

BIODIVERSITEITS- ANALYSE & MONITORING

Hoe technologie ons verder gaat helpen

WESSEL JEUKEN



BIODIVERSITEITS-ANALYSE & MONITORING

Hoe technologie ons verder gaat helpen



ONDERSTEUNING ECOLOGEN



AUTOMATISCHE MONITORING

BIODIVERSITEIT ANALYSE

VLEERMUISONDERZOEK

- ✓ Omgevingswet
- ✓ Gebouwbewoners
- ✓ Bij renovatie of sloop
- ✓ Ecologen
- ✓ Onderzoek
- ✓ Omgevingsvergunning
- ✓ SMP (Gerrit)



TECHNOLOGIE DIE AL BESTAAT

- ✓ Drones
- ✓ e-DNA
- ✓ Batdetectoren
- ✓ Verschillende applicaties op smartphone
- ✓ Warmtebeeldcamera's
- ✓ Kunst is het combineren



AUTOMATISEREN VLEERMUISONDERZOEK

- ✓ Beeld
 - ✓ Geluid
 - ✓ Overige variabelen
 - ✓ Weersomstandigheden
 - ✓ Tijd
 - ✓ Data verwerking
 - ✓ AI
-
- ✓ Mobile Mast voor Automatische Monitoring



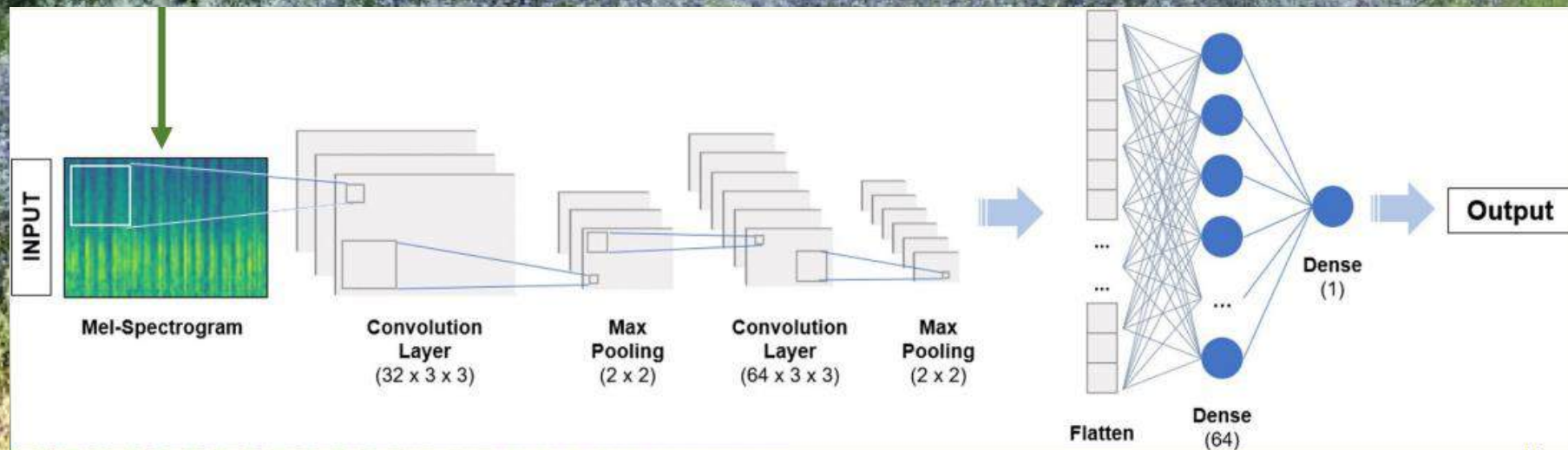
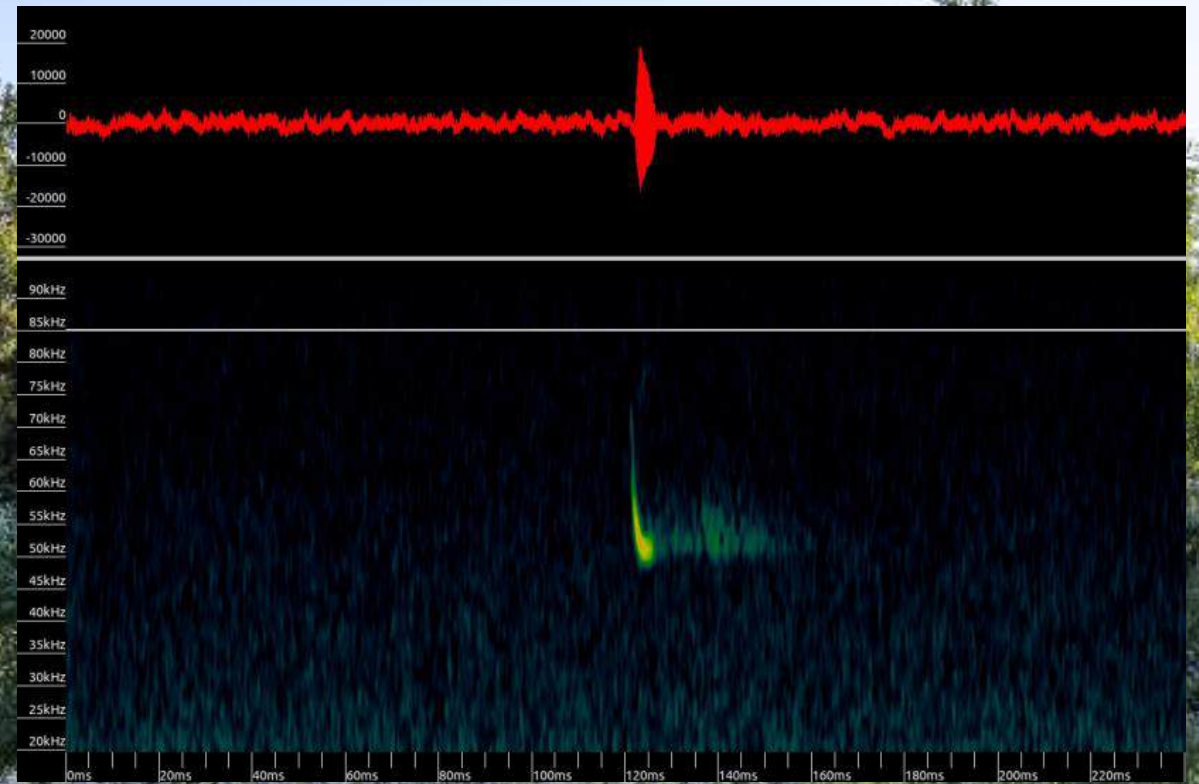
WAT METEN WE?

- ✓ Soortbepaling
- ✓ Populatiegrootte
- ✓ Populatiesamenstelling
- ✓ Locatiefunctie
- ✓ Verblijfsfunctie
- ✓ Weersomstandigheden
- ✓ In- en uitvlieglocatie
- ✓ Etc.
- ✓ Correcte monitoring voor de omgevingswet



TEST UITSLAGEN

- ✓ Winterslaap activiteit
- ✓ 23 jan - 11 apr 2024
- ✓ Soortherkenning
 - ✓ 46 kHz
 - ✓ Gewone dwergvleermuis



VOORDELEN

- ✓ Minder arbeidsintensief
- ✓ Verhoogde zekerheid
- ✓ Verbeterde bescherming
- ✓ Minder verstoring
- ✓ Langere periodes monitoren
- ✓ Verplaatsbaar
- ✓ Bewijs

NADELEN

- ✓ Kapitaal intensief
- ✓ Acceptatie wetgeving
- ✓ Privacy
- ✓ Elektriciteit
- ✓ Veel kennis nodig



WAT NU?

- ✓ Verdere pilots
- ✓ Nieuw protocol
- ✓ Partners zoeken i.v.m. wetgeving



BIODIVERSITEITSANALYSE

HET PROBLEEM



- ✓ Slechte locatie
- ✓ Product ongeschikt
- ✓ Voldoet niet aan de wet

SIMPELE OPLOSSING

- ✓ Biodiversiteit analyse
- ✓ Bureauonderzoek
- ✓ Informatiekaarten





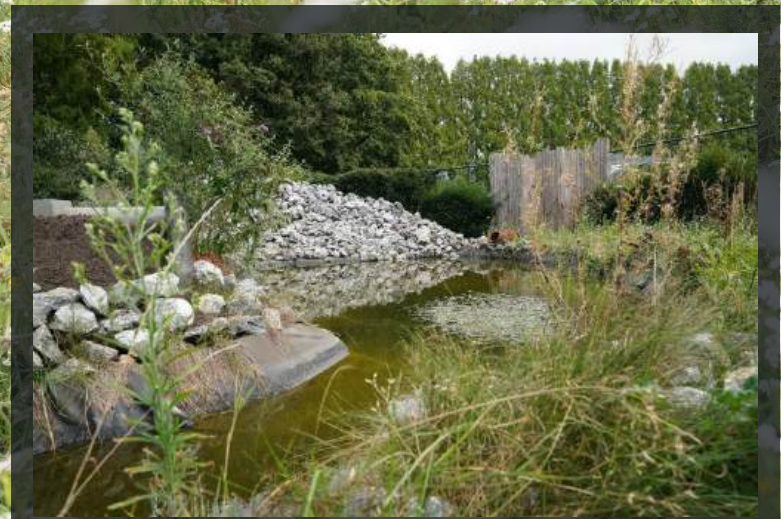
OMGEVING IS HEEL
BELANGRIJK

KAARTEN



- ✓ Bomen
- ✓ Verharding (27%)
- ✓ Vogels (Rode lijst)
- ✓ Vleermuizen & zoogdieren
- ✓ Dagvlinders
- ✓ Geluidsoverlast
- ✓ Lichtoverlast
- ✓ Etc.

OPLOSSINGEN



IMPACT ANALYSE

BIODIVERSITEITS

- ✓ Hogere effectiviteit producten
- ✓ Hogere biodiversiteit
- ✓ Beter mitigatie/compensatie
- ✓ Beter investering





TOEKOMST

- ✓ Technologie staat nog in de kinderschoenen
- ✓ Veel mogelijkheden
- ✓ Veel veranderingen