

Aktuellt inom Bild och Höjd på Lantmäteriet

Anders Bygren/Gunnar Lysell

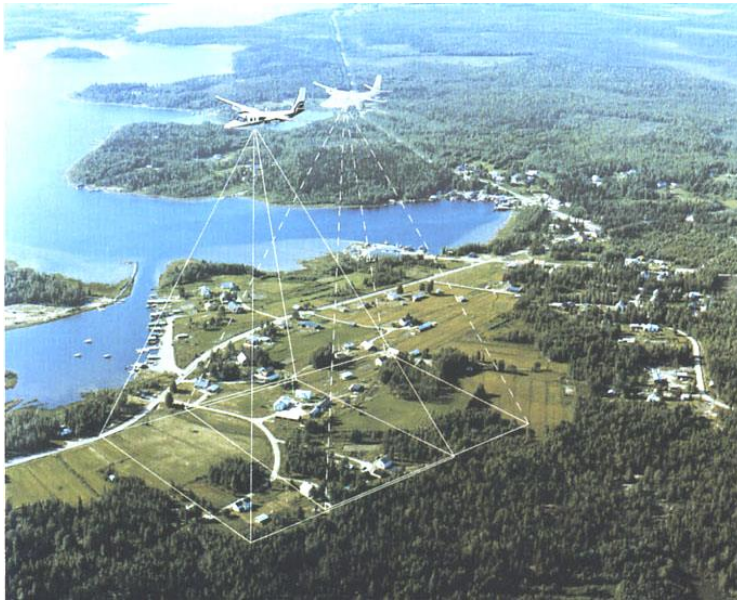


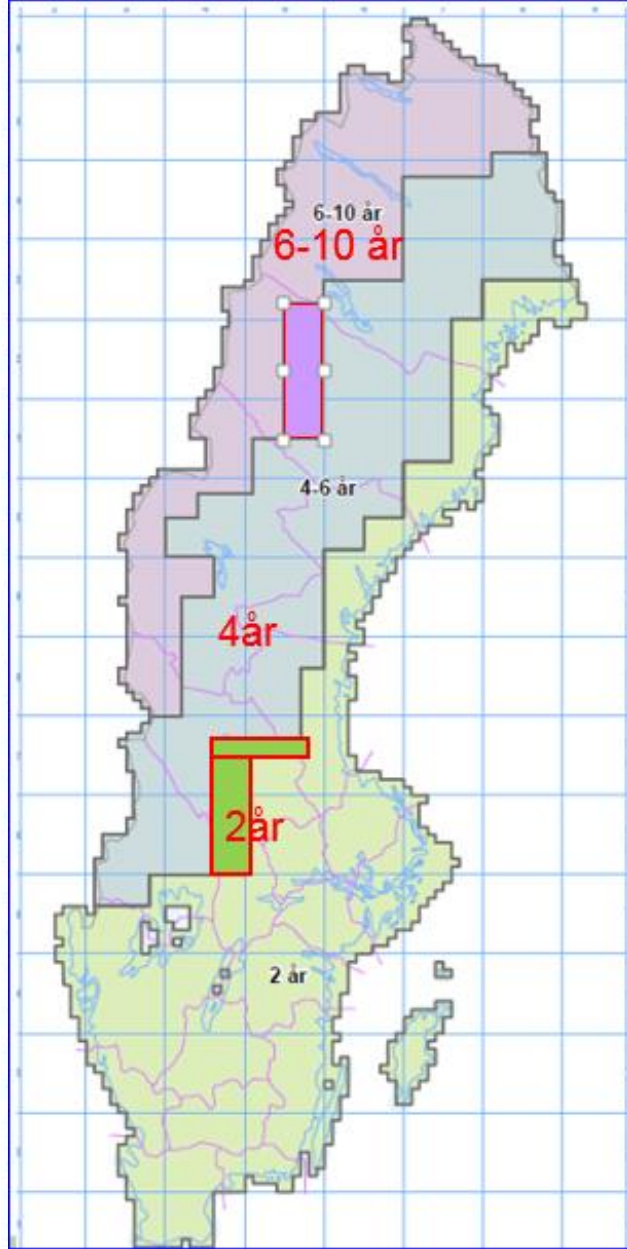
Bild- och Höjdsektionen på Lantmäteriet

- Nationella bildförsörjningsprogrammet (BFP)
- Nationella höjdmodellen (NH)
- Nationella ytmodellen från bildmatchning
- Digitalisering av flygbildsnegativ, historiska ortofoton

Nationell bildförsörjning

2-årsområden @ 25cm

4-10-årsområden @ 50cm

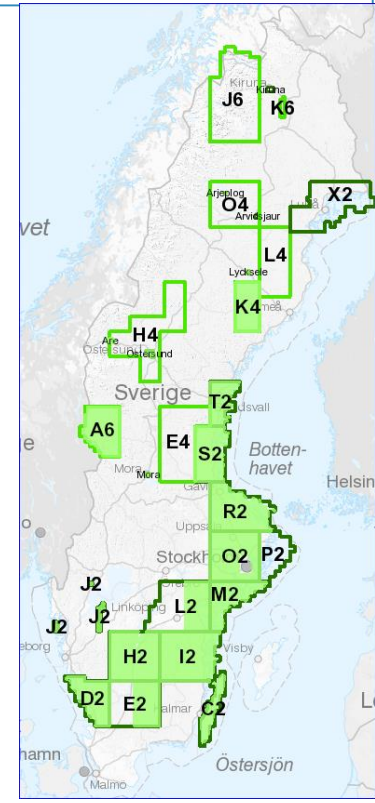
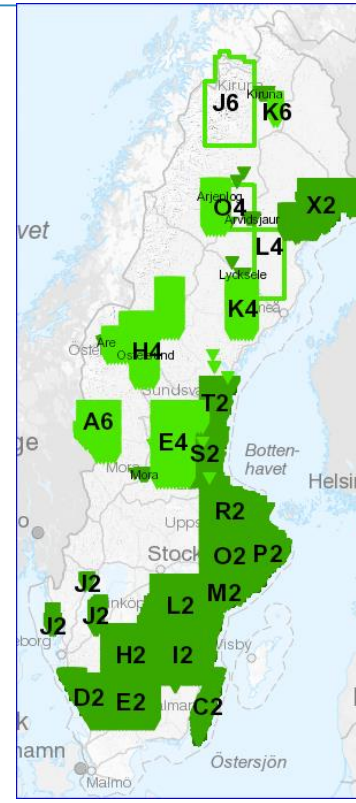
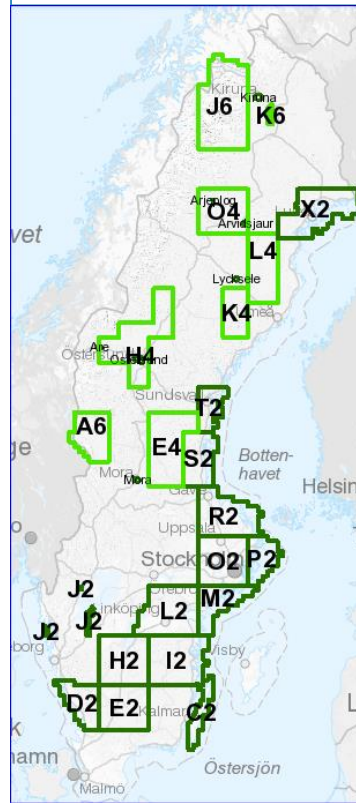


Status 2017

Plan

Resultat

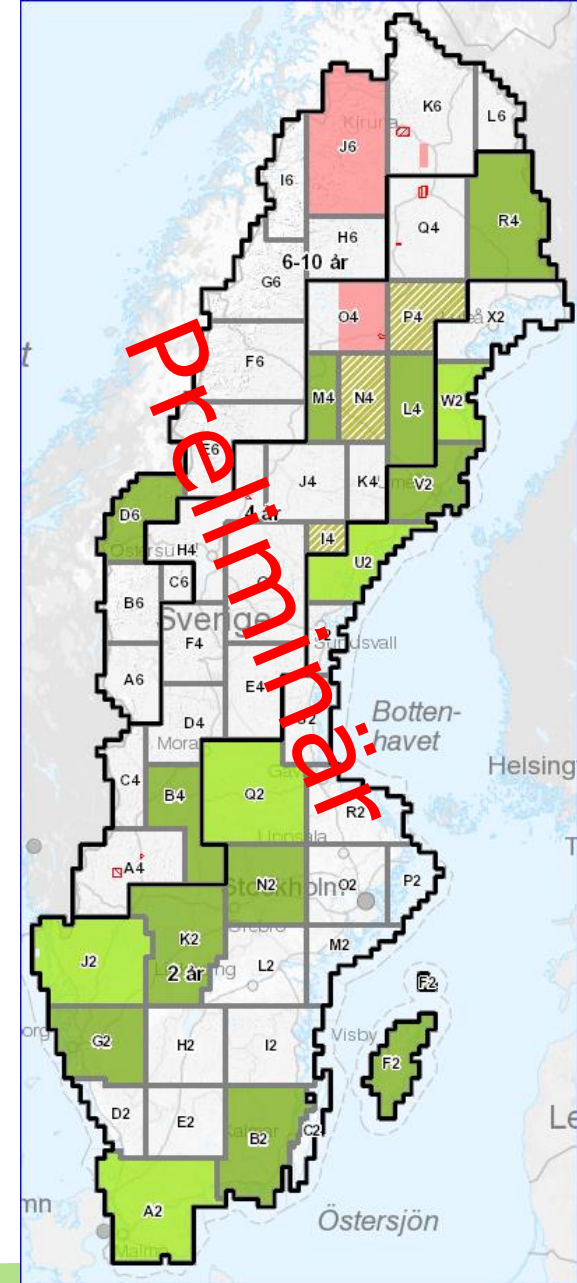
Orto



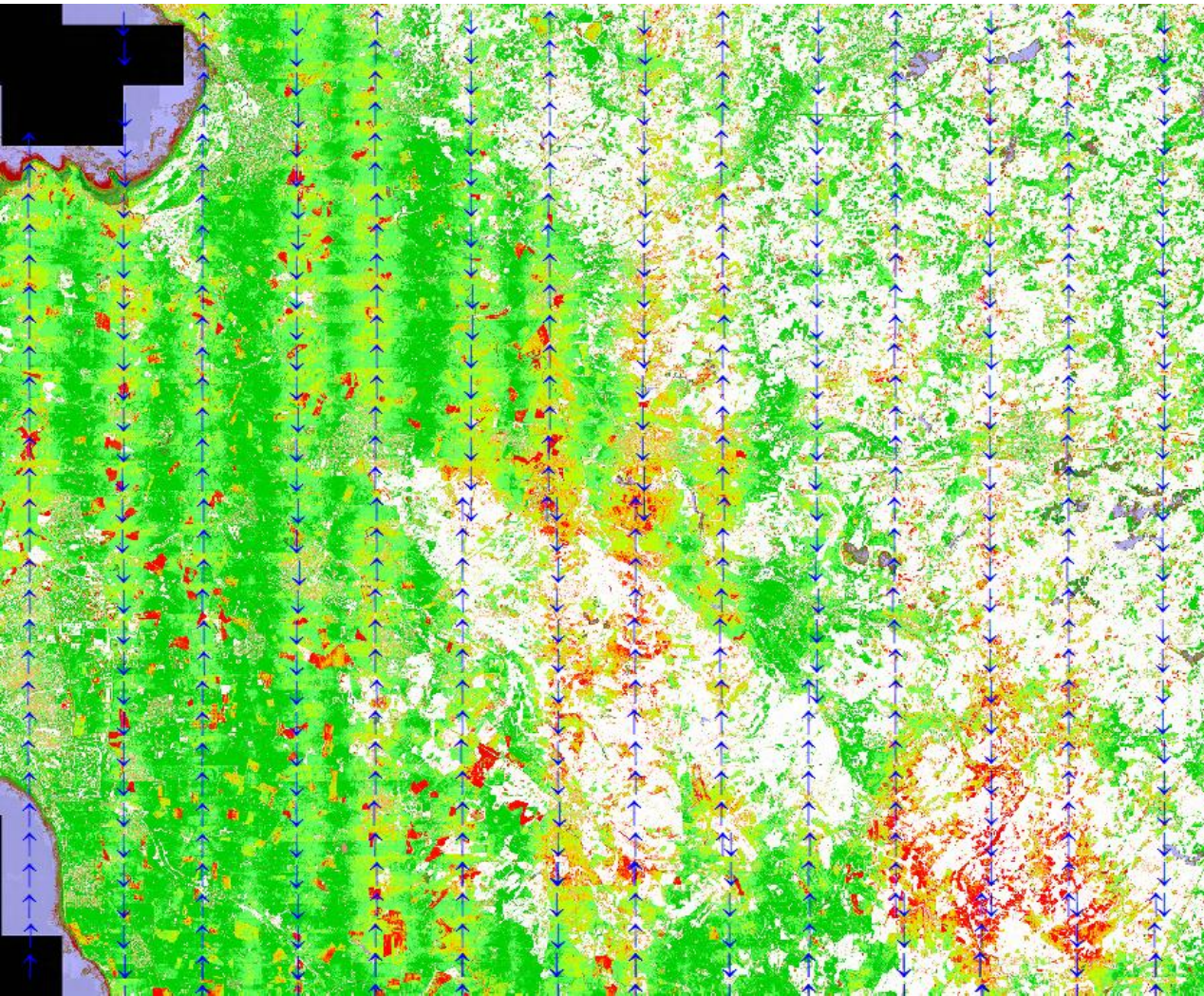
BFP 2018

- Oförändrad bemanning och utrustning
 - Preliminär plan
 - Mindre justeringar i långsiktig plan
- .. fortsatt översyn av BFP på längre sikt

<http://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Flyg--och-satellitbilder/Flygbilder/Bildforsorjningsprogram/Planer-och-utfall/>



Skillnadsvärden mellan Ytmodell och NH (1:a försöket, block)

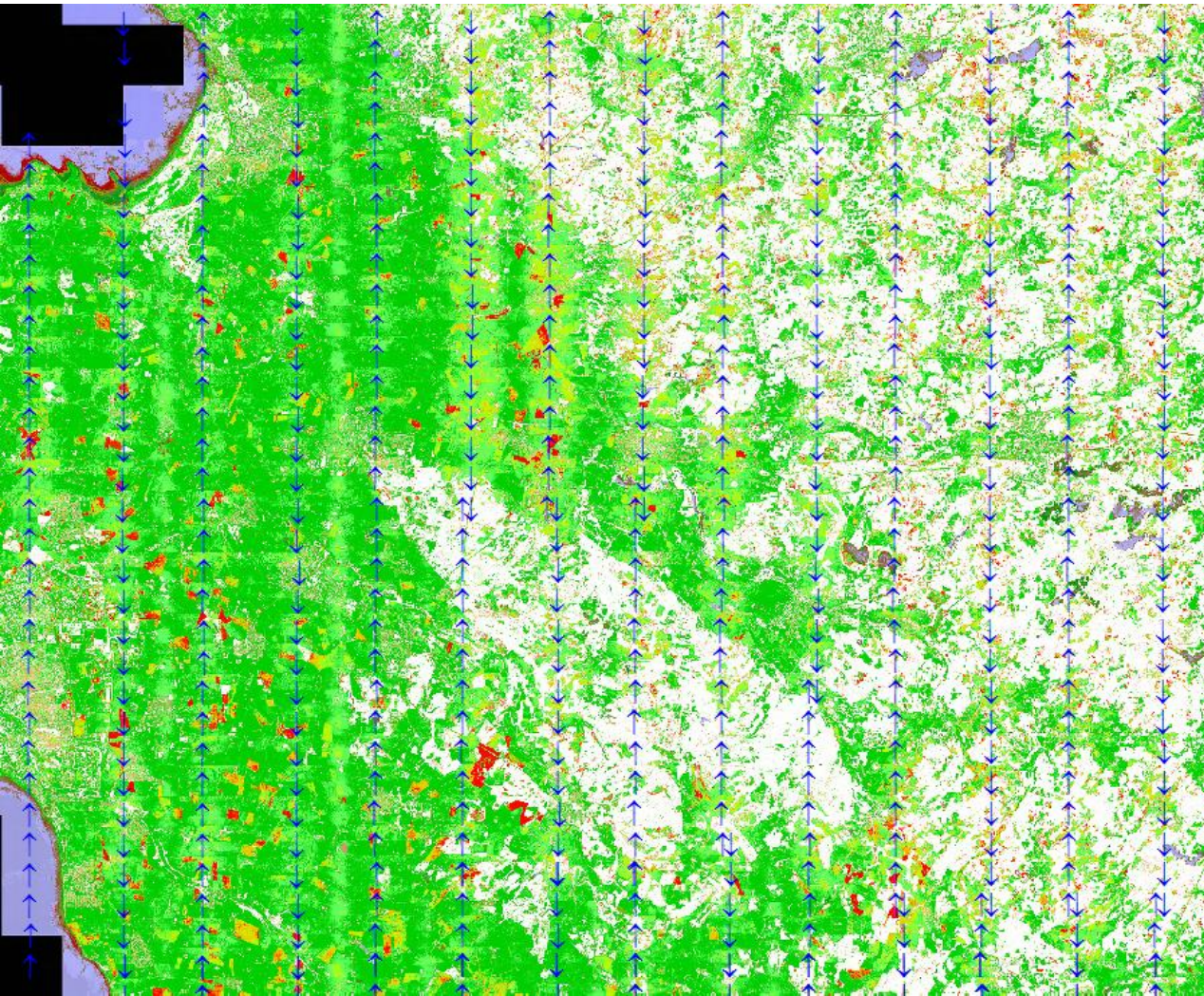


<0.25	Green
<0.5	Light Green
<0.75	Yellow
<1	Orange
<2	Red
>=2	White

LANTMÄTERIET



Skillnadsvärden mellan Ytmodell och NH (Justerat block, med "global shift")



<0.25	Green
<0.5	Light Green
<0.75	Yellow
<1	Orange
<2	Red
>=2	White

Ex. ytmodellen

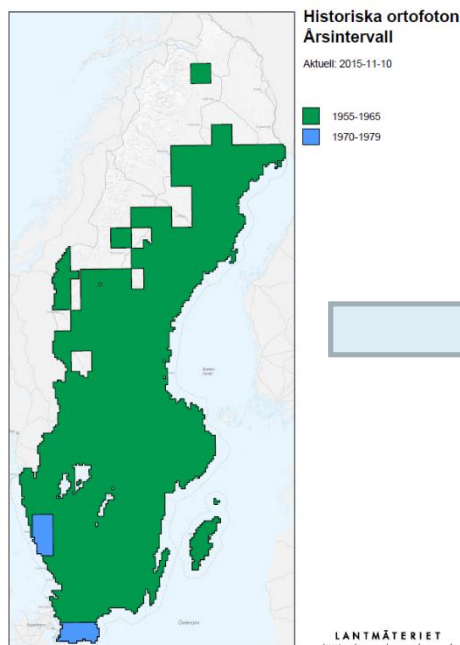


25 cm bilder

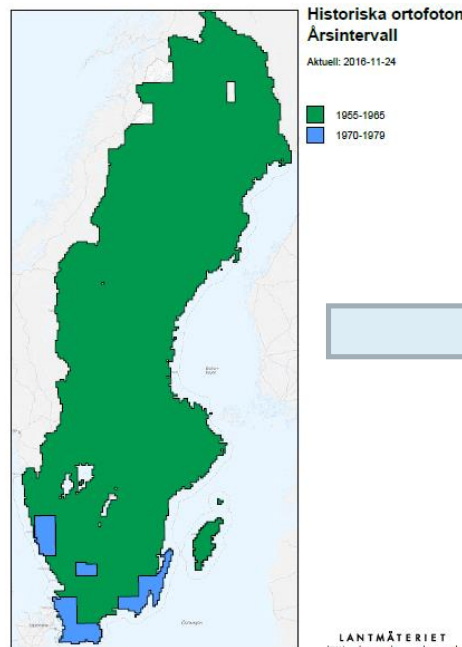


Digitalisering av analoga flygbildsarkivet, Historiska ortofoton

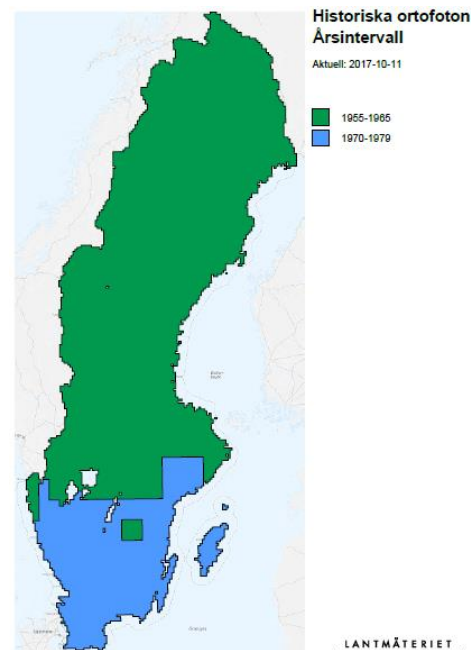
2015



2016



2017



Format
30x30

~25 000

~57 000

Öppna data från 1/9!

[Geolex](#) (LM E-tjänst, tillgänglighet)

[Länkexempel](#) (privat hemsida)

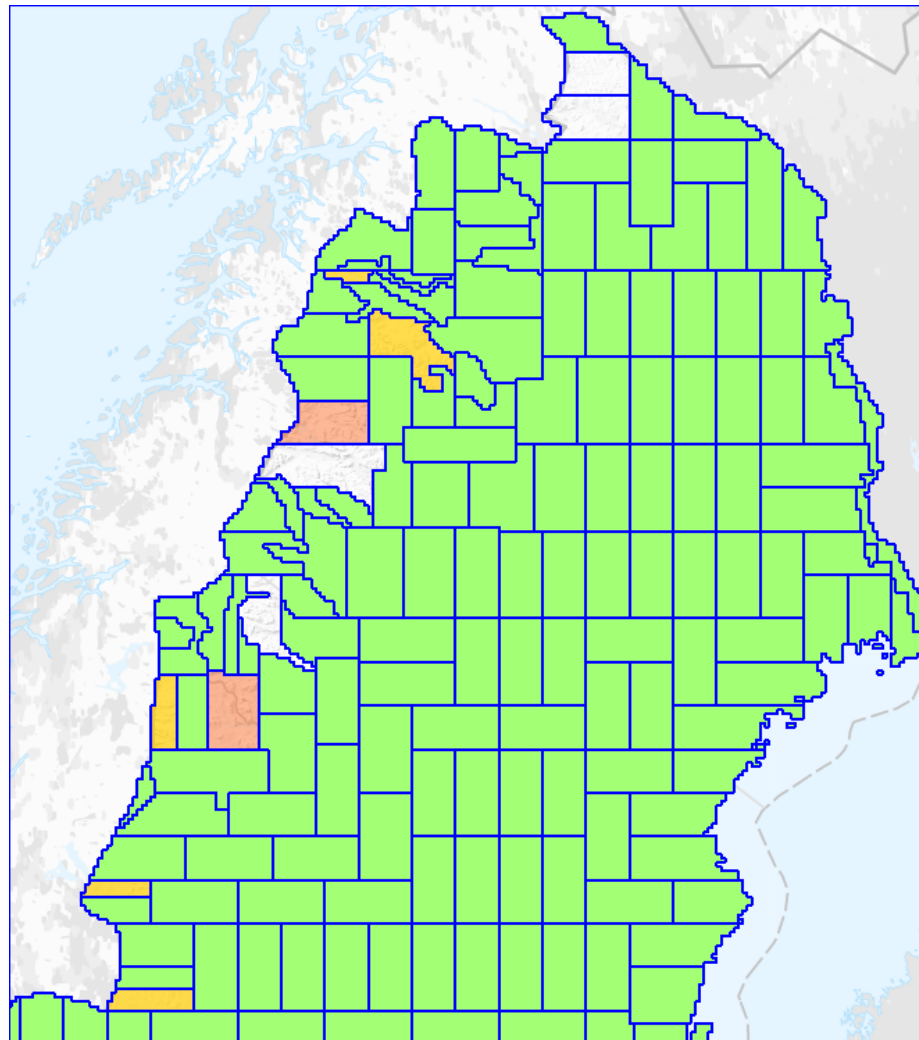
Format
23x23

~300 000

~750 000

LANTMÄTERIET

Laser skanning, NH status 20171018



nat_hojd

skanningsområden



skan.omr klassificeringsnivå
3



skanning avslutad



skanning påbörjad



Laserskanningsomdrev

- Skogsstyrelsen har drivit frågan om ett laserskanningsomdrev för skogliga ändamål.
- Från 2018 har SkS beviljats 12 Mkr/år för detta, varav 10 Mkr överförs till LM för genomförande av skanning.
- För att förkorta genomförandetiden kommer ev. skogsnäringen att tillskjuta ytterligare medel. Önskemålet är 5 år.
- Planering och upphandling pågår.

Produkter:

- Laserpunktmoln (LM) (som öppna data)
- Skogliga grunddata (SkS)

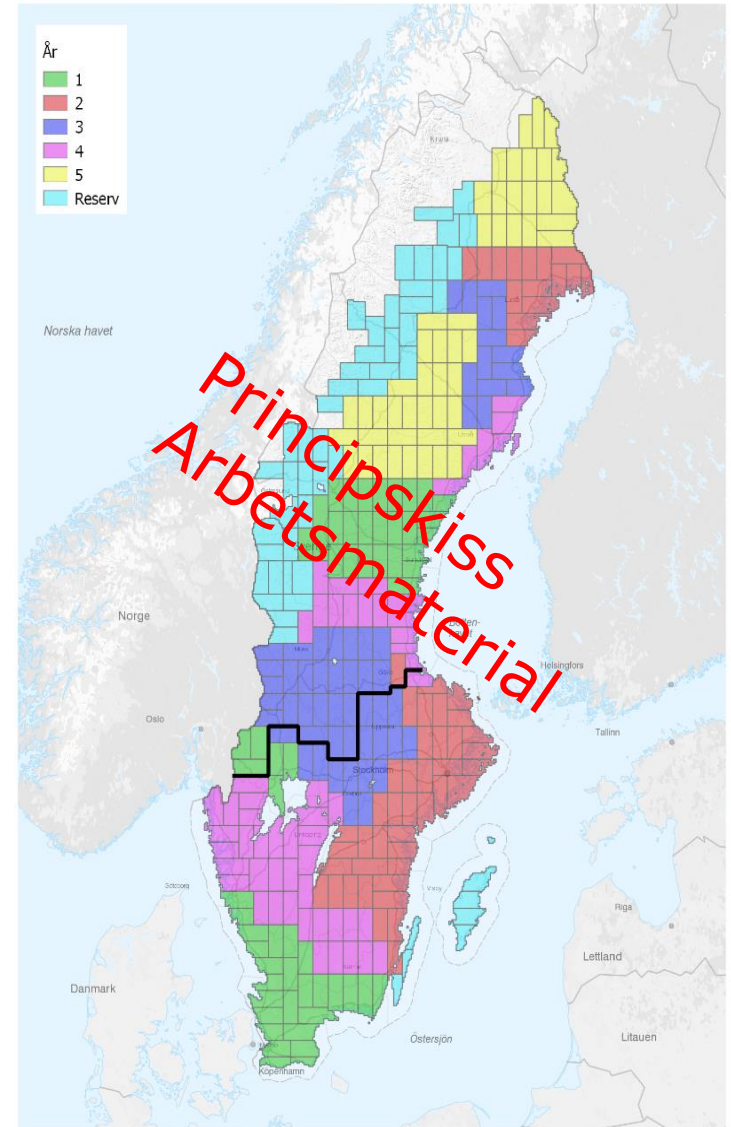


Laserskanningsomdrev, forts.

Projektets ambitioner:

- Start 2018
- Äldsta områdena först
- Sammanhållna områden
- Hänsyn till skogliga förändringar
- Genomförande på 5 år
(fjällen undantagna, fjällnära skog, Öland och Gotland är reservområden)
- 1 eller 2 pkt/m²
- Punktmolnet tillhandahålls som öppna data

... men det blir till viss del vädret som styr hur skanningen blir i praktiken.



3D arbete

- Praktiska 3D-arbetet med en demonstrator avslutat
(Finns kvar på webben tills årsskiftet)
- Det bedrivs arbete på datamodellnivå
(färdigt för implementering tidigast 2019-20)
- Planering pågår för att under 2018 lansera en E-tjänst för att visualisera Topografisk webbkarta på markmodellen.



[Länk 3d-demonstrator](#) (Finns kvar på webben tills årsskiftet)

Så här skulle det kunna se ut...



Marknadsinfo

Produktnyheter

- Tryckta kartserier utgår (2018-07-01)
- Likriktat utseende på alla digitala kartprodukter
- Bättre tjänst för kartutskrift (1:10 000 med fastighetsgränser och större utskriftsformat, A3 och A2)
- Rasterbilder för nedladdning och användning off-line
- Visningstjänst (WMS) för historiska ortofoton?
(osäkert om den kommer under 2018)

Licensnyheter

- Sänkt avgift för ytmodell från flygbilder från 2018 (50 % sänkning)

Visnings- och nedladdningstjänster (maskin till maskin)

- <http://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Geodatatjanster/Visningstjanster/>
- <http://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Geodatatjanster/nedladdnings--och-direktatkomsttjanster/geografisk-information/>

E-tjänster (webbapplikationer)

Kartutskrift (Topowebbkarta 1:10 000 med fastighetsgränser samt topowebbkarta i 1:50 000)

<https://kartutskrift.lantmateriet.se/>

Kartsök och Ortnamn (karttjänst med visning av höjdvärden och möjlighet till utskrift även av Ortofoto och Höjdmodell i format A4)

<https://kso.etjanster.lantmateriet.se/>

Förbättra kartan Ny webbapplikation för att anmäla fel i kartor och fastighetsindelning <https://forbattrakartan.lantmateriet.se/>

Planer och utfall för bild och höjd Arbete pågår inom Svensk geoprocess med att ta fram en E-tjänst som visar planer och utfall för bild och höjd från LM, andra myndigheter och kommuner

Axplock av nyheter från Lantmäteriet..

- <http://www.lantmateriet.se/sv/Nyheter-pa-Lantmateriet/slutrapport-om-oppna-geodata-visar-pa-stora-samhallsvinster/>
- <http://www.lantmateriet.se/sv/Nyheter-pa-Lantmateriet/inga-pengar-i-budgetpropositionen-till-oppna-geodata---forberedelsearbetet-fortsatter/>
- <http://www.lantmateriet.se/sv/Nyheter-pa-Lantmateriet/lantmateriet-forenklar-villkoren-for-oppna-geodata/>
- <http://www.lantmateriet.se/sv/Nyheter-pa-Lantmateriet/tillstand-kravs-fortfarande-for-att-sprida-dronarbilder/>
- <http://www.lantmateriet.se/sv/Nyheter-pa-Lantmateriet/historiska-ortofoton-blir-oppna-data-1-september/>
- <http://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Produktnyheter/Geografisk-information/forandringar-i-gsd-ortofoto/>

Summering Lantmäteriet Bild och Höjddata

- Produktion
 - > 5-års laserskanningsomdrev planeras, start 2018
 - > I BFP inga stora förändringar 2018
- Öppna data
 - > Ingen förändring innan ny finanseringsmodell finns, (förutom ev. nytt laserpunktmoln)
- Tjänster och E-tjänster
 - > Hög prio på fastighetsinformation, lägre prio på geodata

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Introduktion

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Geodatakvalitet

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Flygfotografering

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Flygburen laserskanning

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Fordonsburen laserskanning

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Geodetisk infrastruktur

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

GNSS-baserad detalj- mätning

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Höjddata

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Kravställning vid geodetisk mätning

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Ortofoto

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Terrester detaljmätning

2017

HMK

- handbok i mät- och kartfrågor

Stommätning

2017