

Traditionellt
kalkbruk i
Västernorrland
- en förstudie



Traditionellt
kalkbruk i
Västernorrland
- en förstudie

Syfte

Syftet är att öka kunskapen kring traditionellt kalkbruk i Norrland och specifikt i Västernorrland och Skogs Kyrka i Kramfors Kommun i Ångermanland.

Målsättning

Målsättning är att förstudien skall användas som underlag kommande projektering av östra fasaden på Skogs Kyrka. Förstudien skall ge vägledning inför val av :

- kalksten
- kalkugn
- sand

Traditionellt
kalkbruk i
Västernorrland
- en förstudie

Frågeställningar

- Går det att spåra befintlig puts på kyrkan till vilket kalkbrott kalken är hämtad ifrån?
- Hur gammal är putsen på norra väggen på Skogs Kyrka?

Genomförande av förstudien

- Sakkunniga inom olika områden kartlägger och sammanställer översiktligt befintliga data/arkiv samt genom ytterligare provtagningar av puts på norra fasaden på Skogs Kyrka och på arkeologiskt material.

Skogs Kyrka

Skogs Kyrka ligger i Kramfors Kommun i Västernorrlands Län

- Senmedeltida kyrka troligen uppförd efter 1314
- Valvslagning (Stjärnvalv) troligen runt 1500
- 1738 rappades kyrkan in och utvändigt
- 1813 och 1852 putsades kyrkan utvändigt

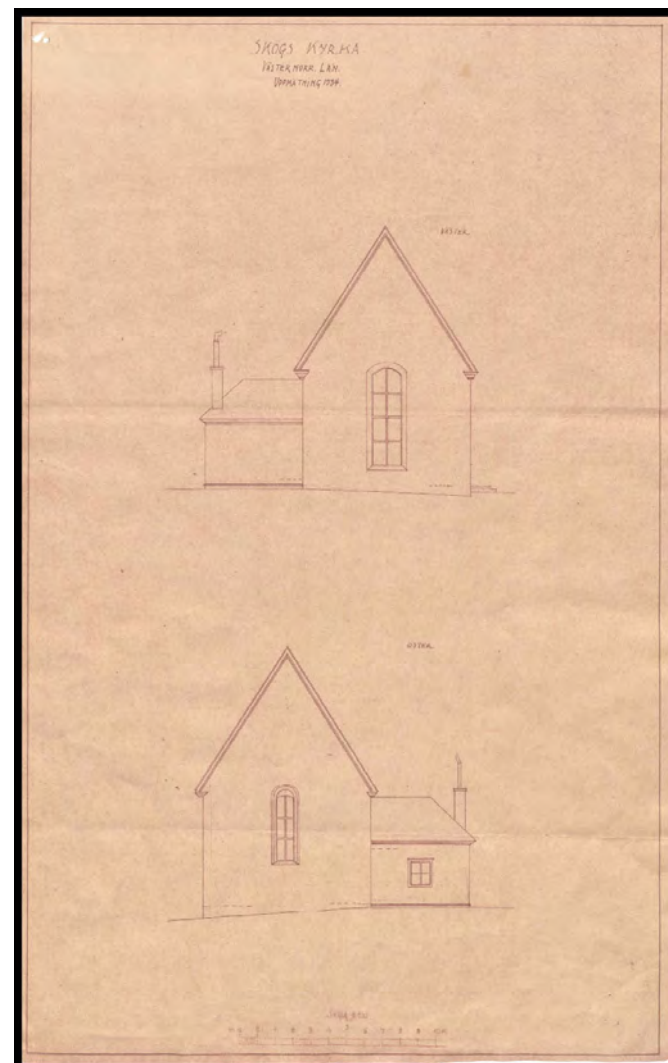
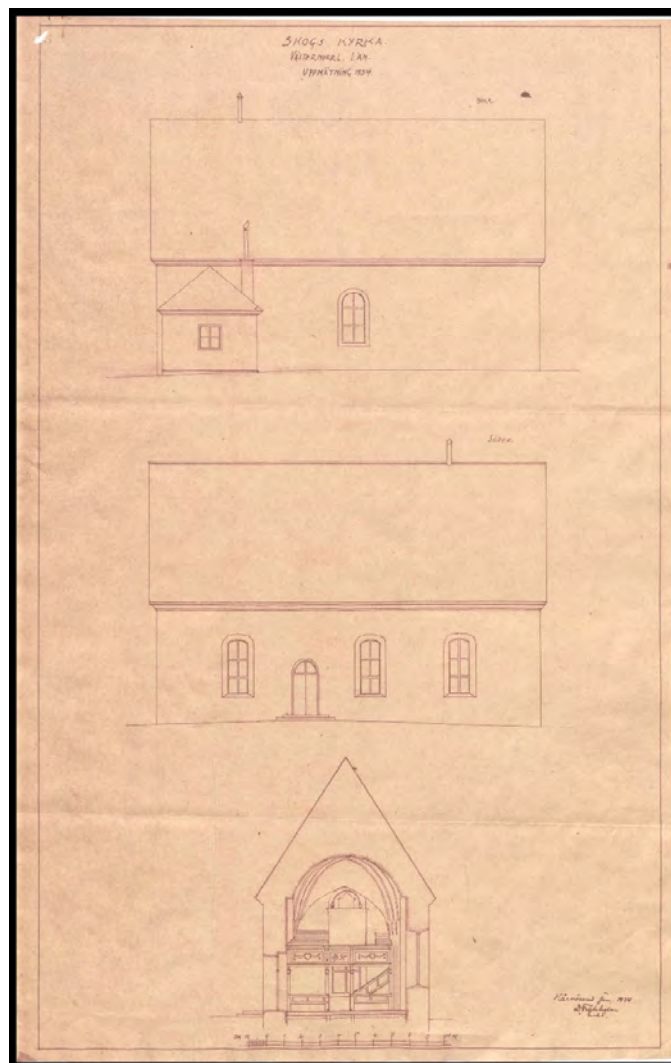


Skogs Kyrka

Fasadritningar

ca 420 m³ skalmur

ca 480 m² fasad yta



Kalkbruk i historiskt källmaterial

Trots genomgång av stort historiskt källmaterial/litteratur i denna förstudie har endast fyra exempel kunnat spårats till vilken kalk man har använt till utvändig puts och murbruk:

1. Borgsjö kyrka i Jämtland 1766-1768; kalk taget från Norderön i Jämtland
2. Sollefteå Kyrka i Västernorrland 1772; gråkalk taget från Skellefteå
3. Häggdångers Kyrka i Västernorrland 1784; kalk taget från Alnön 1784
4. Junsele Kyrka i Västernorrland 1877; kalk taget från Gotland

KALKSTEN I NORRLAND

Teckenförklaring

Typ av magmatisk kalksten

★ "Magmatisk kalksten ""Sövit"""

Typ av Metamorf kalksten

▲ Kalksten i Borupområdet

▲ Kalksten i Burträsk-Gravsjö-Gökssjö området

▲ Kalksten i Gävelvorgs Län

▲ Kalksten i Häbbersfors-Hödals området

▲ Kalksten i Luleå och Kalixområdet

▲ Kalksten i Prästholmen

▲ Kalksten i Skellefteåfältet

Typ av Sedimentär Kalksten

◇ Bergkalk

◇ Fjellkedjan

◇ Ortoceratitkalksten

◇ Ortoceratitkalksten "Gävlekalk"

OpenStreetMap



PUTSPROVER FRÅN 1100-1200



Arkeologisk fynd Kvissle
Kapell, Njurunda sn
Sundsvalls Kommun



PUTSPROVER FRÅN 1200-1600

Timrå Kyrka

Torsåkers Kyrka

Skogs Kyrka

Kastalen i Brunflo

Kastalen i Sunne

Mattmars Kyrka



PUTSPROVER FRÅN 1600-1840

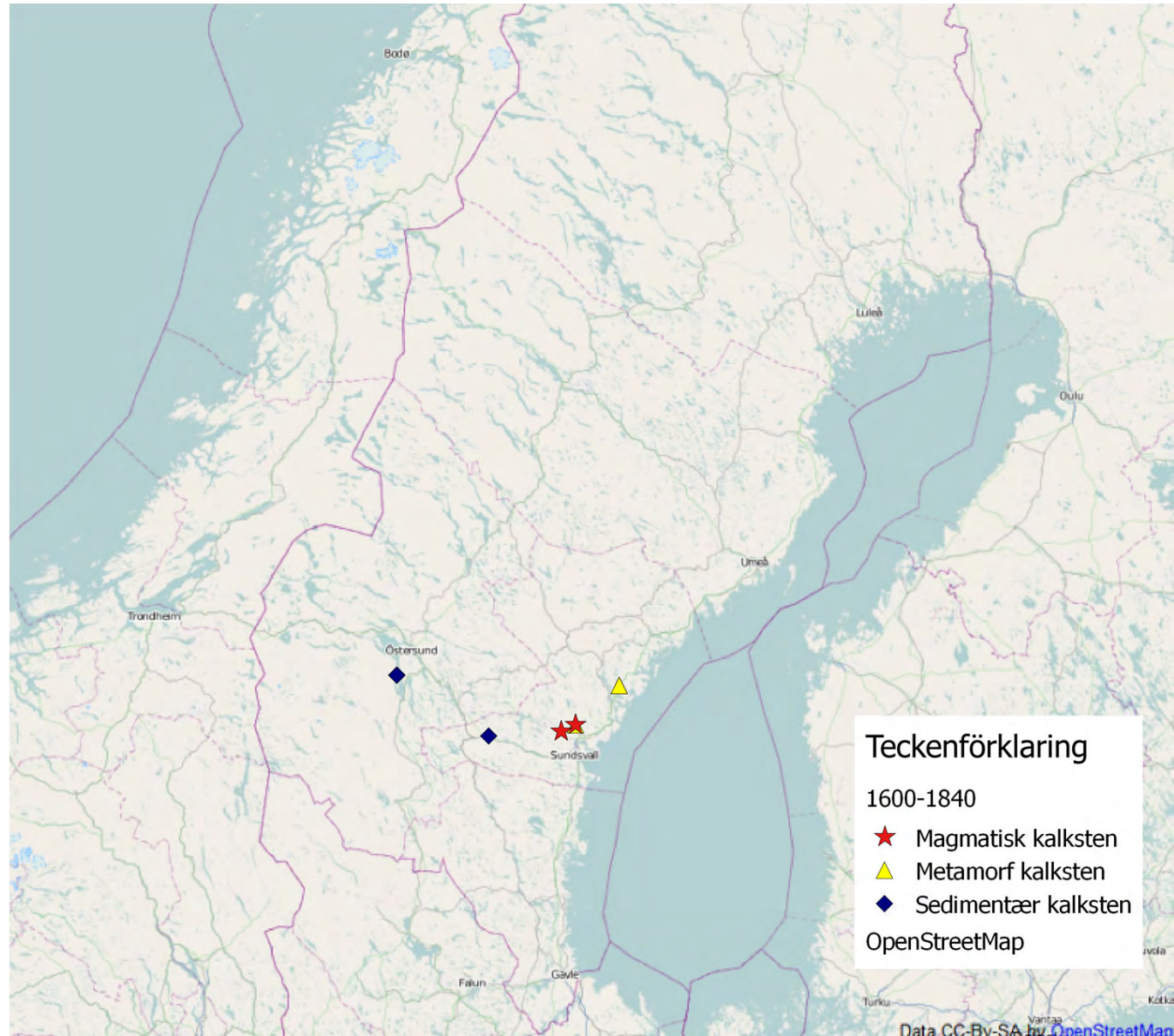
Skogs Kyrka

Ljustorps kyrka

Indals Kyrka

Borgsjö Kyrka

Ovikens Kyrka

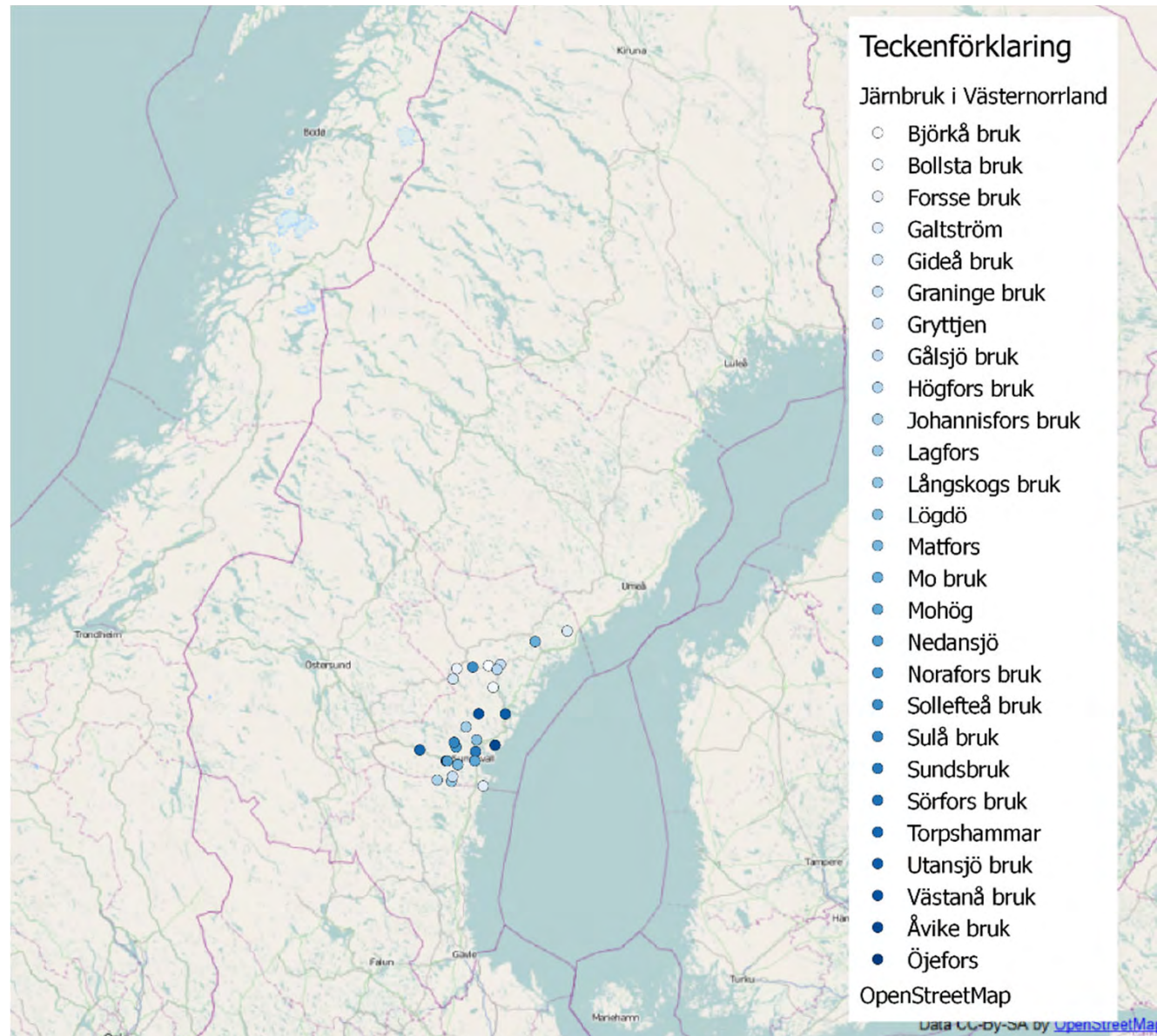


JÄRNBRUK I VÄSTERNORRLAND

I Västernorrland finns arkivuppgifter på att det funnits ca 27 järnbruk.

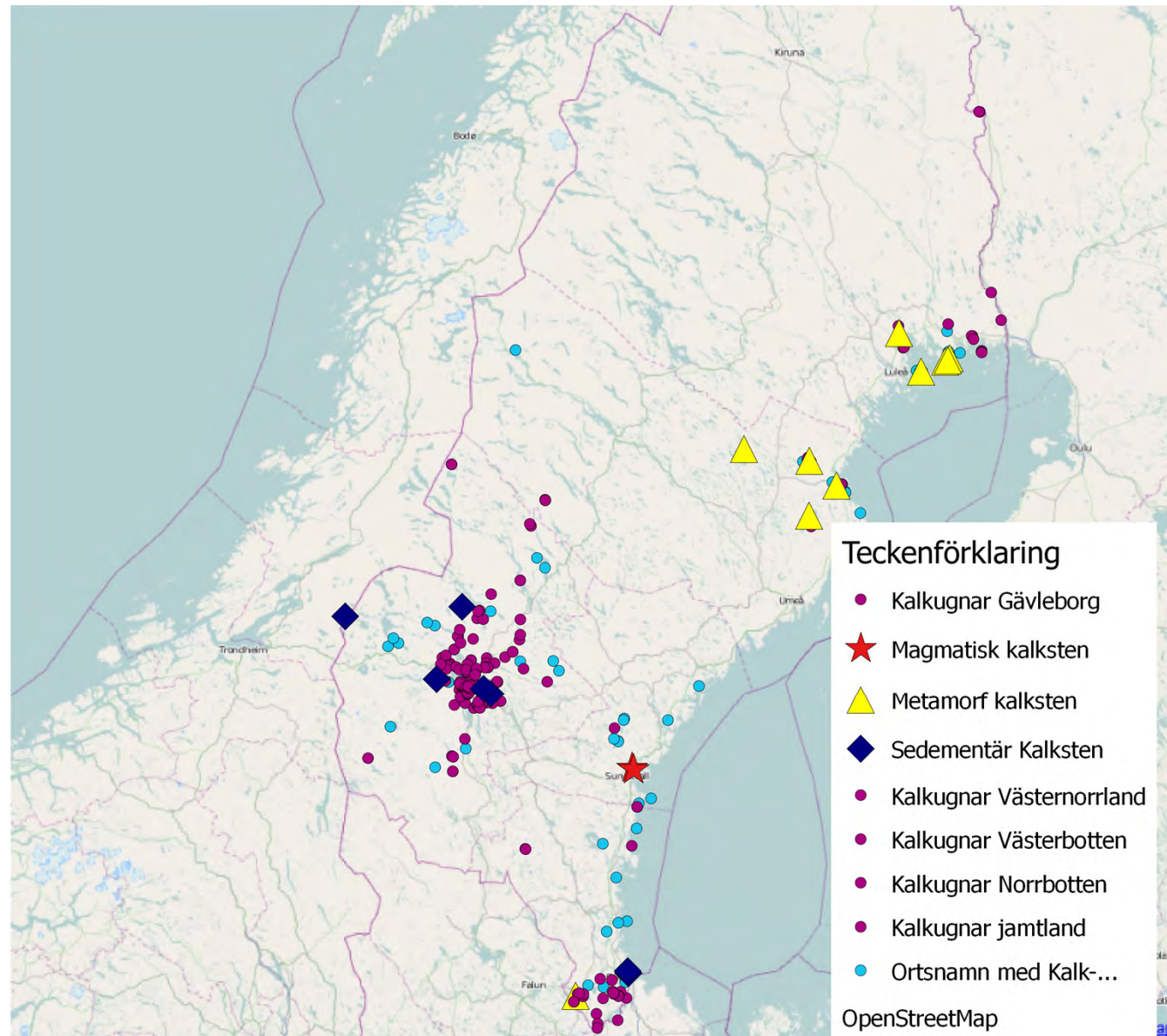
Kalk har används i samband med framställning av järn för att binda slaggprodukter i järnmalmen.

Exempel: för en årsproduktion av 3850 ton järn behövdes 730 ton kalksten (Källa Borgvik, Värmland)



Transportvägar

Materialet togs oftast i anslutning till arbetsplatsen men på orter som saknar råvaran har man varit beroende av kommunikationer till land eller till sjöss, vare sig det gäller kalk till murbruk eller malm till järnbruket. Vad gäller kalk var transport av den obrända kalken säkrast, eftersom fukt på bränd kalk orsakar en stark värmeutveckling som kan orsaka brand.



PUTSPROVER FRÅN 1840-1920



Sundsvalls stenstad



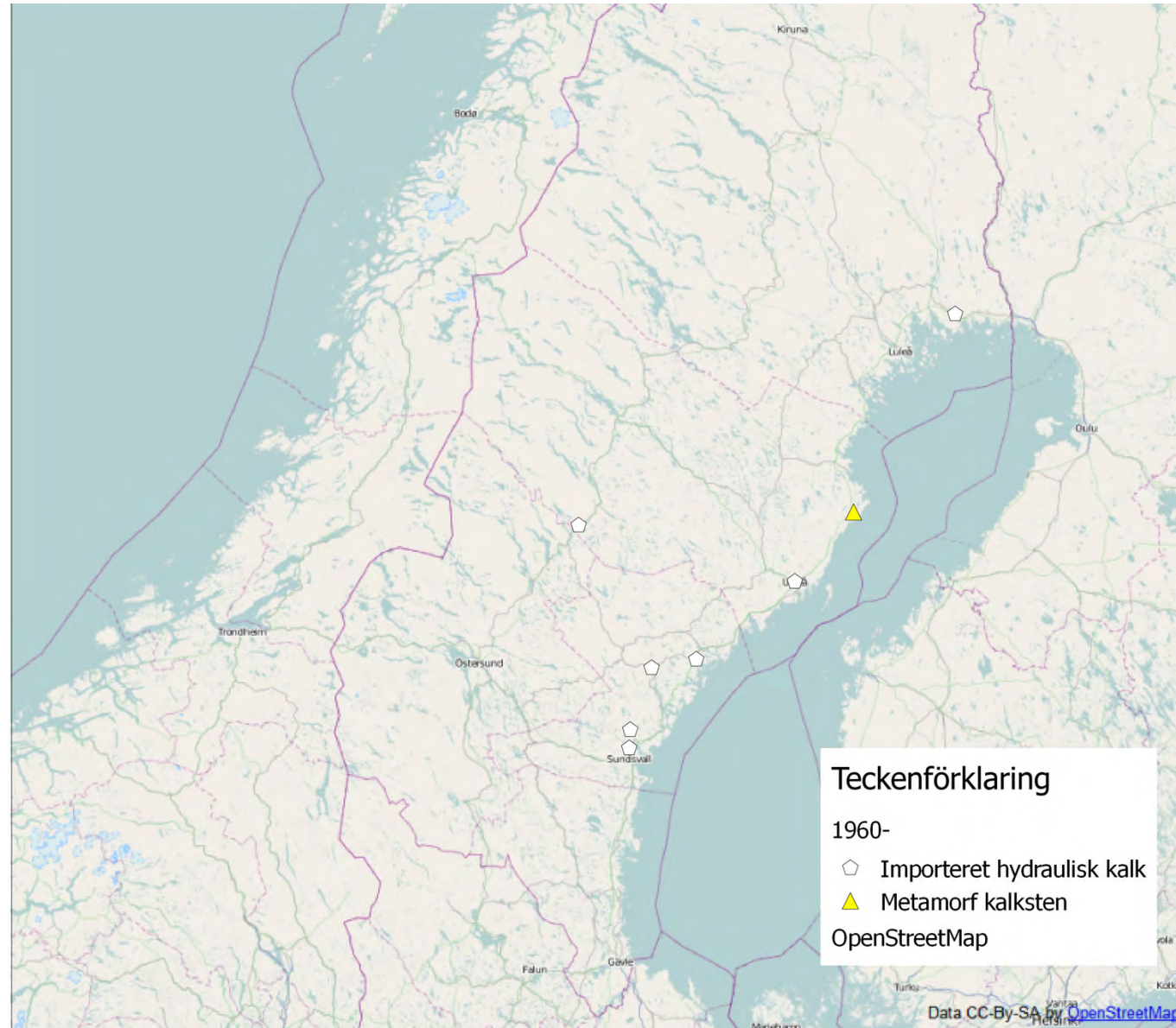
Sundsvallsbranden 1888



PUTSPROVER FRÅN 1920-1960



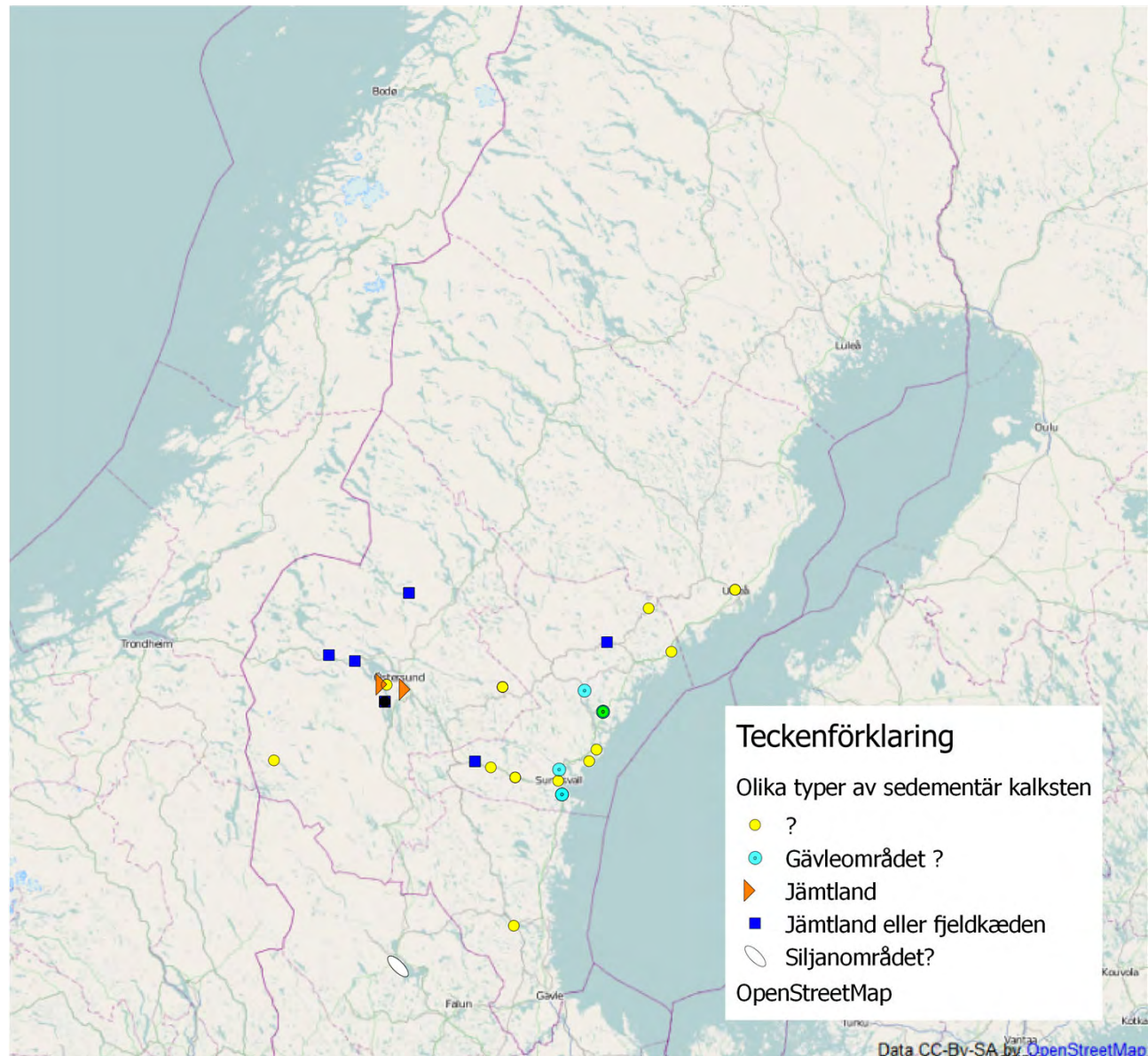
PUTSPROVER FRÅN 1960 -



Olika typer av sedimentär kalksten

Från Gävleområdet

- Kvissle Kapell 1100-1200
- Torsåkers Kyrka 1200-1600
- Timrå Kyrka 1200-1600
- Skogs Kyrka 1200-1600



Sammanfattning -resultat

- Eftersom det finns få fynd av kalkugnar i Västernorrland är det osäkert hurvida man brände på plats i anslutning till kyrkan eller om man brände på särskilda platser antingen vid omlastning eller nära anslutning till kalkfyndigheterna.
- Få arkivuppgifter/litteratur finns hänvisningar över vart man hämtade kalken ifrån till utvändig puts eller murarbeten
- Arkivuppgifter före 1600-tal om kyrkorna är mycket knapphändiga
- Puts och murbruk före 1600 förekommer endast sedimentär kalksten bland putsproverna från Norrland
- Puts och murbruk efter 1600 tal förekommer magmatisk-, metamorf och sedimentär kalksten bland putsproverna från Norrland
- I princip samtliga putsprover från Norrland har varit Hydrauliskt kalkbruk
- Förstudien pekar på att man troligen främst använde sjövägen för att transportera kalk till Västernorrland
- Till Skogs kyrka och andra delar av västernorrland har man troligen använt plocksten från gävletrakten före 1600-tal till kyrkobyggen

Tack och Hej

Bodil Mascher Antikvarie Läns museet
Murberget, Härnösand

Ola George Arkeolog Läns museet Murberget,
Härnösand

Rickard Isaksson, Torbjörn Svaan Härnösands
Stift, Härnösand

Torben Seir, Geolog, SEIR Materieleanalyse A/S,
Helsingör

m fl

Kontakt

David Pettersson

Byggkultur Mittkonsult AB

info@byggkultur.com

www.byggkultur.com

