

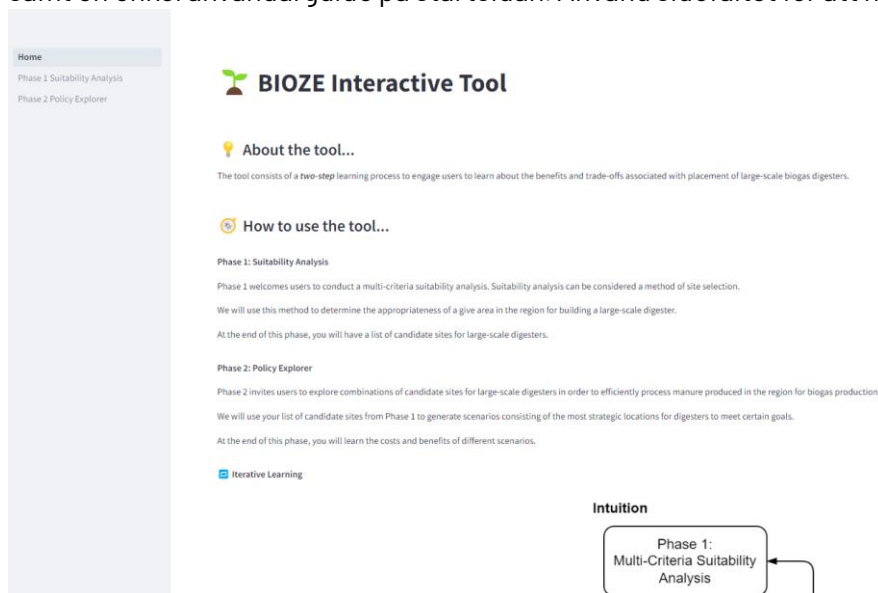
BIOZE Digital Tool: Användarmanual

- **Policyfrågan** som verktyget adresserar är: "Vad är den idealiska kombinationen av platser för storskaliga rötkammare för att effektivt kunna behandla en viss mängd gödsel i regionen baserat på en utvald uppsättning relevanta lämplighetskriterier?"
- **Verktygets** lärandemål är:
 - Att lära sig om fördelarna och kompromisserna med storskalig bioenergiproduktion.
 - Förbättrad förståelse för problemet med lokalisering av storskaliga rötkammare.
 - Reflektion över policyantaganden.
 - Förståelse för andra intressenters preferenser och bekymmer.
 - Insikter i problemet från ett regionalt perspektiv.
- **Verktygets** lärandemål är:
 - Att lära sig om fördelarna och kompromisserna med storskalig bioenergiproduktion.
 - Förbättrad förståelse för problemet med lokalisering av storskaliga rötkammare.
 - Reflektion över policyantaganden.
 - Förståelse för andra intressenters preferenser och bekymmer.
 - Insikter i problemet från ett regionalt perspektiv.

BIOZE Digital Tool innebär en **tvåfasig inlärningsprocess** för användare att experimentera med olika policyalternativ för konstruktion av nya biogasrötkammare - speciellt storskaliga rötkammare som är lämpliga för att bearbeta stora mängder gödsel från gris- och kycklinggårdar - och förstå deras fördelar och kompromisser. Denna användarmanual kommer att guida dig genom stegen. Åtkomst till verktyget på <https://bioze-interreg.streamlit.app/>.

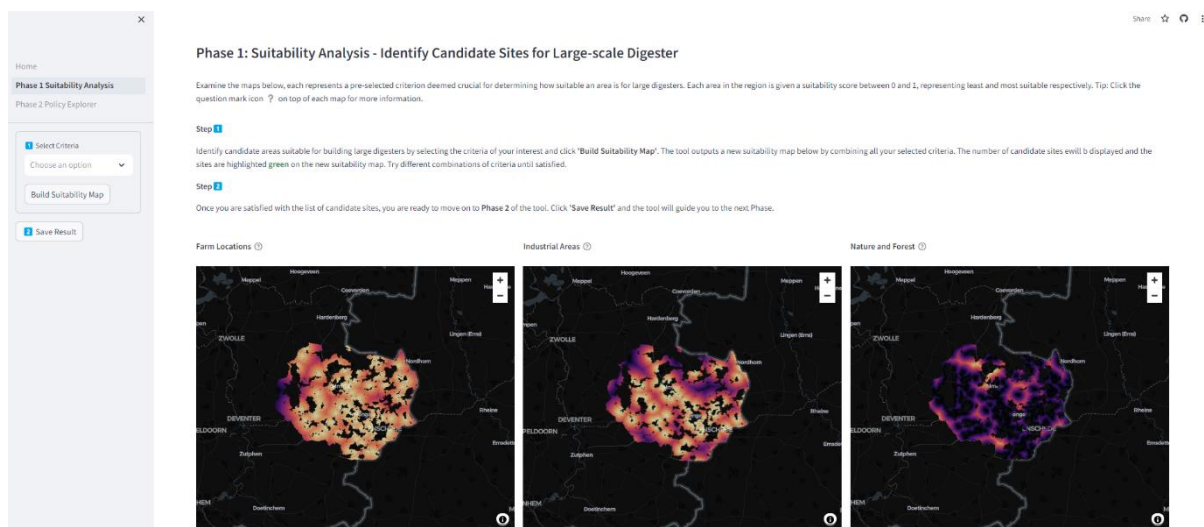
Startsida

1. Nedan är startsidan vid inmatning i verktyget. Du kan hitta kort information om verktyget samt en enkel användarguide på startsidan. Använd sidofältet för att navigera till andra sidor.



Fas 1: Lämplighetsanalys

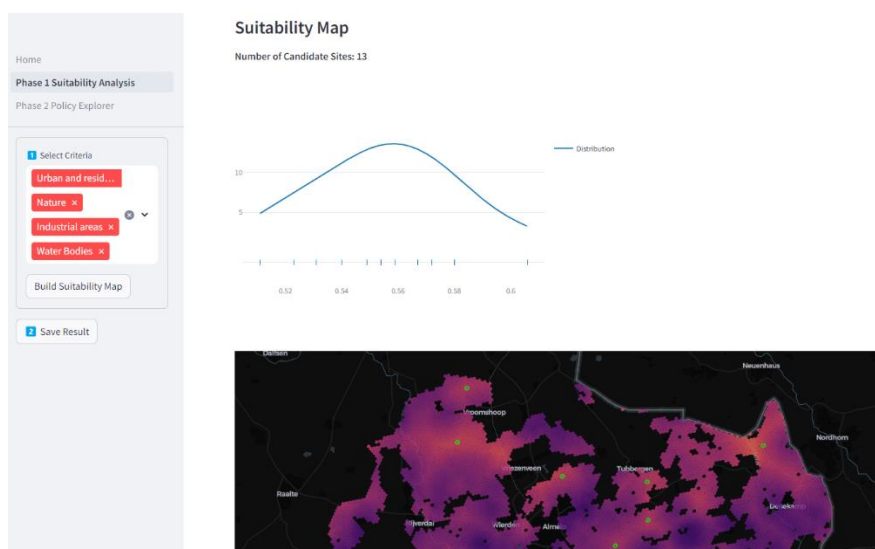
2. **Utforska lämplighetskriteriekartor:** Nedan är Fas 1 av verktyget. Du kommer att se kartor, som var och en representerar ett förvald kriterium som anses avgörande för att bestämma lämpliga platser för rötammare. Hovra över frågeteckensikonen (?) för att få detaljerad information om varje karta och den intressanta variabeln de visar.



3. **Bygg en multi-kriterie lämplighetskarta:** Välj kriterier av ditt intresse från sidofältet. Klicka

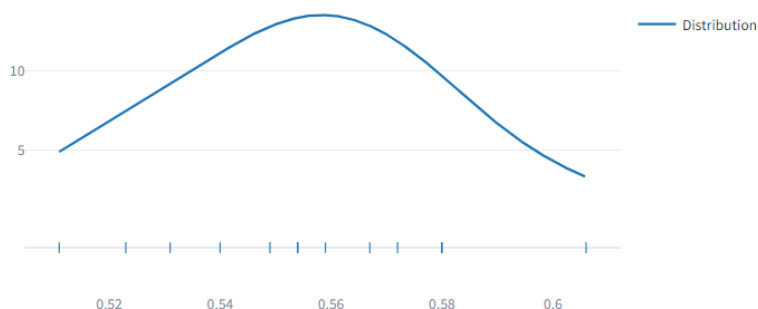
Build Suitability Map

, varefter verktyget kommer att sammanställa de valda kriterierna för att producera en multi-kriterie lämplighetskarta som visas nedan.

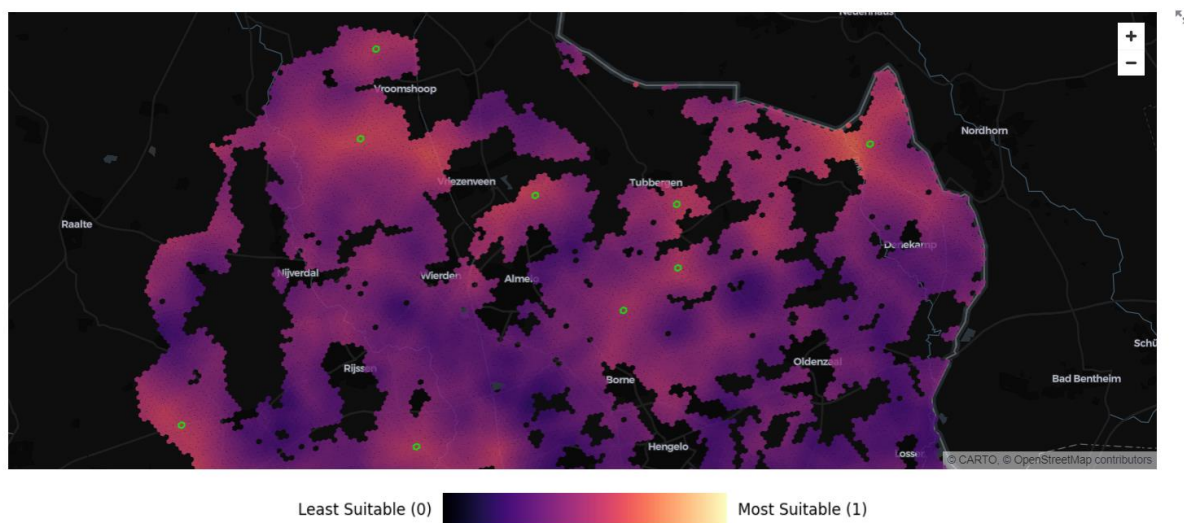


4. **Antal kandidatsajter:** Verktøget kommer att informera dig om hur många kandidatsajter som kan extraheras från din multi-kriterie lämplighetskarta. Dessa kandidatsajter representerar områden med hög lämplighet. Dessutom visas distributionsdiagrammet för att visualisera distributionen av kandidatsajter i termer av deras lämplighetsnivå.

Number of Candidate Sites: 13



5. **Lokalisering av kandidatsajter:** Platserna markeras i **grönt** på kartan.



6. **Upprepa och förfina:** Experimentera med olika kriteriekombinationer. Upprepa tills du är nöjd med listan över kandidatsajter.
7. **Spara resultat:** Klicka [Save Result](#) för att spara dina kandidatsajter. Du kommer att vägledas till nästa fas.

Fas 2: Policyutforskare

1. Policyutforskaren är för att utforska optimala kombinationer av kandidatsajter för att bygga storskaliga rötkammare för att bearbeta gödsel i regionen till lägsta möjliga kostnad.

Home

Phase 1 Suitability Analysis

Phase 2 Policy Explorer

Manure Utilization Target (%):

0

100

Map Layers

☒ Farms

☒ Digesters

☐ Suitability

Click to learn more about this dashboard

Phase 2: Policy Explorer

The map below displays where your candidate sites from **Phase 1** and the farms in the area are located. By utilizing manure from local farms, we can produce biogas as a substitute for natural gas, promoting renewable energy and preventing greenhouse gas emissions from manure. Investigate the best locations to build large digesters based on various policy goals concerning the amount of manure designated for biogas production.

Determine how much of the manure in the region you would like to use for biogas production and indicate that amount with the 'Manure Utilization Target (%)' slider. The tool will find the most strategic locations to build large digesters to meet your target.

☒ You can determine which candidate sites are included in the analysis by selecting them in 'Customize Site Selection'. By default all sites are included in the analysis.

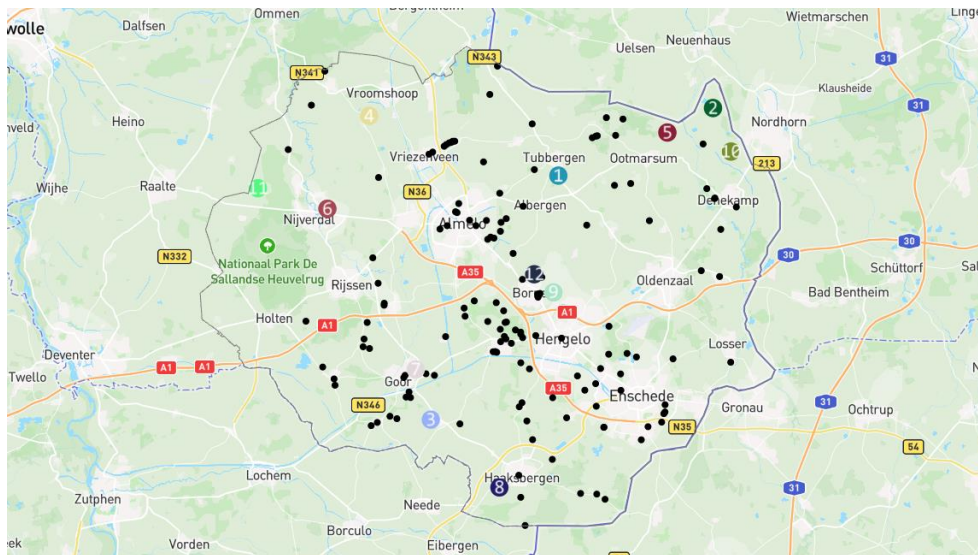
How to read the map

☒ Customize Site Selection

2. Kartförklaring (före analys):

a. Liten markör – gårdar.

b. Stor markör (med nummeretiketter) – kandidatsajter för rötteanläggningar.



3. Användarinmatningar:

a. Anpassa val av sajter: Välj sajter att inkludera/utesluta i analysen och klicka på skicka.

Customize Site Selection

Select specific sites to include in the analysis. By default, all sites are included.

Choose an option

Submit

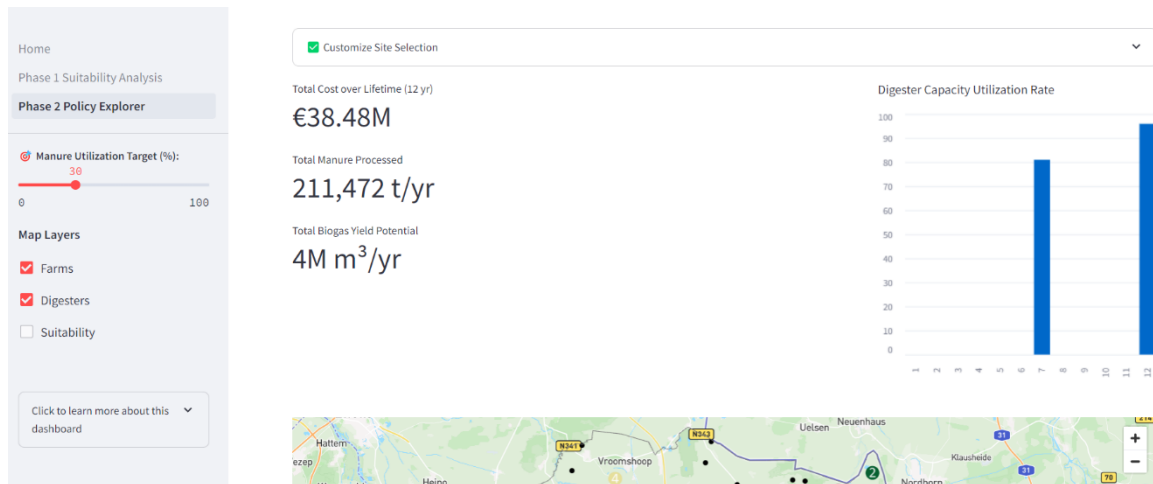
b. Måljustering för gödselutnyttjande (%) reglage: Justera andelen gödsel i regionen som ska användas för biogasproduktion.

Manure Utilization Target (%):

0

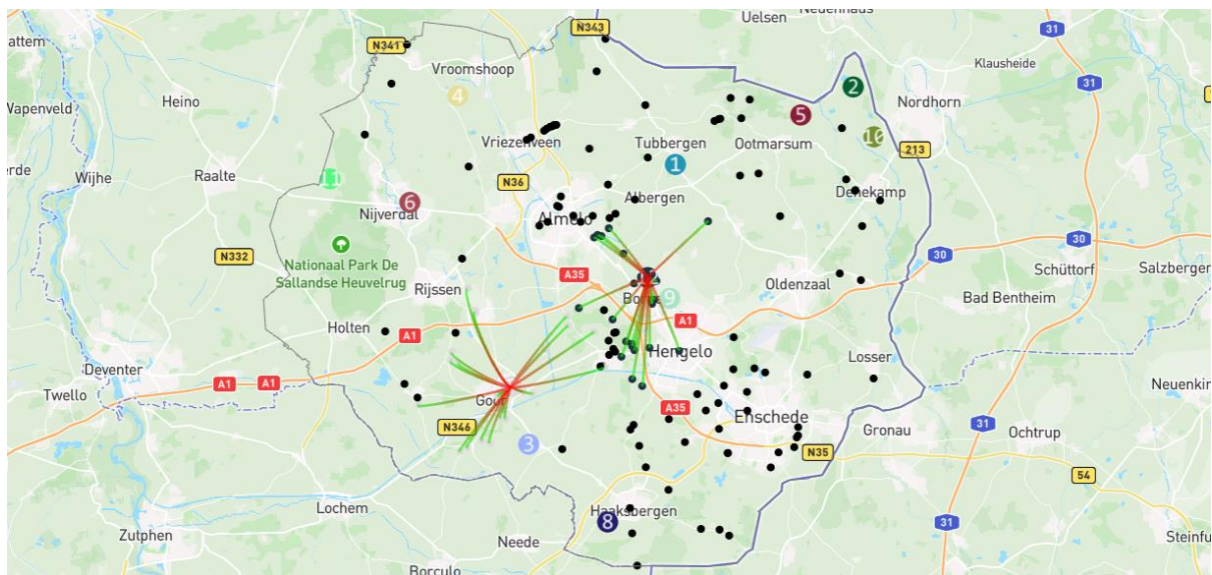
100

4. **Sök efter lösning:** När måljusteringsreglaget för gödsel förändras kommer verktyget att söka efter den optimala kombinationen av röt-kammarsajter för att uppfylla måljusteringen för gödselutnyttjande till lägsta totalkostnad.
5. **Fördelar och kompromisser:** Utforska de presenterade fördelarna och kompromisserna för lösningen.



6. Kartförklaring (efter analys):

- a. Liten markör – gårdar, markörfärgen matchar röt-kammaren den är tilldelad till; svart markör betyder att gården inte är inkluderad i lösningen.
- b. Stor markör – röt-kammare.
- c. Röd/grön båge – tilldelning av gårdar till röt-kammare.



Länk till koden: https://github.com/springonions-87/bioze_digital_mapping_tool