZM, LVZ und Nutriswiss AG) bezüglich der Nutzung der Energieströme eng zusammen. Mit der neu in Betrieb genommenen Wärmekraftkopplungsanlage erhöht die Verwertung von einem zusätzlichen und weitreichenden Ausbauschritt. Damit ist das Potential aber noch nicht ausgeschöpft. Es bestehen vielfältige Möglichkeiten, die im Industrieareal Lyss Nord vorhandenen Material- und optimierten Kreisläufen noch stärker zu nutzen. Um Material- und Energieflüsse in Zukunft haben lokale Partner gemeinsam mit der HAFI den Verein EcoCircular Lyss Seeland gegründet.

Die BFH-HAFI übernimmt innerhalb des Vereins die Funktion des Wissenschaftspartners. Sie wurde 2022 vom Verein beauftragt, über kommenden drei Jahre eine Wissensplattform, den «ECLS-Knowledge Hub», aufzubauen und zu betreiben. Über diese Plattform vermittelt und koordiniert die BFH-HAFI das für die Projekte notwendige Wissen, vernetzt sich mit Partner*innen, leitet entsprechende Forschungsaktivitäten ein und koordiniert diese.

Weitere Informationen gibt es in unserer Medienmitteilung!

#bernerfachhochschule #bfhhafl #forschung #lebensmittelwirtschaft #ecocircularlyssseeland #kreislaufwirtschaft Berner Fachhochschule



Projekt «EcoCircular Lyss Seeland» schliesst Nährstoffkreisläufe im Industriegebiet Nord Lyss Seeland

bfh.ch • Lesedauer: 2 Min.



Verein EcoCircular Lyss Seeland
Initiant und Geschäftsführer Georg O. Herriger, dipl.ing. ETH
Industriering 37 - CH-3250 Lyss
Tel +41 (0)79 330 29 41

© 2023 EcoCircular, Lyss Seeland. All Rights Reserved.
Konzept & Umsetzung fatpanda GmbH

EcoCircular ECLS

Auf dem Industrieareal Lyss Nord fällt heute einerseits ungenutzte Abwärme in verschiedenen Temperaturbereichen an, andererseits entstehen in den dort angesiedelten industriellen Prozessen der Lebensmittelproduktion erhebliche Mengen stofflicher Nebenströme, die potenziell hochwertig genutzt werden können.

Diese Energie- und Stoffströme können auf dem Industrieareal und in der an das Areal angrenzenden Umgebung verwertet werden, insbesondere für innovative Formen der Lebensmittelproduktion in geschlossenen Systemen (z.B. Vertical Farming, Gewächshäuser, Fisch- und Insektenzucht, Algenproduktion). Dadurch werden im Sinne einer Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) bestehende Energie- und Stoffströme regional im Umlauf gehalten und in ihrer Verwertung ergänzt.

Der EcoCircular Lyss Seeland (ECLS) organisiert diesen Prozess als zentrale Koordinations-, Wissens- und Kommunikationsplattform mit folgenden Zielen

- Auf- und Ausbau einer Entwicklungsplattform eines integrierten, nachhaltigen Kreislaufwirtschaftssystem in und um das Industrieareal Lyss Nord
- Evaluation und Begleitung der Ansiedlung von passenden Projekten/Unternehmen
- höhere Nutzung von bestehenden Infrastrukturen wie Flächen und Gebäuden im Perimeter
- Auf- und Ausbau eines ergänzenden Wissenszentrums für innovativen Technologien in der Kreislaufwirtschaft in Zusammenarbeit mit der BFH-HAFI
- Entwicklung als wirtschaftlich relevantes, wegweisendes «Leuchtturm»-Projekt mit Ausstrahlung, allgemeine Wahrnehmung von Kreislaufwirtschaft



Nuova politica regionale npr
Nuova politica regionale npr

Cantone
Berna

Tema
Industria

Programma
Nuova politica regionale (NPR)

Durata del progetto
01.06.2022 - 31.12.2025

Finanziamento
à fonds perdu

Costo
555'000.00 CHF

Contributo Confederazione
100'000.00 CHF



Contatto

Verein EcoCircular Lyss Seeland
Industriering 37
3250 Lyss

Warum sich die Energiestadt Lyss beim Verein Eco Circular Lyss Seeland engagiert?

- Unterstützung eines innovativen Start-ups / NRP-Projekts durch öffentliche Hand / Politik
- Förderung Wirtschaftsstandort & ortsansässiger Unternehmen
- Standortpromotion
- Vorreiterrolle gegenüber anderen regionalen Zentren
- Energiestadt Goldlabel
- Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung
- Win-Win-Win (Unternehmen, Hochschule, Gemeinde)



Welche Chancen und Risiken bestehen für die Gemeinde?

- + Leuchtturmprojekt für Energiestadt Lyss
- + Ansiedlung neuer Unternehmen & Schaffung von Arbeitsplätzen
- + Networking mit Wirtschaft & Forschung
- Finanzielle Beteiligung (Mitgliederbeiträge)
- «Bevorzugung» einzelner Firmen



Fragen?

