

A composite background image showing a snowy mountain range. In the foreground, there are wind turbines on a rocky outcrop. To the right, a modern city skyline is visible. In the sky, an airplane is flying. The overall scene is a mix of nature, technology, and urban development.

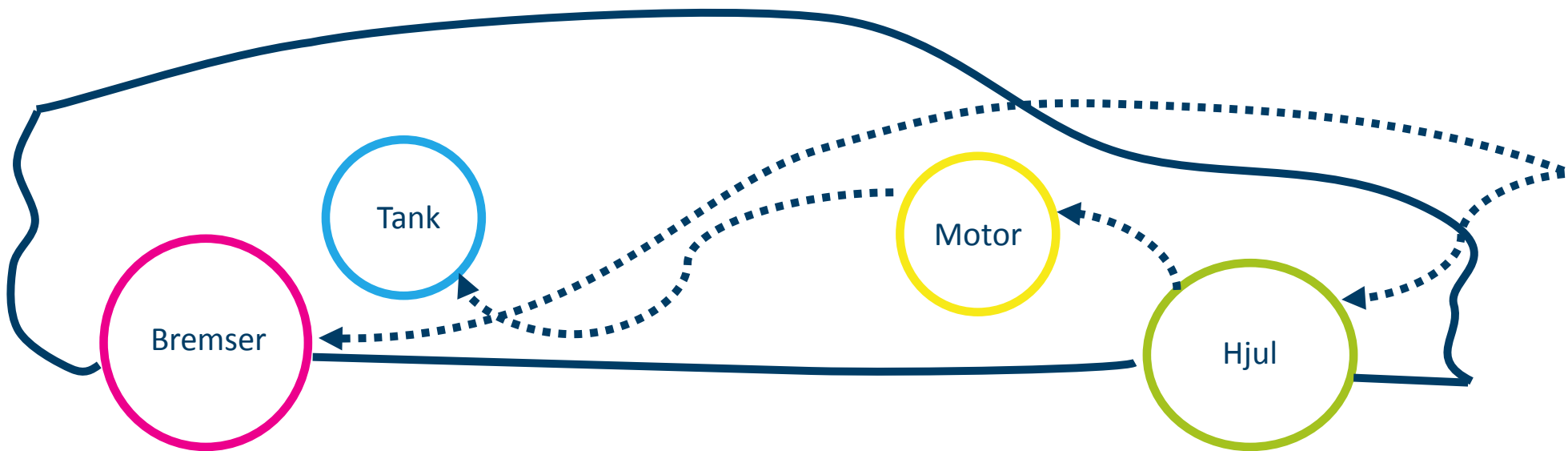
ENERGIMODELL – PRINSIPP OG RESULTATER FRA FORELØPIGE BEREGNINGER

Odd André Hjelkrem, 31/10-18

Bruksområder for energimodellen

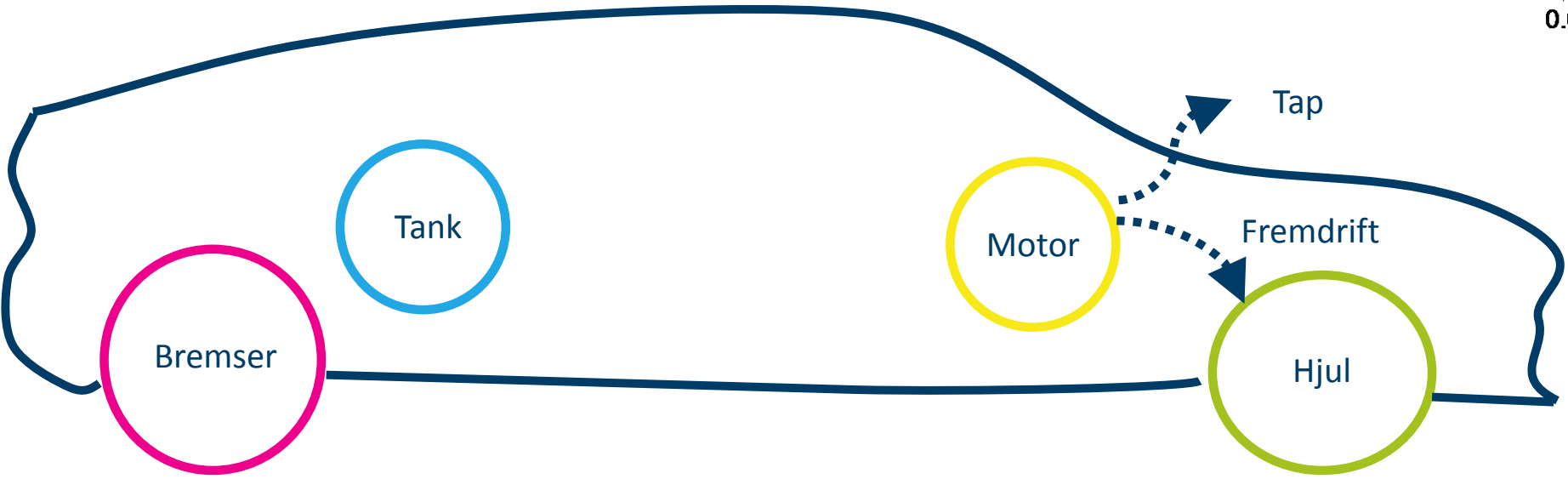


Prinsippskisse for energimodellen

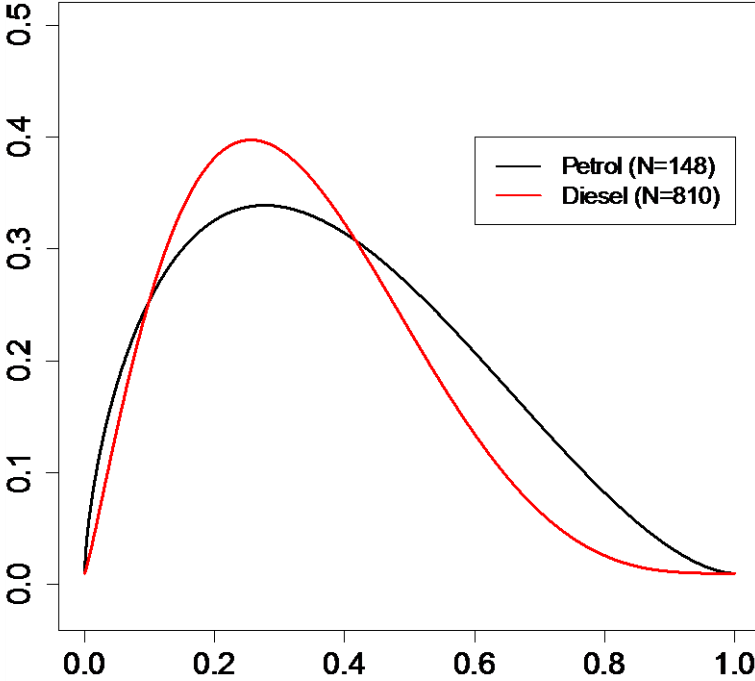


- Luftmotstand
- Rullemotstand
- Høydemotstand
- Akselerasjonsmotstand
- Hjelpesystem

Utvikling av energimodellen



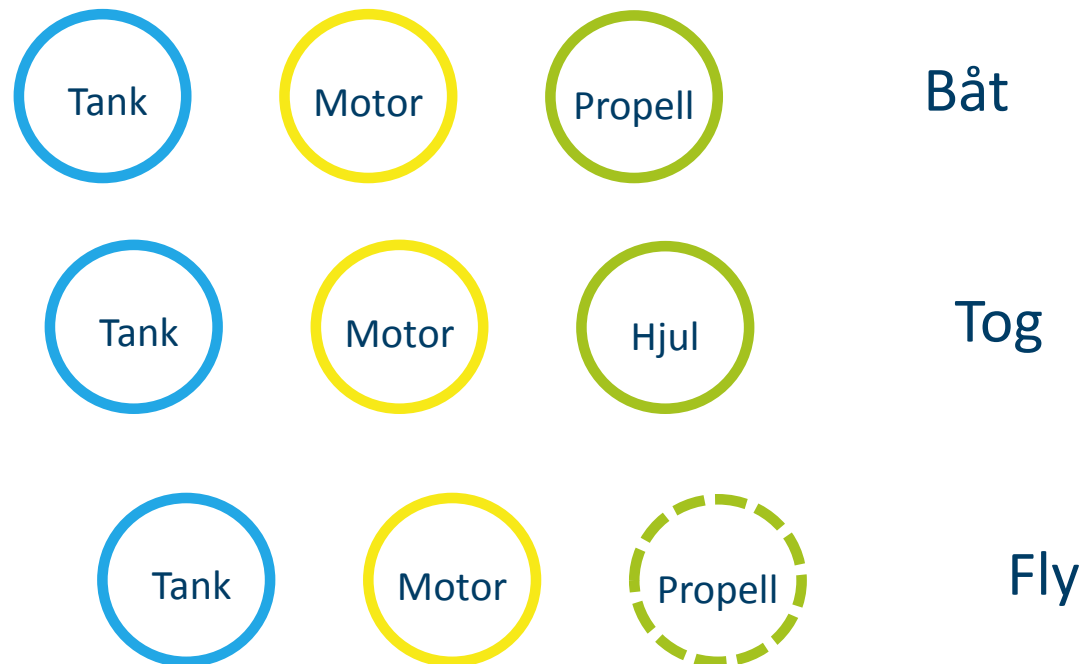
Virkningsgrad



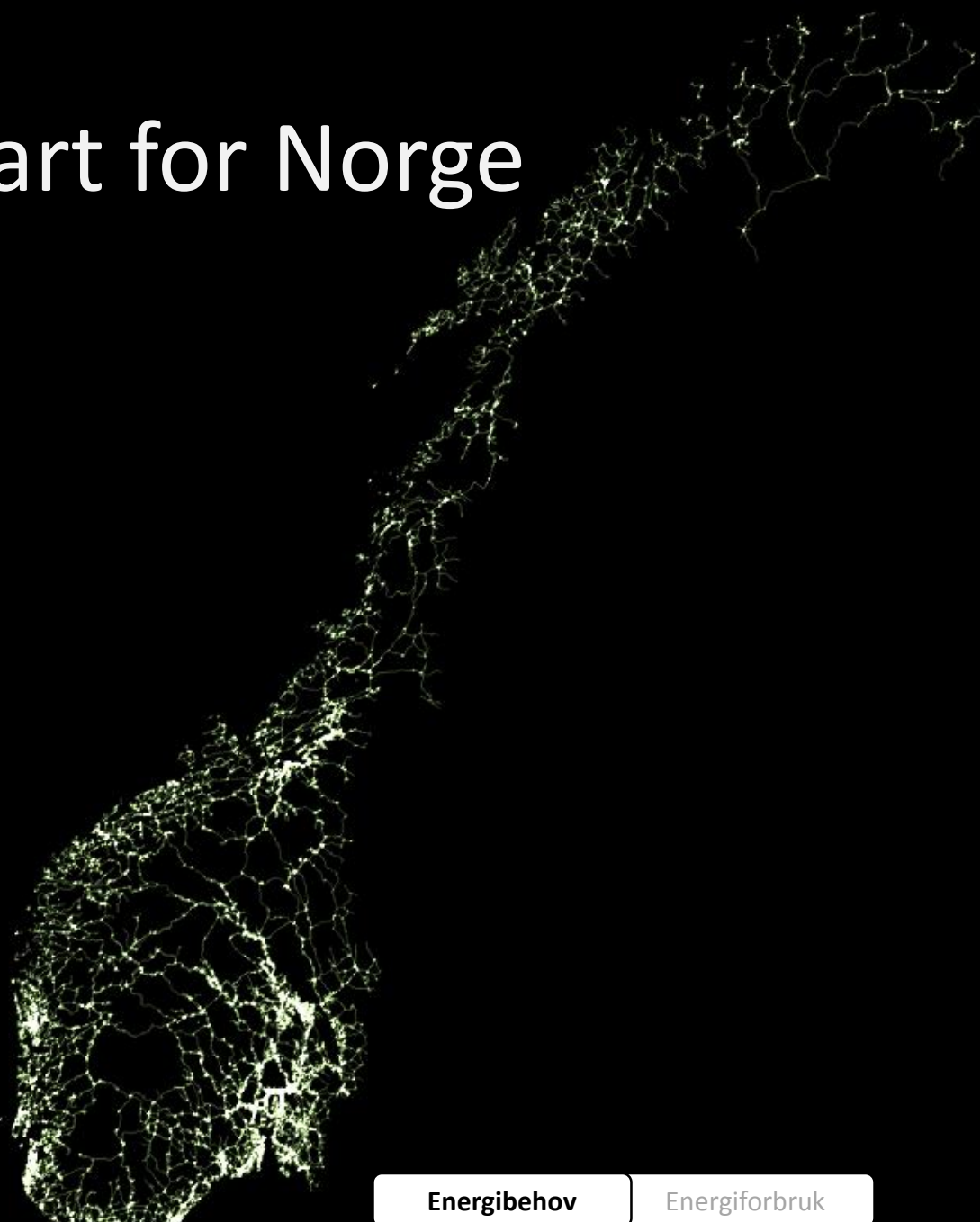
Motorbelastning

Utvikling av energimodellen

Utvidelse av beregningsmetodikk til å gjelde andre transportmidler



Energikart for Norge



- Vegtransport
- Sjøtransport
- Banetransport
- Flytransport
- Anlegg

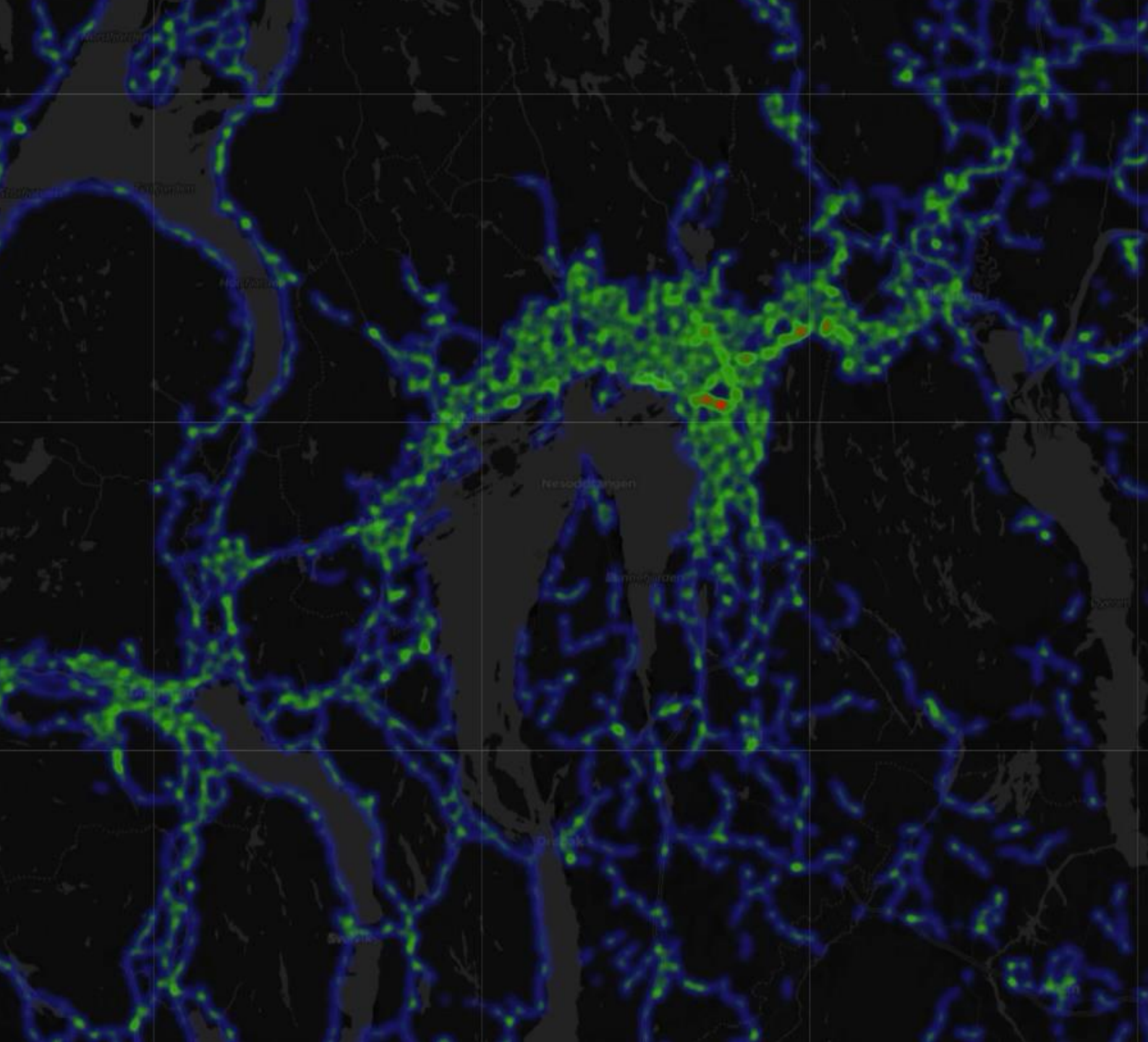
- Perspektivmelding
- Forhåndsdefinert

Eksporter data

2018

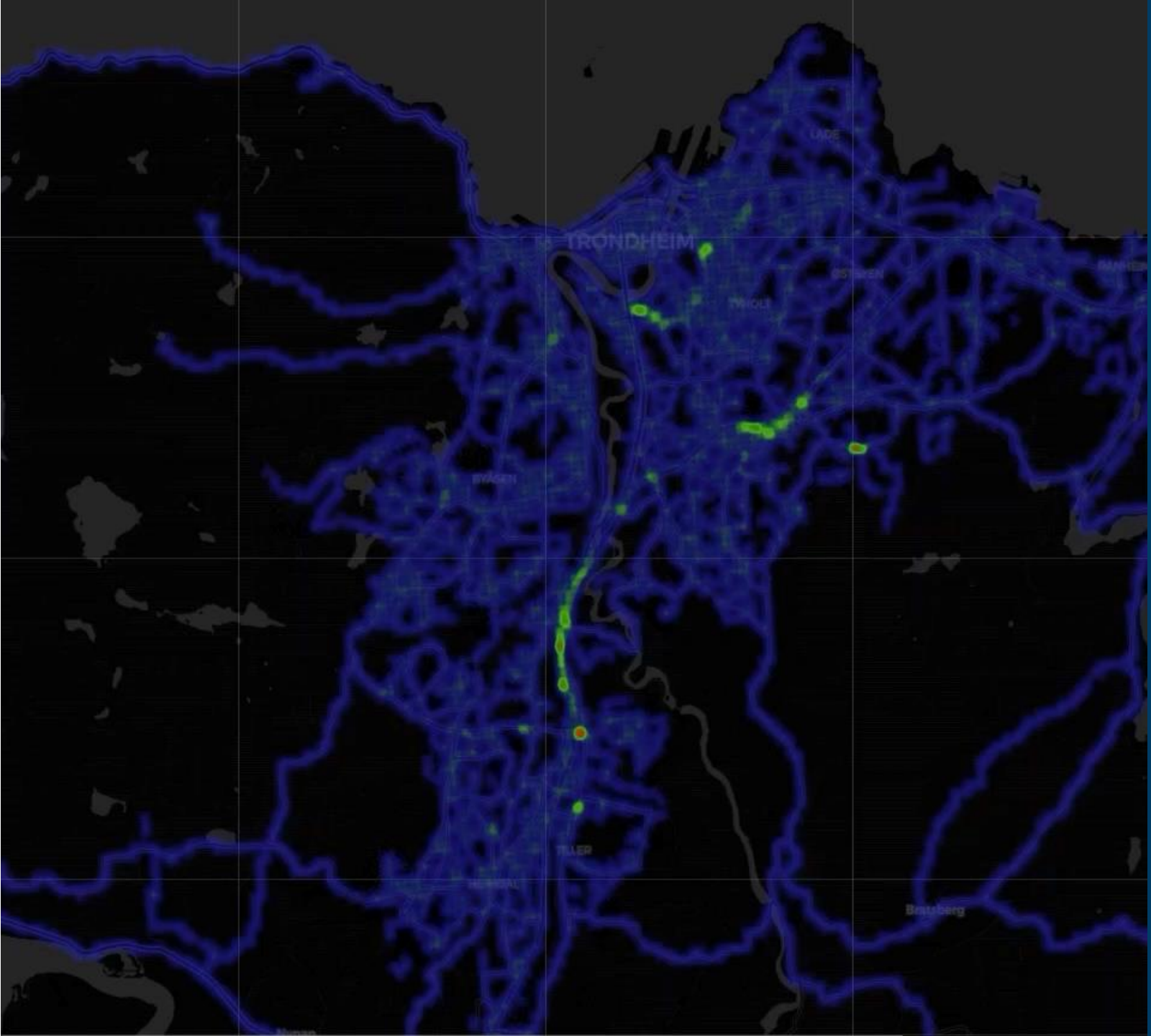
2030

2050



Eksempel på bruksområder

- Oversikt over energiforbruk
- Knytte forbruk undervegs til strømkilde



Eksempel på bruksområder

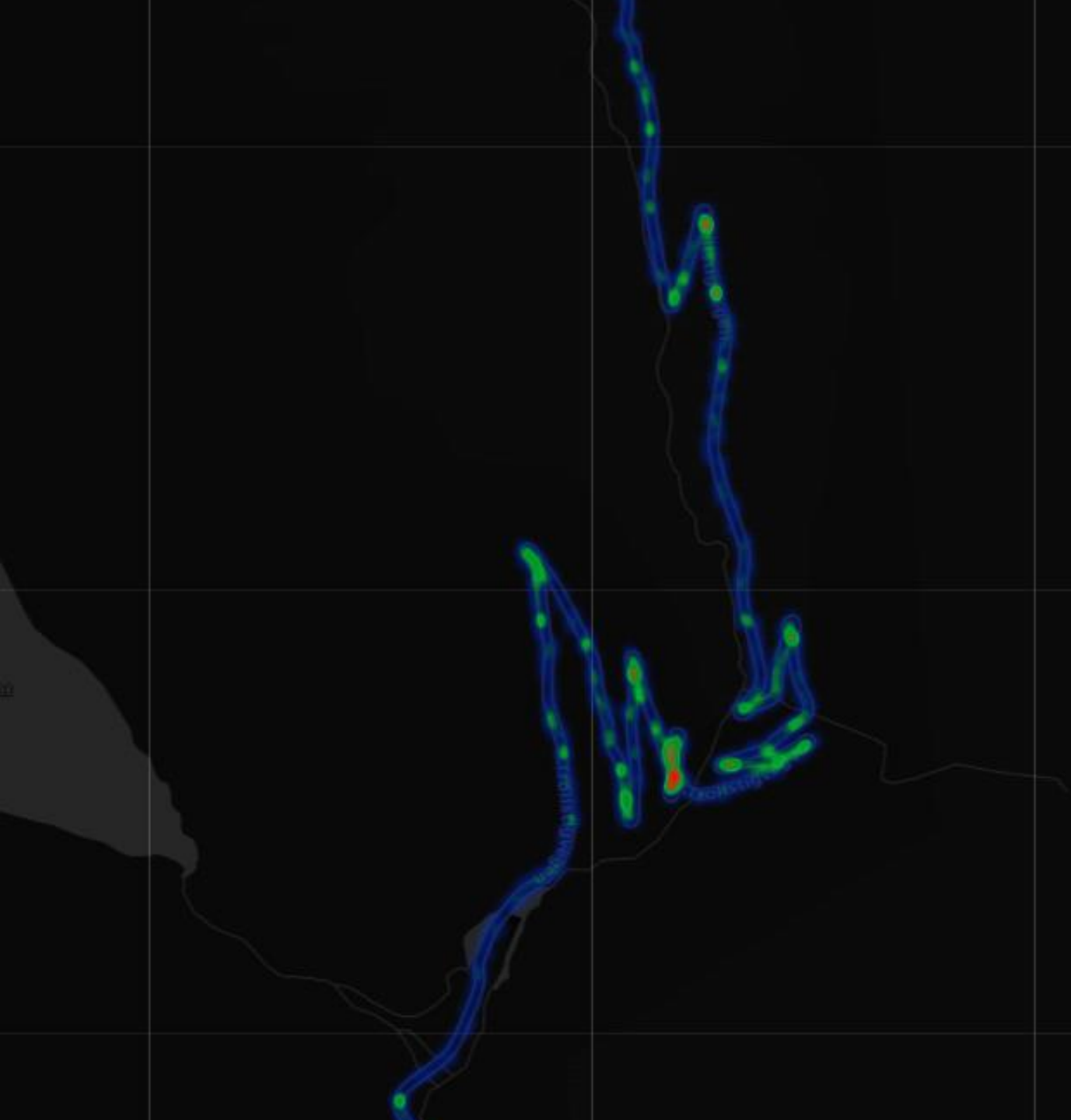
- Oversikt over energiforbruk
- Knytte forbruk undervegs til strømkilde
- Plassering av ladestasjoner
- Vurdere kapasitet i kraftnettet

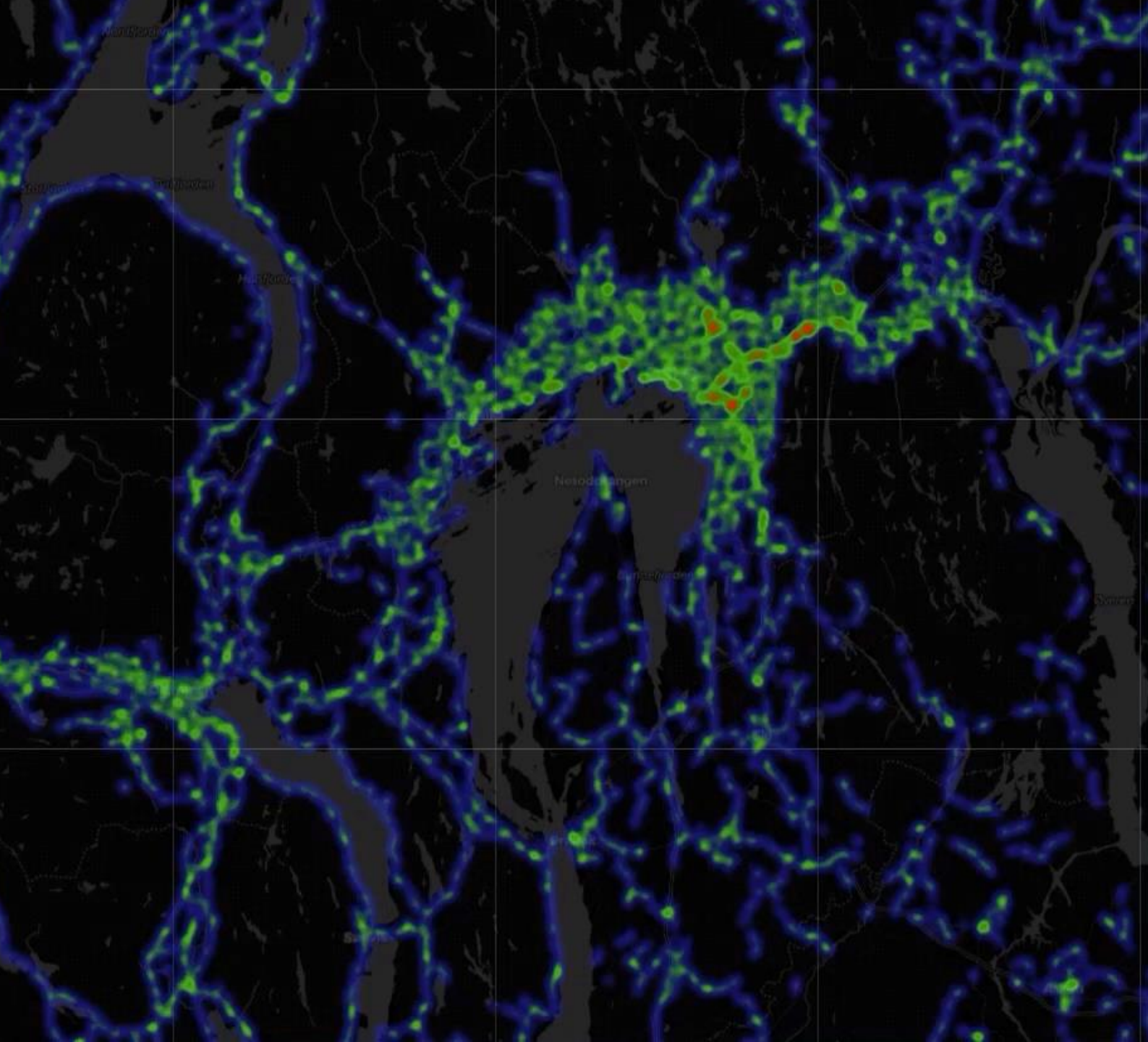
Eksempel på bruksområder

- Oversikt over energiforbruk
- Knytte forbruk undervegs til strømkilde
- Plassering av ladestasjoner
- Vurdere kapasitet i kraftnettet
- Lading langs veg

Eksempel på bruksområder

- Oversikt over energiforbruk
- Knytte forbruk undervegs til strømkilde
- Plassering av ladestasjoner
- Vurdere kapasitet i kraftnettet
- Lading langs veg
- Identifisering av energikrevende områder





Eksempel på bruksområder

- Oversikt over energiforbruk
- Knytte forbruk undervegs til strømkilde
- Plassering av ladestasjoner
- Vurdere kapasitet i kraftnettet
- Lading langs veg
- Identifisering av energikrevende områder
- Prognostisert energiforbruk
- Energiforbruk og CO₂-utslipp

Spørsmål?



Teknologi for et bedre samfunn

OddAndre.Hjelkrem@sintef.no



Teknologi for et bedre samfunn

mobilitet.sintef.no/energikart

NB! Demoversjon