nekxsum
innowacyjne rozwiązania dla rolnictwa

Oferta 2026

Wspieramy rozwój Twojego gospodarstwa
naszym doświadczeniem

Wskaźnik zdrowia gleby

Soil Health Indicator (SHI)

Ponad 200 parametrów – pełny obraz zdrowia Twojej gleby pod konkretne pola i uprawy.



Bardzo szczegółowa analiza gleby

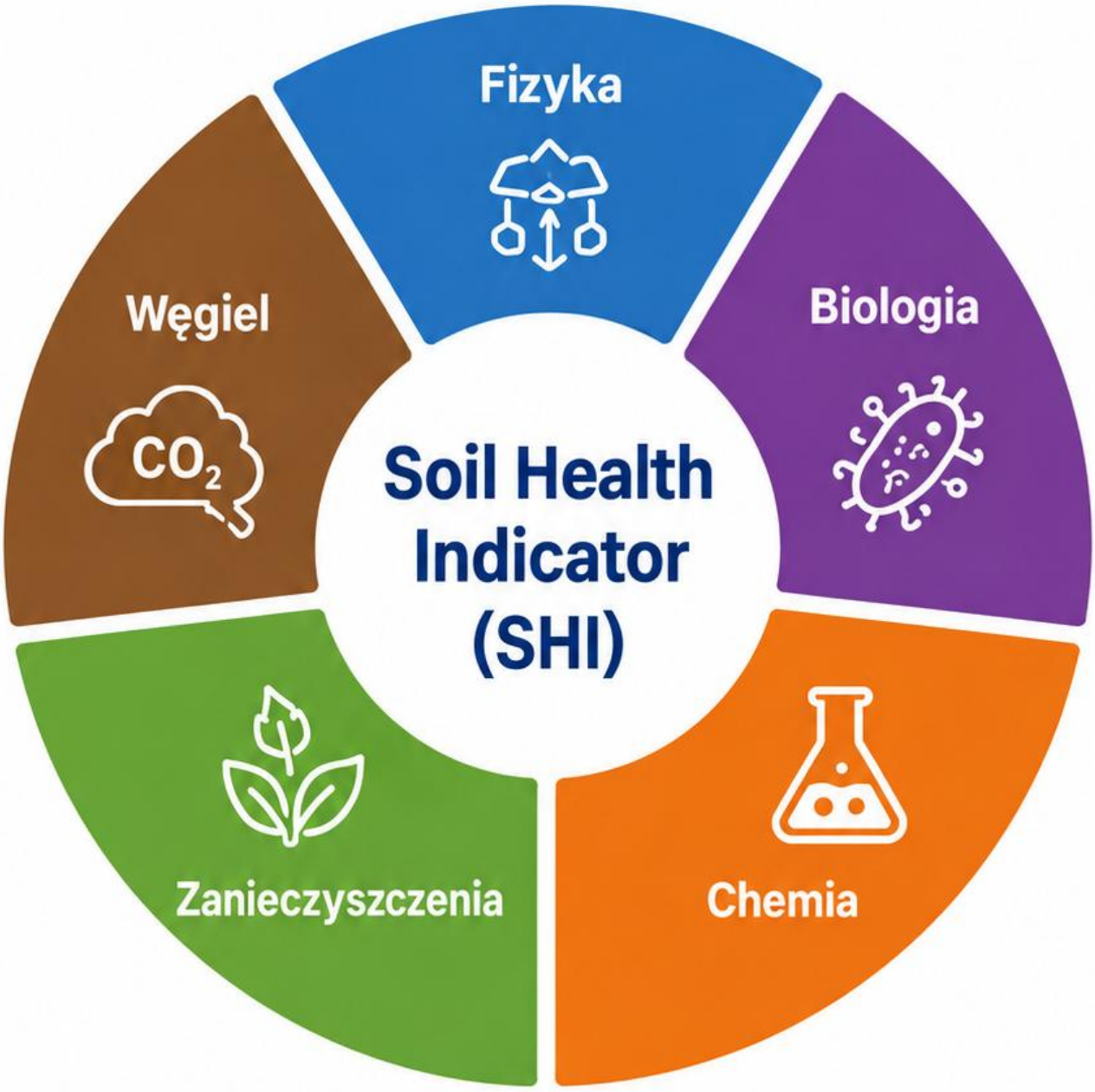
Ponad 200 parametrów

Precyzyjne zalecenia pod uprawy

Od próbki z pola do praktycznych zaleceń i lepszych plonów.

1. Czym jest wskaźnik zdrowia gleby (SHI)?

Wskaźnik zdrowia gleby (Soil Health Indicator, SHI) to innowacyjny i bardzo szczegółowy pakiet analiz, obejmujący ponad 200 parametrów gleby. Pozwala kompleksowo ocenić stan gleby pod konkretne pola i zaplanować działania dla roślin uprawnych lub produkcji zwierzęcej.



2. Co zawiera analiza SHI?

W skład wskaźnika zdrowia gleby (SHI) wchodzą następujące badania i wskaźniki:

H_2O	**Rozsądne wykorzystanie wody i składników odżywczych**	• krzywa retencji wody • dostępność wody dla roślin • efektywność wykorzystania składników
pH	**Skład gleby, pH i struktura**	• skład granulometryczny (piasek, pył, ił) • pH (woda, $CaCl_2$) • struktura i stabilność agregatów • gęstość gleby • ryzyko degradacji struktury
CEC	**Wskaźniki zasolenia i kompleks wymiany kationowej (CEC)**	• przewodność elektryczna • wymienny sód (ESP) i SAR • efektywna CEC i udziały Ca, Mg, K, Na
CO_2	**Magazynowanie węgla i bilans węgla organicznego**	• węgiel organiczny i nieorganiczny • bilans węgla w glebie • potencjał sekwestracji (zwalczanie zmian klimatu)
BIO	**Bioróżnorodność i regeneracja gleby**	• całkowite bakterie, grzyby i promieniowce • mikoryza, różnorodność biologiczna • aktywność mikrobiologiczna
NPK	**Całkowity zapas i dostępność makro i mikroelementów dla roślin**	• azot (N), siarka (S), fosfor (P), potas (K), wapń (Ca), magnez (Mg) • żelazo (Fe), cynk (Zn), mangan (Mn), nikiel (Ni), miedź (Cu), bor (B) • molibden (Mo), krzem (Si), kobalt (Co), selen (Se)

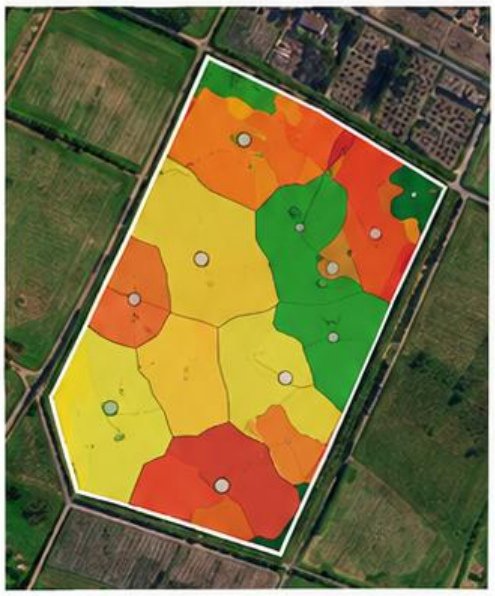
3. Inteligentne strefy poboru prób

To jeden z kluczowych elementów, który wyróżnia naszą usługę od prostego, geometrycznego podziału pola.

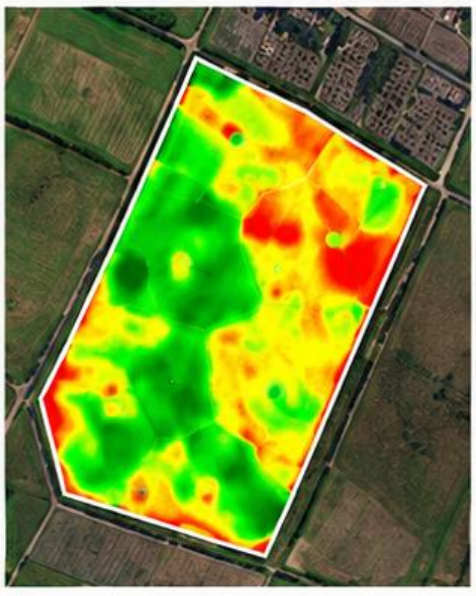
Strefa poboru nie musi mieć kształtu kwadratu lub prostokąta. Granice stref poboru wynikają z realnej zmienności pola, rodzaju i właściwości gleb oraz produkcji biomasy z wielu lat, które widzimy na mapach glebowych i NDVI.

Przykład: mapa glebowa + mapa produkcji biomasy NDVI z wielu lat
→ strefy i punkty poboru prób GPS

Mapa glebowa



Mapa biomasy NDVI (z wielu latj)



Strefy poboru prób



Dlaczego to ma znaczenie?

- W jednej strefie poboru łączymy obszary możliwie jednorodne.
- Dzięki temu wynik próby zbiorczej ma większą wartość agronomiczną i może stanowić lepszą podstawę do przygotowania map np. zmiennego nawożenia.

4. Jak wygląda pobór próbek w gospodarstwie

Pobór terenowy realizujemy według wcześniej przygotowanego planu – przypisujemy próby do konkretnych stref.

Co oznacza „1 próba”?

- jedna wyznaczona strefa, np. 4–5 ha
- od 15–25 nakłuć w jednej strefie
- dokładne wymieszanie materiału glebowego
- jedna reprezentatywna próba zbiorcza
- oznaczenie i przypisanie do strefy

Co zyskuje klient?

- powtarzalny sposób poboru
- jednoznaczna lokalizacja każdej próby
- mniej przypadkowości niż przy poborze „na oko”
- możliwość porównywania wyników w kolejnych latach
- dane gotowe do dalszej pracy z nawożeniem precyzyjnym



5. Laboratorium i wyniki

Badania wykonujemy w akredytowanych laboratoriach.
Po otrzymaniu wyników przygotowujemy je w formie papierowej i cyfrowej dla gospodarstwa.

Wynik papierowy

Czytelne zestawienie wyników laboratoryjnych wraz z interpretacją i zaleceniami.

Wynik cyfrowy

Pliki i mapy cyfrowe przypisane do pól i stref poboru.

Dalsze wykorzystanie

Dane mogą być wykorzystane jako baza do przygotowania np. precyzyjnych map wysiewu nawozu.

ANALIZY W AKREDYTOWANYCH LABORATORIACH EUROFINS

eurofins

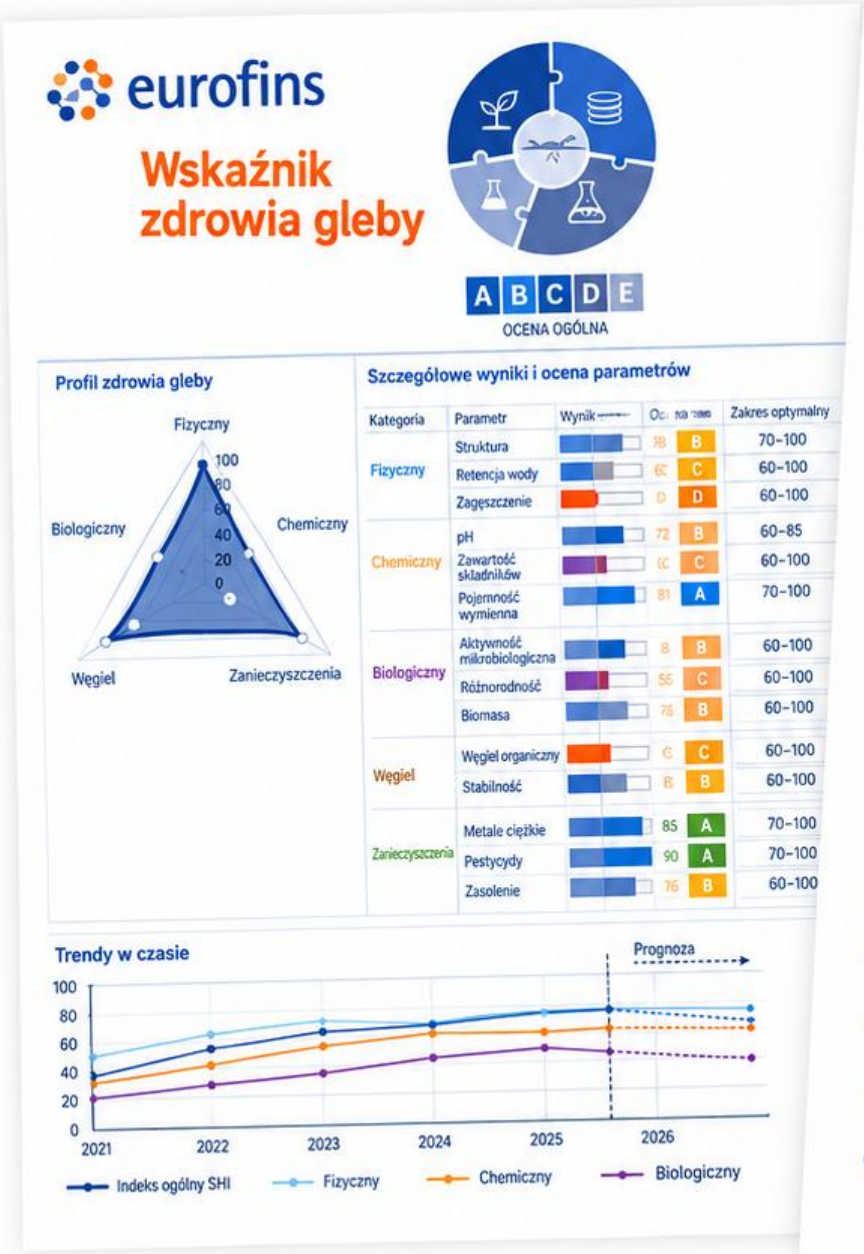
Analizy wykonywane są w laboratoriach światowego lidera – Eurofins, który specjalizuje się w analizach chemicznych, w tym w rolnictwie. To gwarancja najwyższej jakości, wiarygodnych wyników i nowoczesnych metod analitycznych.

- Ponad 900 laboratoriów
- Ponad 62 000 pracowników
- 450 milionów testów rocznie
- Nowoczesne metody analityczne

6. Interpretacja wyników i zalecenia

Wyniki analiz SHI zawsze uzupełniamy o szczegółową interpretację i praktyczne zalecenia dla konkretnych upraw, z uwzględnieniem:

- historii upraw (co najmniej 5 lat wstecz i 5 lat do przodu),
- dotychczasowego nawożenia,
- uzyskiwanych plonów,
- planowanych upraw na kolejne lata.



Przykład interpretacji pola

Podsumowanie – Pole nr 6 w Chróstowej (kukurydza na kiszonkę 2026)

Powierzchnia:	12,4 ha
Gleba:	glina lekka
Aktualny wskaźnik SHI:	64 (klasa C)
Zmiana względem 2023:	+12 punktów

Kluczowe informacje

- Dobra retencja wody, wymaga poprawy zasobności w węgiel organiczny
- Stabilna aktywność mikrobiologiczna
- Niskie ryzyko zanieczyszczeń
- Potencjał do poprawy struktury gleby

Zalecenia na rok 2026

- Wprowadzenie międzyplonu ścierniskowego
- Zwiększenie dawki materii organicznej
- Optymalizacja nawożenia fosforem i potasem
- Utrzymanie zróżnicowania upraw
- Monitorowanie wskaźnika SHI w kolejnych latach

Zalecenia są przygotowane pod konkretne rośliny i problemy, dzięki czemu można skuteczniej poprawić plonowanie, zdrowotność roślin i jakość pasz.

7. Pakiet SHI i Cena



Wskaźnik zdrowia gleby Soil Health Indicator (SHI)

270 zł netto / próba

- Ponad 200 parametrów
- Pełna analiza laboratoryjna w Eurofins
- Wyniki i mapy + interpretacja
- Zalecenia pod konkretne uprawy

KONTAKT

Radosław Jabłoński
Nekxsum

+48 662 618 588

radekj@friend.pl

nekxsum
Wspieramy rozwój Twojego gospodarstwa