



SAMVERKANS PROJEKTET NUSNÄS

LANTMÄTERIET - MORA KOMMUN

PELLAS MATS ANDERSSON

HÖSTEN 2015 – HÖSTEN 2019

Syfte och mål

Att med hjälp av Lagaskiftes Handlingarna för Nusnäs by (1948 – 1971) höja kvalitén i registerkartan.

Området omfattar en areal om ca 5110 ha (51,1 kvadrat kilometer). Projektet är en av de största samverkans samarbetarna mellan en kommun och Lantmäteriet.

Mål, att få kvalitén i byarna bil 10 cm eller bättre och skogsmarken <50 cm.

De som medverkat i projektet.

Mora kommun

Karl-Erik Palm – Chef

Anna Wadman – Chef

Mattias Look – Gis-ingenjör

Anders Throgen – Mättningsingenjör

Lantmäteriet

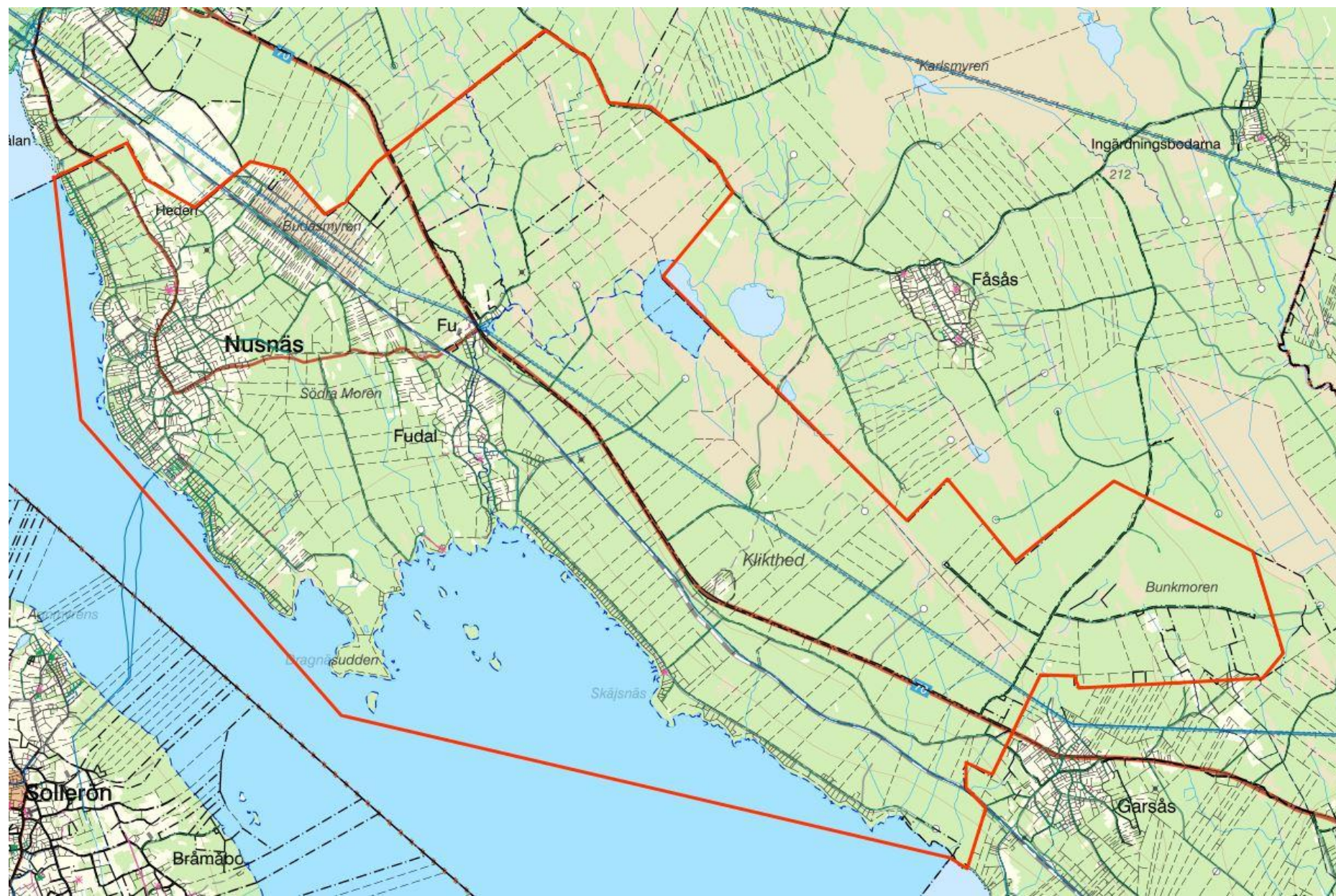
Gunnar Blixt – KUF övergripande

Lena Lemhag – KUF Gruppledare geometri

Susanne Vejkdal Thorsberg – KUF Gruppledare geometri

Pellas Mats Andersson – KUF geometri

Christina Kempe – Geodesienheten



FÖRUTSÄTTNINGAR OCH GENOMFÖRANDE

Det fanns koordinater i systemet 38 5 Gon V – W (W=Dalarna) både för polygon och gränspunkter inskannade från förrättningsakten i Lantmäteriets digitala arkiv ARKEN. Det fattades en del men de återfanns hos det lokala Lantmäteriet i Mora, som tur nog hade sparat en hel del av sina gamla handlingar.

Projektet börjar:

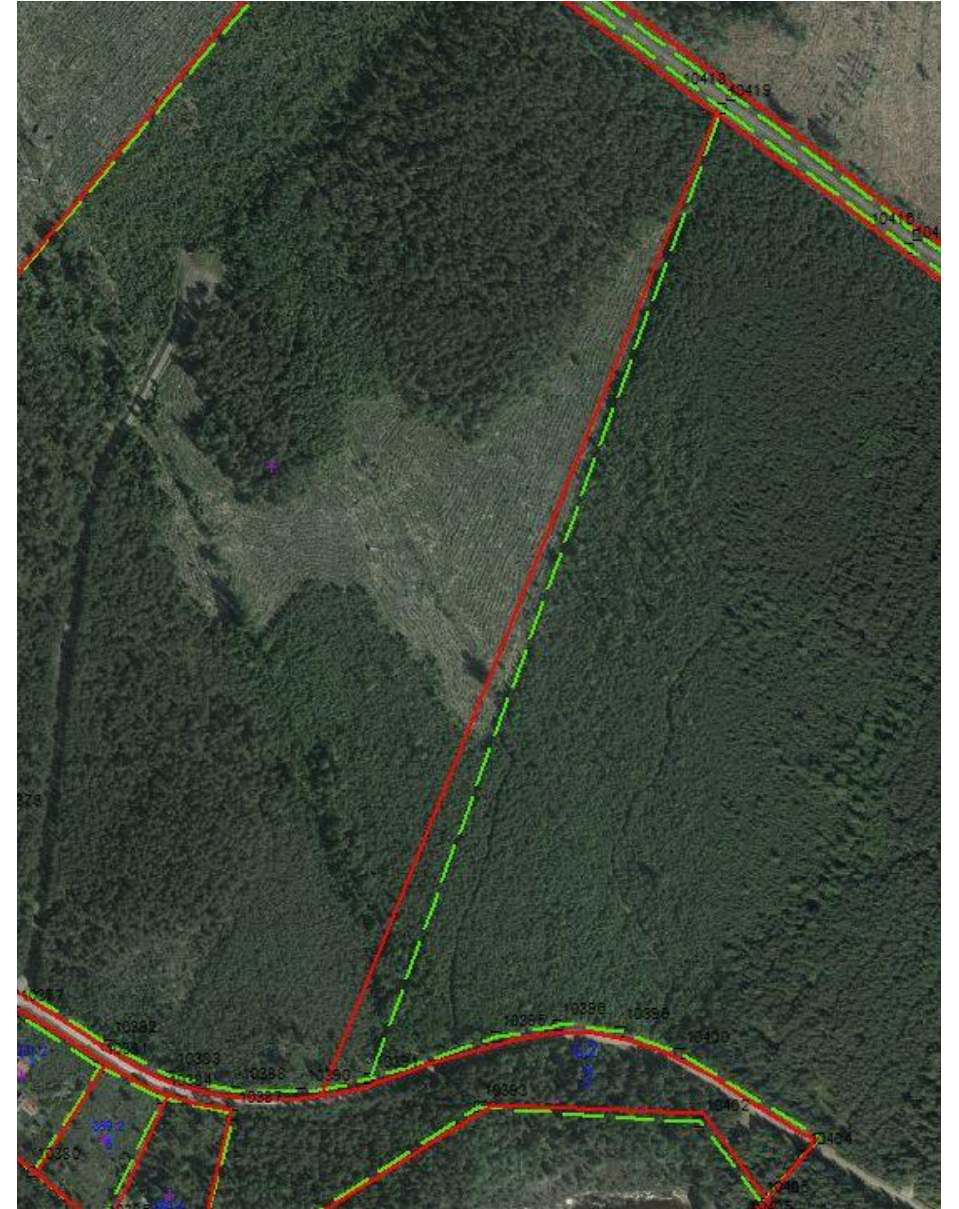
- 2015 – Sidorna med polygonpunktskoordinater görs om till tiff-filer som sedan OCR-tolkas till text-filer. Utifrån dessa koordinater görs en första plan över vilka punkter som skall mätas.
- 2016 – Mätning av dessa utförs under mätsäsongen och under hösten görs en första analys. Med hjälp av analysen konstateras att det behöver göras kompletteringsmätningar.
- 2017 – Kompletteringsmätning genomförs under mätsäsong och en ny analys görs under hösten. Av analysen framgår att det önskade resultatet inte går att uppnå över hela området, utan det behöver göras mer mätningar och att det inte finns polygonpunkter överallt så gränspunkter behöver användas. Ny kompletteringsplan tas fram.
- 2018 – Nya mätningar, ny analys, som visar att polygonpunkter och gränspunkter inte harmonierar på alla ställen inom området. Det beslutas att göra mer lokala transformationer. Gränspunkterna OCR-tolkas.
- 2019 – I slutet av januari börjar då själva arbetet med att transformera gränspunkterna och flytta gränserna till sina nya lägen. Hänsyn till de förrättningar som har mätts efter 1971 fram till 90 talets slut, då man började ajourhålla den digitala registerkartan. Dessa förrättningar har genom dessa år mätts i fyra olika koordinatsystem som hanterades. Under hösten har även kontroll och kompletteringsmätning gjorts.

I slutet av november var arbetet med projektet klart och inlagt i registerkartan.

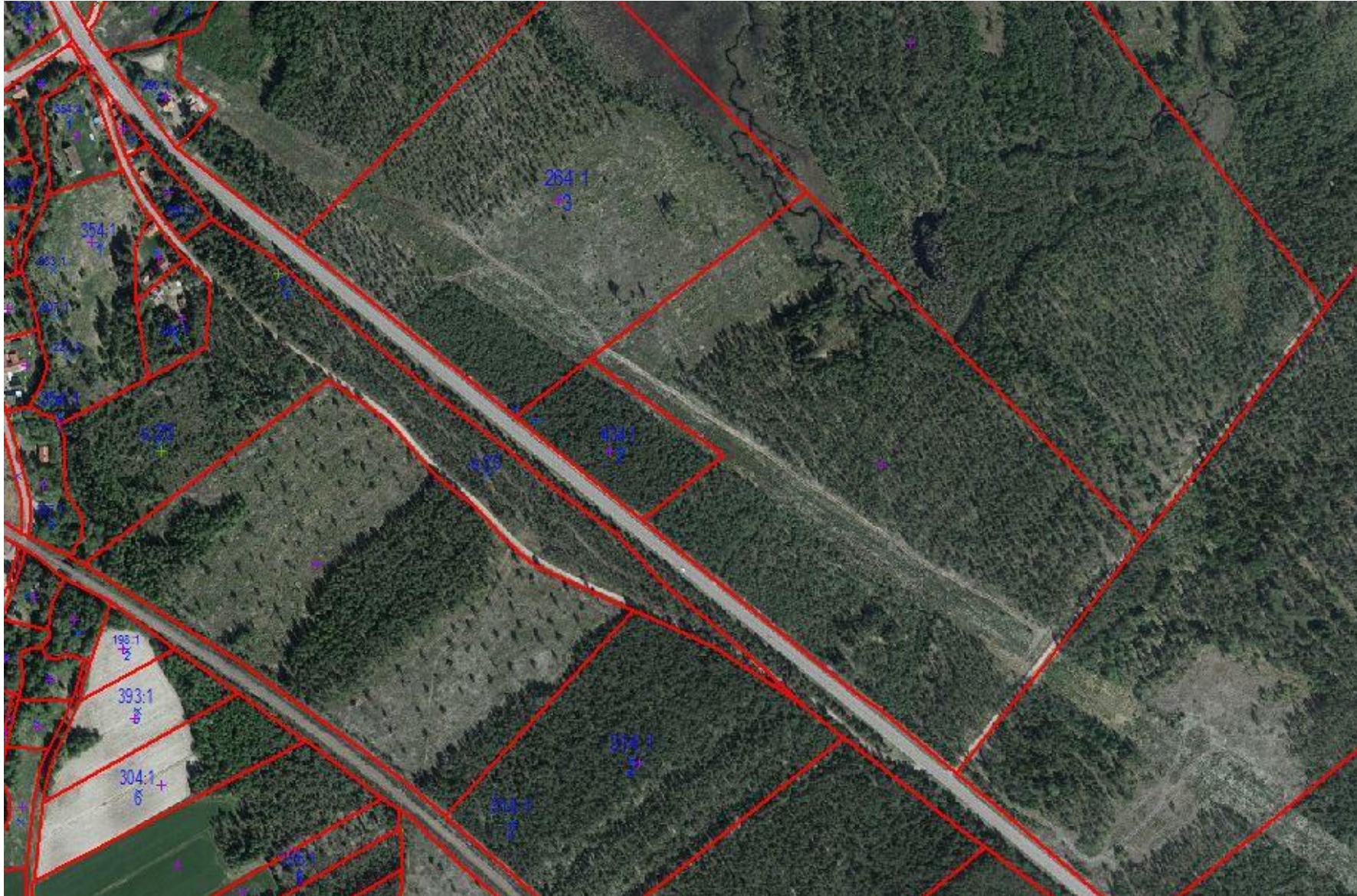
INSATSER OCH RESULTAT

- Mora kommun har mätt ca 200 polygon och gränspunkter
- Lantmäteriet har stått för OCR-tolkning, analyser, planering, transformationer och rättning av registerkartan.
- 5592 gränspunkter har hanterats, genom detta arbete har de flesta fått en förbättrad kvalitet.
- Gränserna har flyttats i medel 2,9 m och som mest 32,5 m.
- 35 st linjesamfälligheter har gjorts om till ytor.
- 12 st rättigheter som ej fanns i registerkartan har identifierats.
- En sträcka på 3 km av Fuån har rättats med hjälp av förrättningskarta och nationella höjdmodellen.
- Målet inom byarna uppnåddes ej, det vart 20 cm eller bättre istället för 10 cm.
Inom skogsmarken gick det att nå målet på 50 cm eller bättre.

EXEMPEL: STÖRSTA FEL FÖRE OCH EFTER 32,5 M

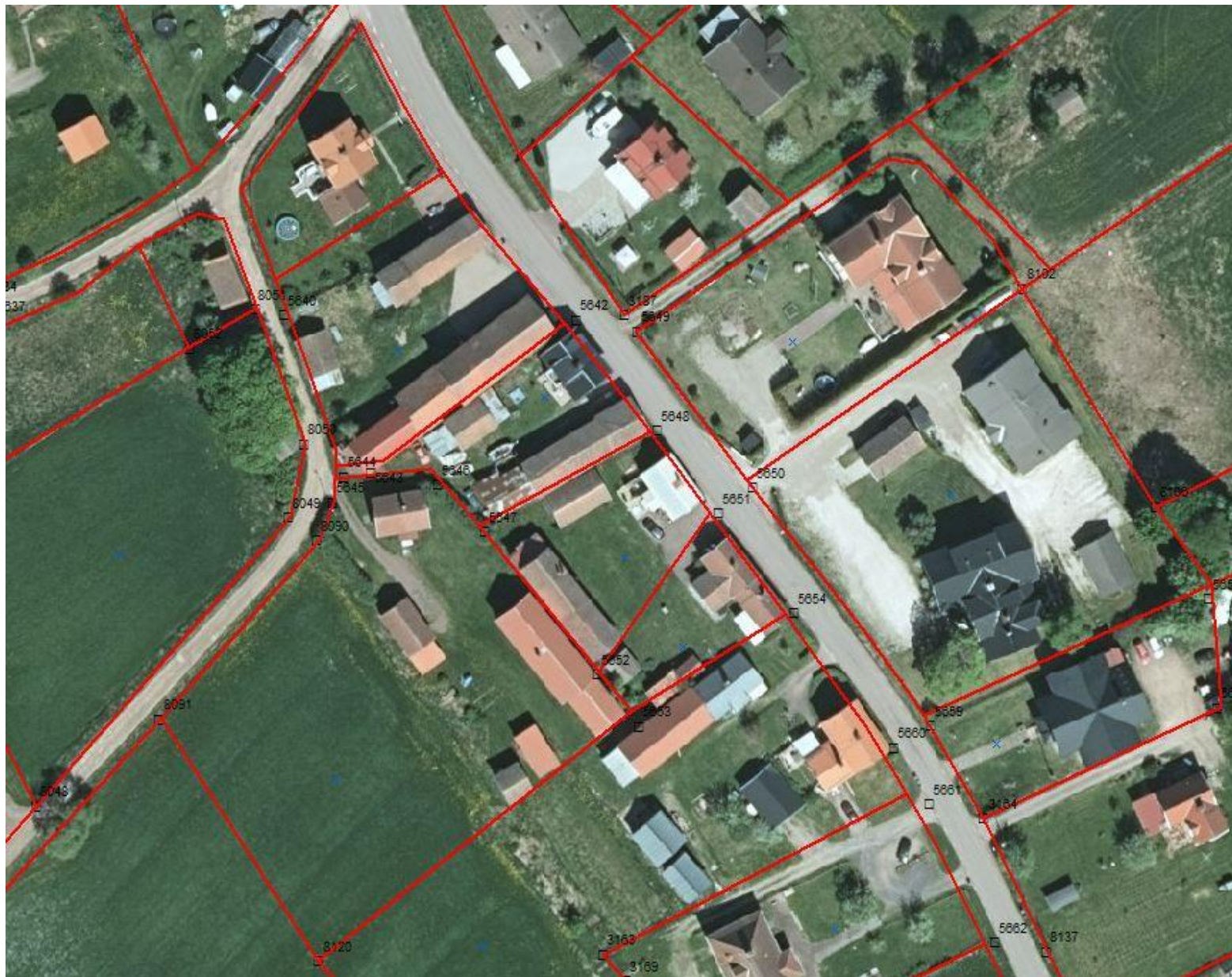


NÄST STÖRSTA FEL FÖR OCH EFTER 25,2 M

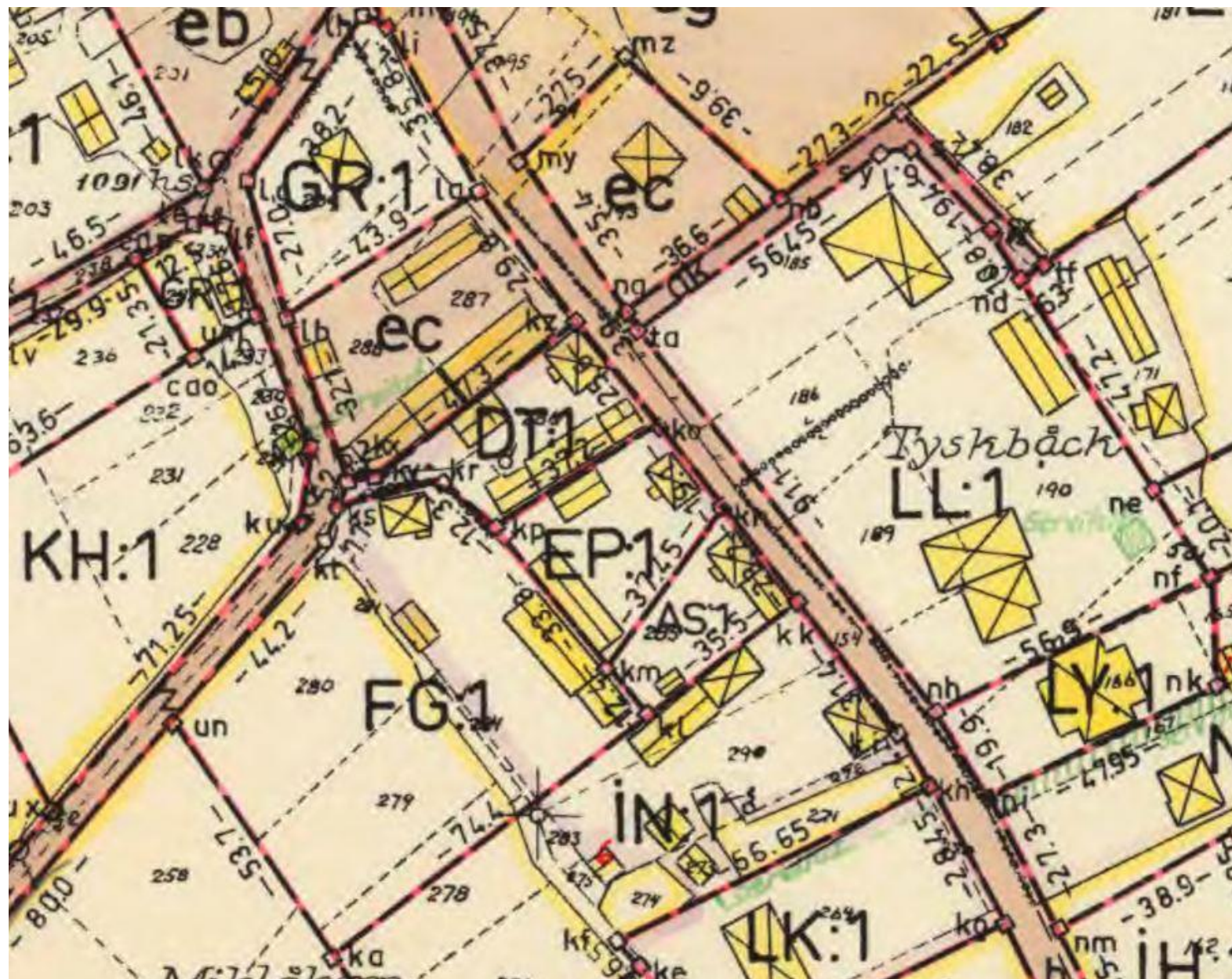


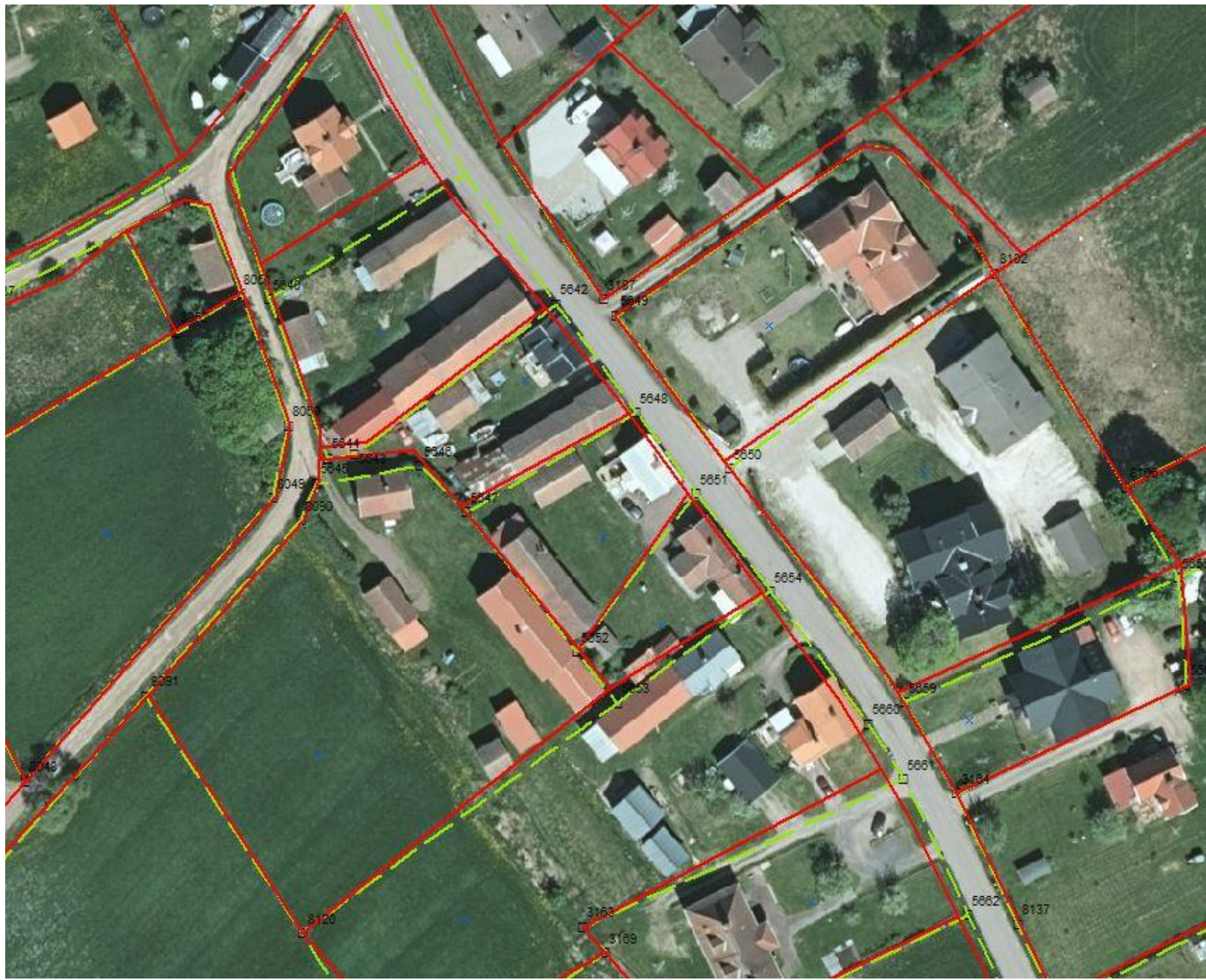


EXEMPEL I BYN NUSNÄS FÖRE OCH EFTER

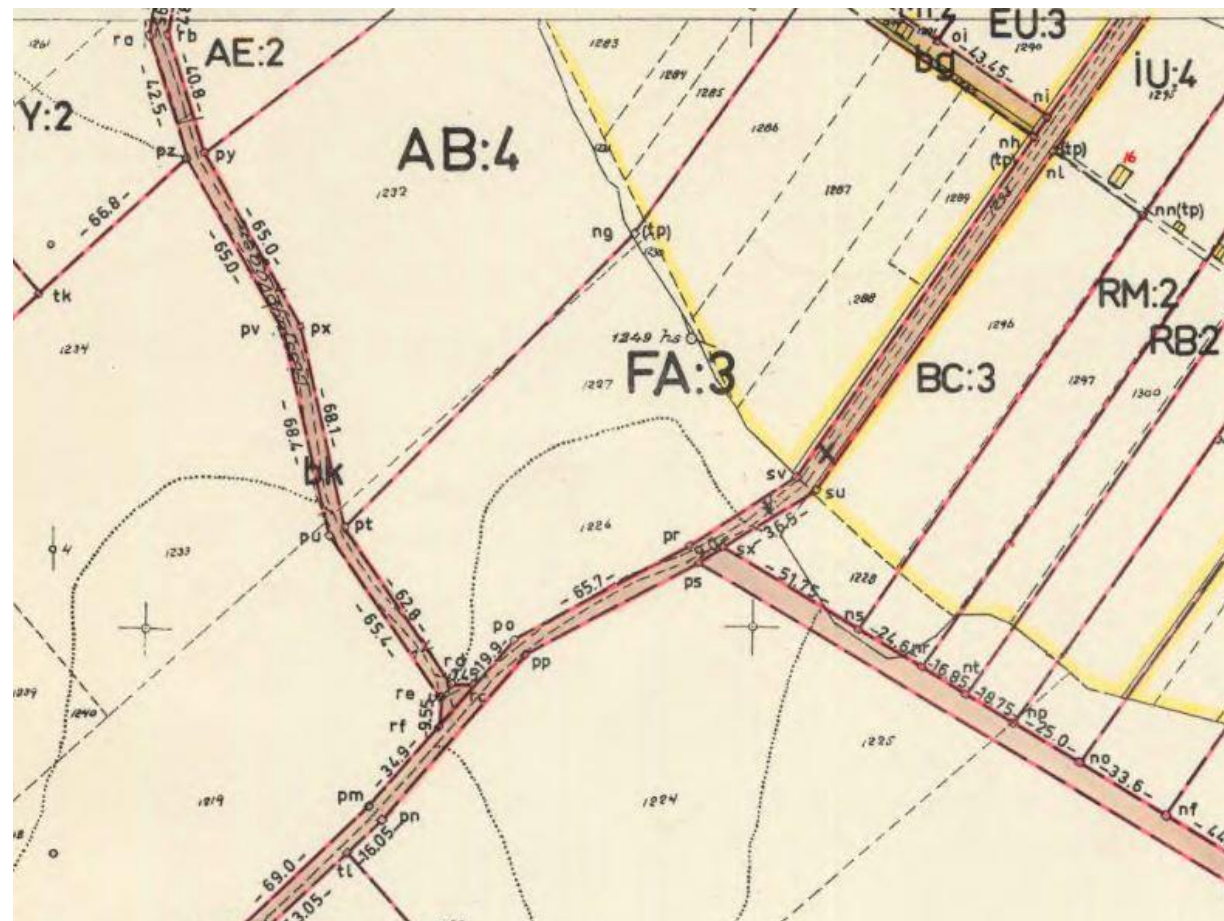


FÖRRÄTTNINGSKARTAN



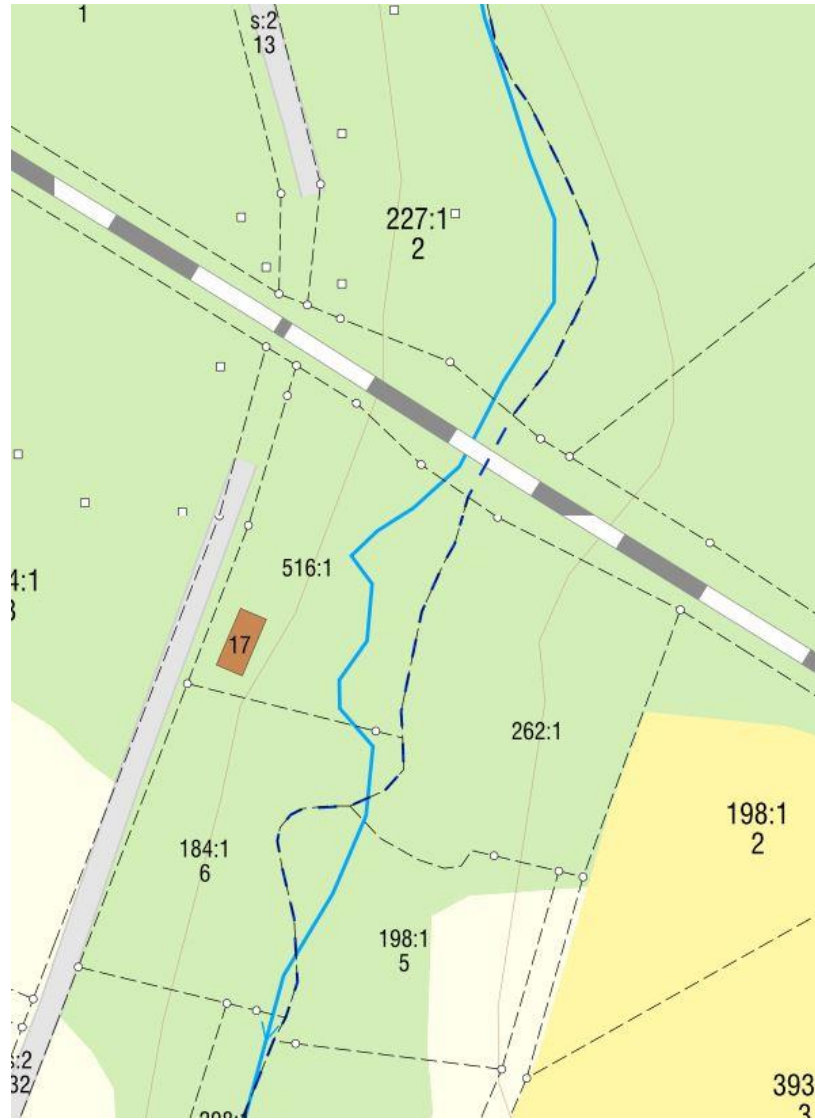
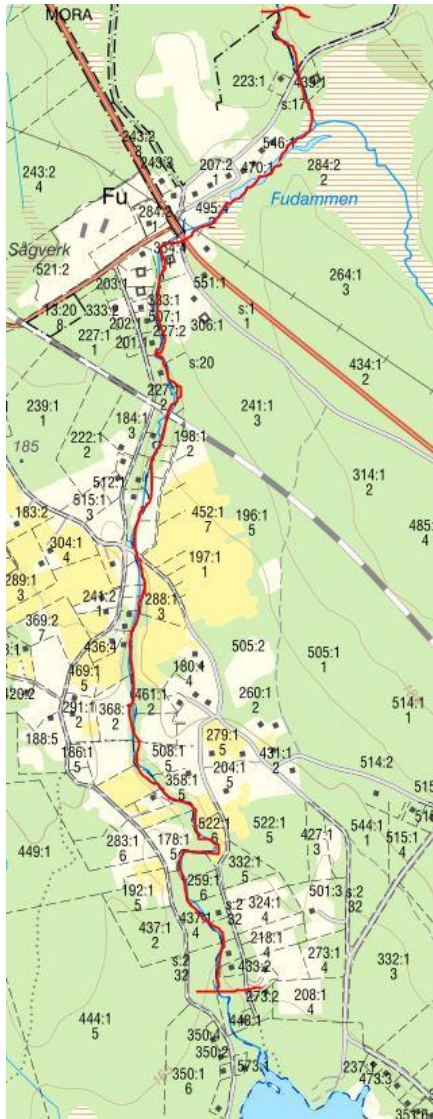


LINJESAMFÄLLIGHET FÖR OCH EFTER





RÄTTNING AV FUÅN CA 3 KM SAMT STÖRSTA AVVIKELSE 18 M



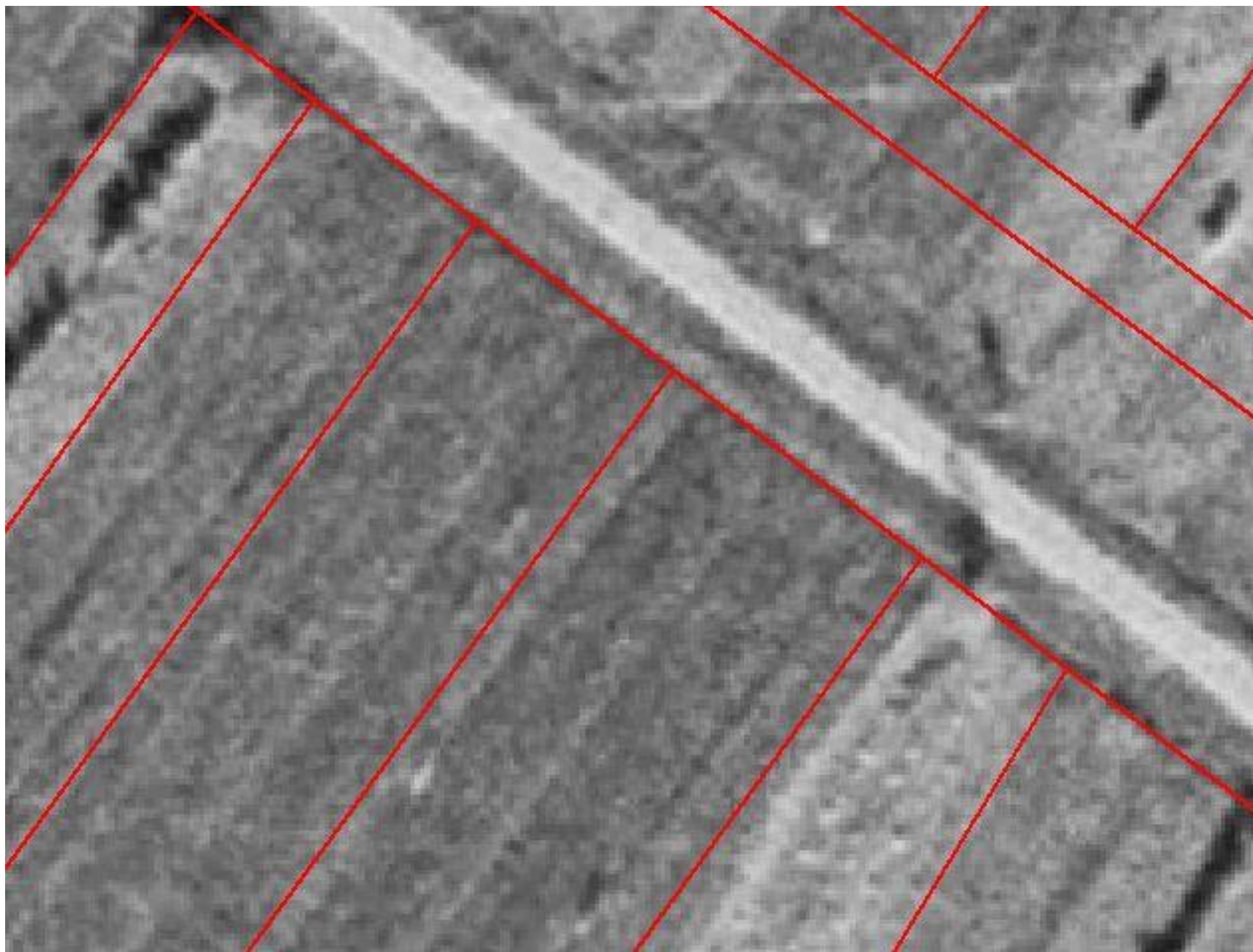
Enligt förrättningskartan skall gränsen gå mitt i ån.

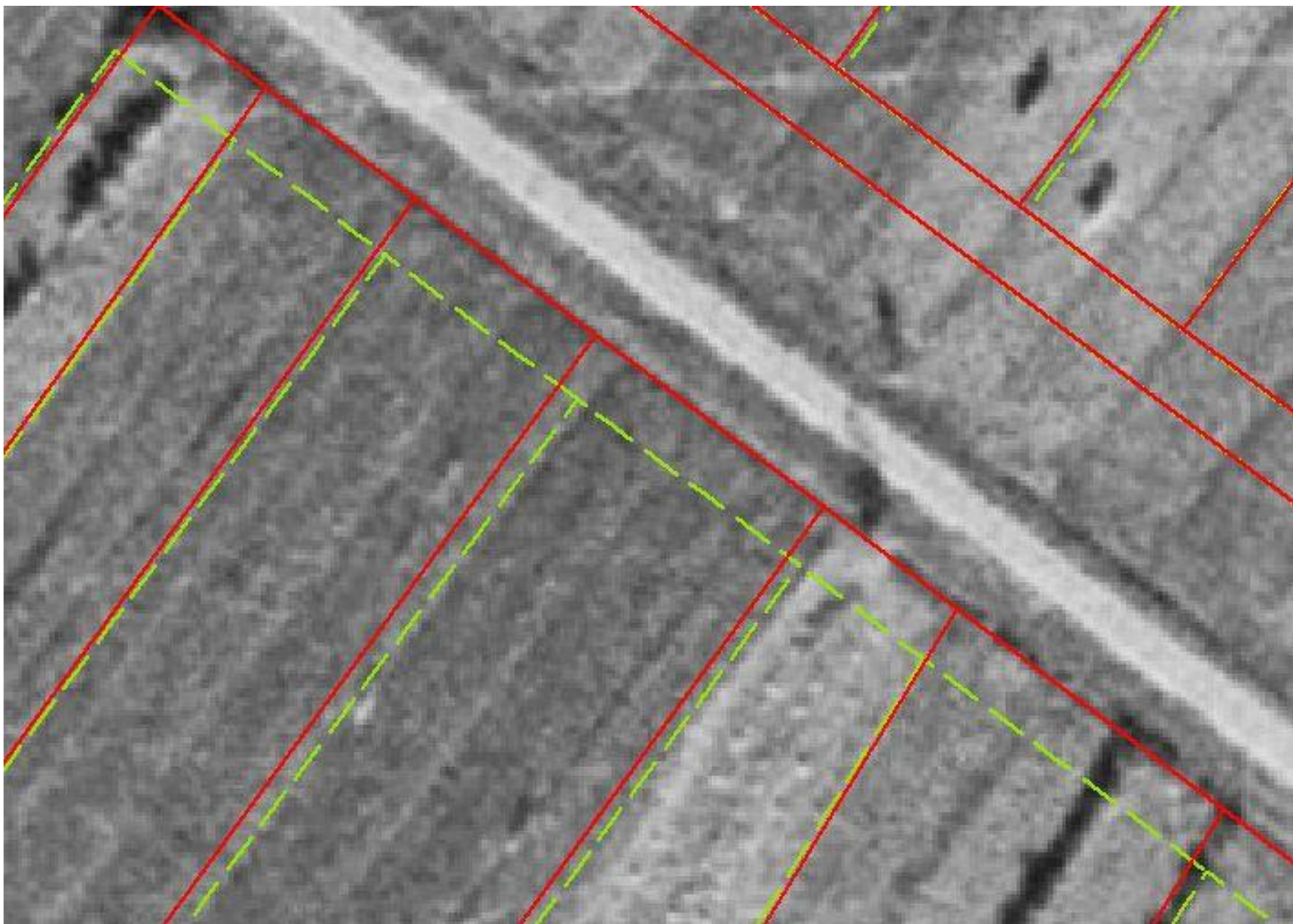
Förrättningskartan georefererades mot gränspunkternas nya läge och stämdes av mot höjdmodellen. Gränsen och fiskesamfälligheten flyttades till sitt nya läge. Resultatet skickades till Rätta Kartan, så numera ligger ån i samma läge.

MARKANVÄNDNING HISTORISKA ORTOFOTON, HÄR IDAG KOMMANDE BILDER 60 TAL









SAMMANFATTNING OCH REFLEKTIONER

Projektet har varit utdraget i tid, beroende på att de gamla mätningarna inte var så bra när det gäller både polygonnät och gräspunktsmätningen. Detta har bidragit till att mycket tid har gått åt till mer mätning och extra kontroller mot det gamla förrättningsmaterialet.

Det positiva är att det blivit en stor kvalitetsförbättring 2,9 m i medel förbättring och 32,5 m som mest.

Reflektioner:

- Efter som de gamla mätningarna inte har varit homogena, så har det märkts att vissa enstaka punkter inte håller den satta kvalitén, så rekommendationen blir att inför ett viktigt beslut som är beroende av fastighetsgränsens läge, gör en fältkontroll.
- I dessa olika samarbeten mellan kommunen och Lantmäteriet kring gränspunkter så har det visat sig att även nymätta punkter från båda parter inte håller den satta kvalitén. Vi har även hittat sådana punkter i detta projekt, punkter mätta i samband med bildandet av ett naturvårdsområde. Genom detta arbete har vi kunnat kontrollera och mäta in de punkter som skilde sig mycket från de transformerade.