



Öppna geodata – en risk för Sveriges säkerhet?

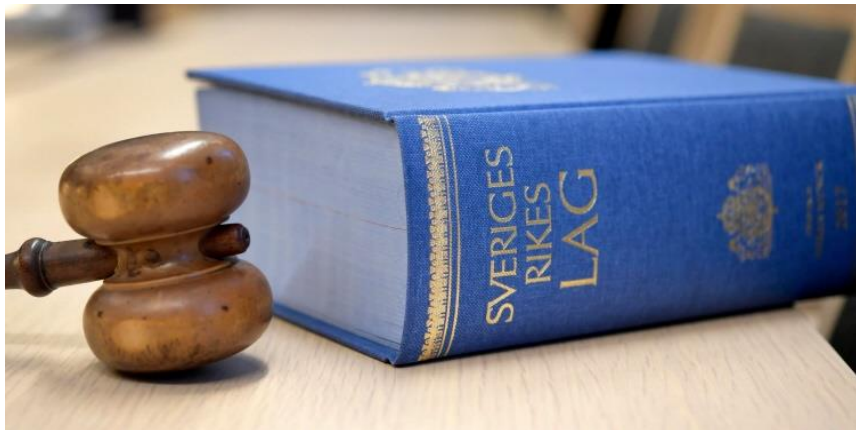
Mathias Winterdahl

mathias.winterdahl@foi.se

Bakgrund

- För att främja användning och spridning av data: Öppna data-direktivet (2019/1024)
- *Lag (2022:818) om den offentliga sektorns tillgängliggörande av data (öppna datalagen, ÖDL)*

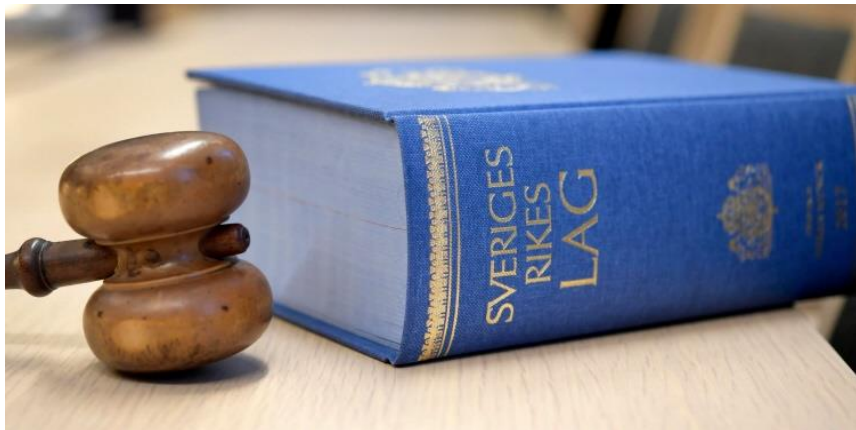
Öppna datalagen



https://www.domstol.se/publishdmedia/c43qqdefstf4v19mgvq6/lagbok_och_klubba.jpg

- Omfattar ”offentligt styrda organ” (offentliga aktörer)
 - Statliga och kommunala myndigheter, regioner etc.
 - Universitet och högskolor: ”bara i fråga om forskningsdata” (ÖDL 1 kap 6 §)
 - Offentligt ägda företag (med vissa undantag)

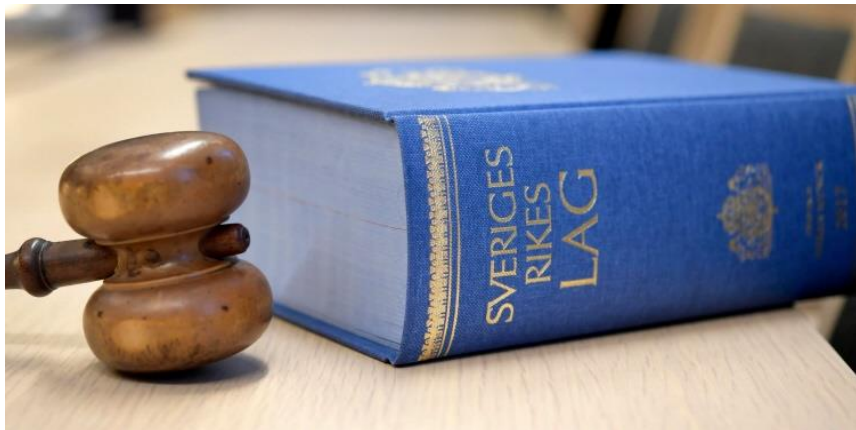
Öppna datalagen: Definitioner



https://www.domstol.se/publishe dmedia/c43qqdefstf4v19mgvq6/lagbok_och_klubba.jpg

- Öppna data: "data i öppna format som kan utnyttjas, vidareutnyttjas och delas fritt av vem som helst för valfritt ändamål" (Öppna datadirektivet)

Öppna datalagen: Definitioner



https://www.domstol.se/publishe dmedia/c43qqdefstf4v19mgvq6/lagbok_och_klubba.jpg

- Forskningsdata: ”data som [...] är offentligt finansierade, som samlas in eller framställs inom ramen för vetenskaplig forskningsverksamhet och som görs direkt tillgängliga för vidareutnyttjande genom en dataplattform som är allmänt åtkomlig” (ÖDL 1 kap 4 §)
- Inte bara geodata!

Bakgrund

- För att främja användning och spridning av data: Öppna data-direktivet (2019/1024)
- *Lag (2022:818) om den offentliga sektorns tillgängliggörande av data (öppna datalagen, ÖDL)*
- Hur ska en bedömning av eventuella risker för Sveriges säkerhet göras?
- Lantmäteriet -> FOI (syfte, utgångspunkter etc.)

Lag (2022:818), 2 kap. 1 §: Data ska tillgängliggöras för vidareutnyttjande [...] under förutsättning att det inte innebär risker för Sveriges säkerhet.

(Huvud)Projekt hittills

2023: Förstudie

Syfte: Att identifiera möjliga hot och risker som kan orsakas eller underlättas av den ökade tillgången på öppna geodata som blir resultatet av öppna datalagen.

2024–2025:
Metodutveckling
riskbedömning

Syfte: Att utforma och testa en metod för att i samverkan bedöma vilka risker för Sveriges säkerhet tillgängliggörande av öppna geodata kan leda till.

2025–2026:
Hotbild & omvärlds-
bevakning

a) Ursprungligt syfte: Att utforma ett förslag till hotbildsbeskrivning som kan användas vid riskbedömningar då offentliga aktörer ska tillgängliggöra geodata som öppna data.

b) Syfte: Syftet med projektet är att utforska hur andra stater har bedömt de hot och risker som kommer med att tillgängliggöra öppna geodata.

2026–2027:

Risker med öppna geodata?



FOI MEMO

Projekt
Risk- och sårbarhetsfrågor kring öppna
geodata – En förstudie

Projektnummer
E13888

Uppdragsgivare
Lantmäteriet

FoT-område
Inget FoT-område

Datum
2023-11-20

Memo nummer
FOI Memo 8296

Förstudie (2023)

Syfte

- ”identifiera möjliga hot och risker som kan orsakas eller underlättas av den ökade tillgången på öppna geodata som blir resultatet av öppna datalagen”

Möjliga hot och risker rörande öppna geodata – Redovisning av arbete i en förstudie



1. Underlättar för antagonister:
–”Serverar” antagonisten stora
mängder användbara data



FOI MEMO

Projekt
Risk- och sårbarhetsfrågor kring öppna
geodata – En förstudie

Projektnummer
E13888

Uppdragsgivare
Lantmäteriet

FoT-område
Inget FoT-område

Datum
2023-11-20

Memo nummer
FOI Memo 8296

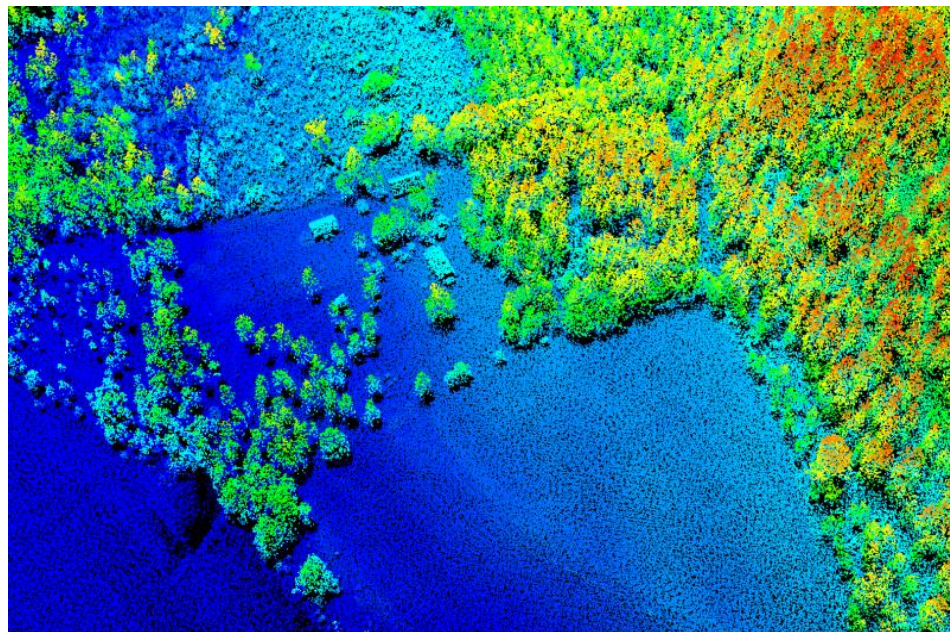
Författare
Mathias Winterdahl, Cecilia During,
Eva Mittermaier, Minna Severin
och Carina Gunnarson

Möjliga hot och risker rörande öppna geodata – Redovisning av arbete i en förstudie



1. Underlättar för antagonister

- Antagonisten behöver data och information
- Information som alltid är av intresse: Säkerhetskänslig verksamhet
 - Belägenhet, funktion, förmåga, beredskap
- Användbara?
- Unika? (Finns alternativ?)
- Resursbesparingar?
- Riskreduktion?



1. Underlättar för antagonister:
–”Serverar” antagonisten stora mängder användbara data

2. Möjliggör för avancerade rumsliga analyser

3. Tillåter aggregering av öppna geodata med andra öppna och icke-öppna data
–Svårighet att överblicka risker med aggregering för enskild medarbetare/organisation



FOI MEMO

Projekt
Risk- och sårbarhetsfrågor kring öppna geodata – En förstudie

Projektnummer
E13888

Uppdragsgivare
Lantmäteriet

FoT-område
Inget FoT-område

Datum
2023-11-20

Memo nummer
FOI Memo 8296

Författare
Mathias Winterdahl, Cecilia During,
Eva Mittermaier, Minna Severin
och Carina Gunnarson

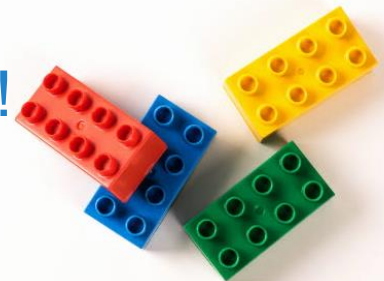
Möjliga hot och risker rörande öppna geodata – Redovisning av arbete i en förstudie



Aggregeringsproblemet

Bedöma om analysobjektet (en specifik geodatamängd) i kombination med några andra data medför ny information som innebär en risk

- Överblickbart då andra data kan vara vilka som helst!!!
 - Geodata, öppna data, finansiella data, transportdata, underrättelser, köpta/stulna data,
- Antalet kombinationsmöjligheter är oändligt!



Aggregeringsproblemet

- Centralt är att analysobjektet ska vara nödvändigt i kombinationen, d.v.s.
 - Kombination utan analysobjektet -> ej risk
 - Kombination med analysobjektet -> risk

Aggregering (exempel)

Geoderma 404 (2021) 115280



Contents lists available at ScienceDirect

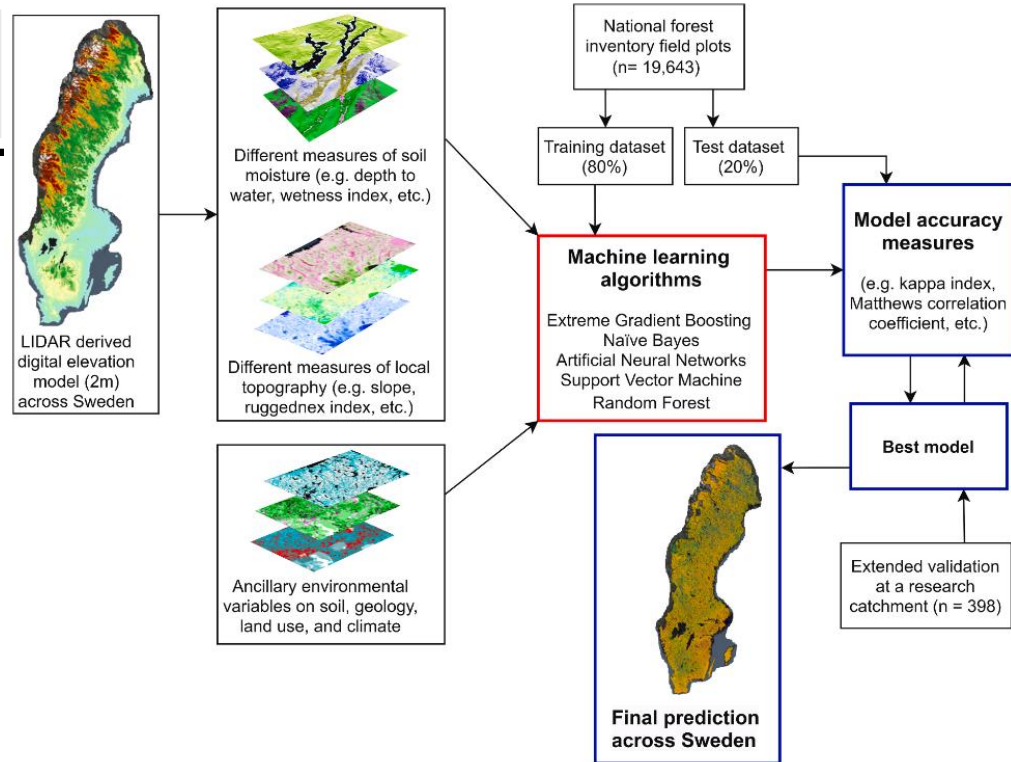
Geoderma

journal homepage: www.elsevier.com/locate/geoderma

Use of multiple LIDAR-derived digital terrain indices and machine learning for high-resolution national-scale soil moisture mapping of the Swedish forest landscape

Anneli M. Ågren^{*}, Johannes Larson, Siddhartho Shekhar Paul, Hjalmar Laudon, William Lidberg

Department of Forest Ecology and Management, Swedish University of Agricultural Science, Umeå, Sweden





Next-Generation NATO Reference Mobility Model (NG-NRMM) Development

(Développement du modèle de mobilité de référence de l'OTAN (NG-NRMM) de nouvelle génération)

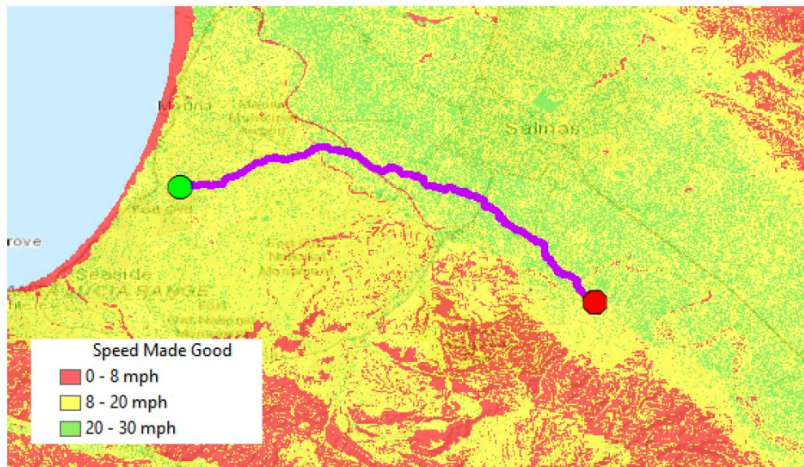


Figure 3-19: Least Cost Path Over Speed-Made-Good.

Measured Ruts vs Rut Potential

NOGO

1 ft

Site 1: Lowland Scrub / Emergent

Site 2: Lowland V...

0-25
25-6
6+ inc

1 0 1 2 3 4

Vilka data behövs?

- Markhöjd (topografi)
- Jordart
- **Markfuktighet**
- Marktemperatur
- Markanvändning

Upplösning?

- Mindre än fordonens hjul/band

Förstudie (2023)



FOI MEMO

Projekt
Risk- och sårbarhetsfrågor kring öppna
geodata – En förstudie

Projektnummer Uppdragsgivare
E13888 Lantmäteriet

FoT-område
Inget FoT-område

Datum Memo nummer
2023-11-20 FOI Memo 8296

Författare
Mathias Winterdahl, Cecilia During,
Eva Mittermaier, Minna Severin
och Carina Gunnarson

Möjliga hot och risker rörande öppna geodata – Redovisning av arbete i en förstudie

Behövs **regelbundna** riskbedömningar i
samverkan mellan offentliga aktörer

- robustare bedömningar
- minskad risk för olika bedömningar



Hur bedöma risker?



Syfte med metoden

- **Ursprungligt syfte:** Att möjliggöra för offentliga aktörer att i samverkan göra regelbundna bedömningar av riskerna för Sveriges säkerhet med öppna geodata, med särskilt beaktande av aggregeringsproblematiken.

MEGS: MEtod för riskbedömning av öppna Geodata med avseende på Sveriges säkerhet





Hinder och utmaningar

Bedöma risker för Sveriges säkerhet

- Riskbedömningar/-analyser vanliga för offentliga aktörer (t.ex. RSA, informationsklassning, ...)
- Öppna geodata: Riskerna är vanligtvis inte för egna verksamheten utan Sveriges säkerhet

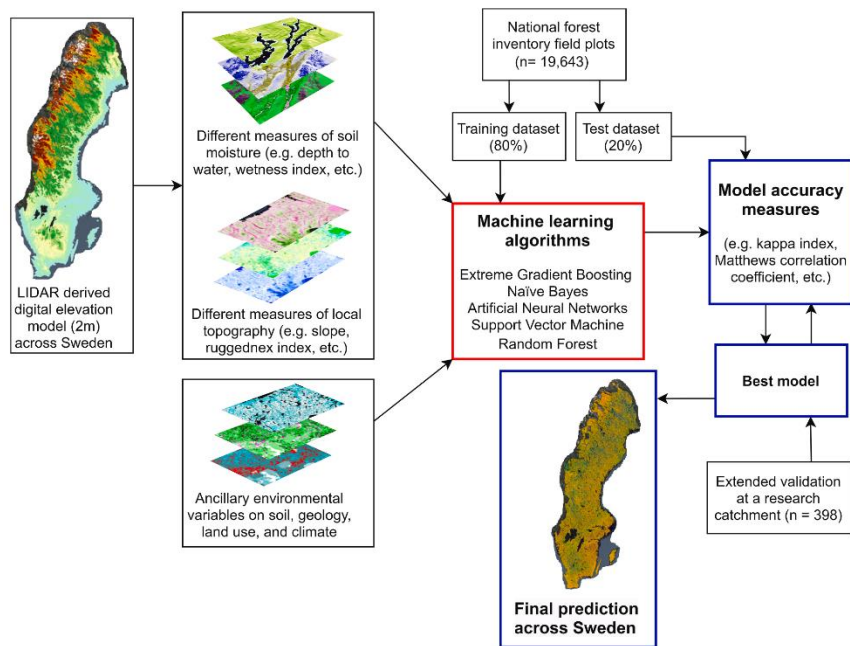
3.1 Att identifiera säkerhetskänslig verksamhet

Vid identifiering av säkerhetskänslig verksamhet riktas fokus initialt mot den egna verksamheten och de egna skyddsvärdena. Samtidigt är det viktigt att följa omvärldsläget och eventuella händelseförlopp som kan påverka den egna verksamheten.

Bedöma risker för Sveriges säkerhet

- Riskbedömningar/-analyser vanliga för offentliga aktörer (t.ex. RSA, informationsklassning, ...)
- Öppna geodata: Riskerna är vanligtvis inte för egna verksamheten utan Sveriges säkerhet
- Så hur bedöma vad som utgör risk för Sveriges säkerhet?
 - Påverkan på säkerhetskänslig verksamhet?
 - Annan påverkan?
- Vems är ansvaret att bedöma riskerna? Vem känner till riskerna?
 - Försvarsmakten?
 - Säpo?
 - Den enskilde tjänstemannen/forskaren?

Kunskapsbehov



- Deltagarna förstår inte hotbilden
 - Vad ska skyddas? Och mot vad ska det skyddas?
 - Vilka är de relevanta hoten? Hur ska hoten värderas?
- Deltagarna förstår inte geodata
 - Vad är geodata? Hur kan det användas?
 - På vilket sätt utgör tillgängliggörande av geodata en risk?

Sammanfattningsvis

- Ja, öppna geodata KAN medföra risker för Sveriges säkerhet
- Behöver göra riskbedömningar i samverkan, men långt ifrån trivialt
- Hur göra på universitet/högskola?



Tack för er uppmärksamhet!