

# Ett par intressanta bränder

Nybro 12 juni

Målarberget 23 & 26 juni

Anders Granström, SLU Umeå



Atlanten



**FWI-index (dygn)**

- 5E Extremt stor risk
- 5 Mycket stor risk
- 4 Stor risk
- 3 Måttlig risk
- 2 Liten risk
- 1 Mycket liten risk
- Data saknas / Ej säsong

Norska havet

Vita havet

Finland

Norge

Sverige

Uppsala

Stockholm

Örebro

Jönköping

Malmö

Helsingfors

Tallinn

Estland

Ryssland

Moskva

Nybro 12 juni

Vald beräkningspunkt  
(SWEREF 99 TM)  
**N: 7682992, E: 723098**

Nordsjön

Danmark

Köpenhamn

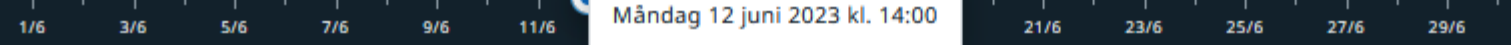
Litauen

Vilnius



Leaflet | © Lantmäteriet

Måndag 12 juni 2023 kl. 14:00



Måndag 12 juni 2023 kl. 14:00

Välj tidsperiod



**Fredag** 16 juni 2023

**40.6% / 85.8%** Relativ luftfuktighet (min/max)

**0.1 / 3.8 m/s** Vindhastighet (min/max)

**5E Extrem** FWI index (dygn)

**12.9 / 33.2** FWI (min/max)

**5 Mycket torrt** Bränsleuttork.

**2 Slut** Gräsbrandsrisk

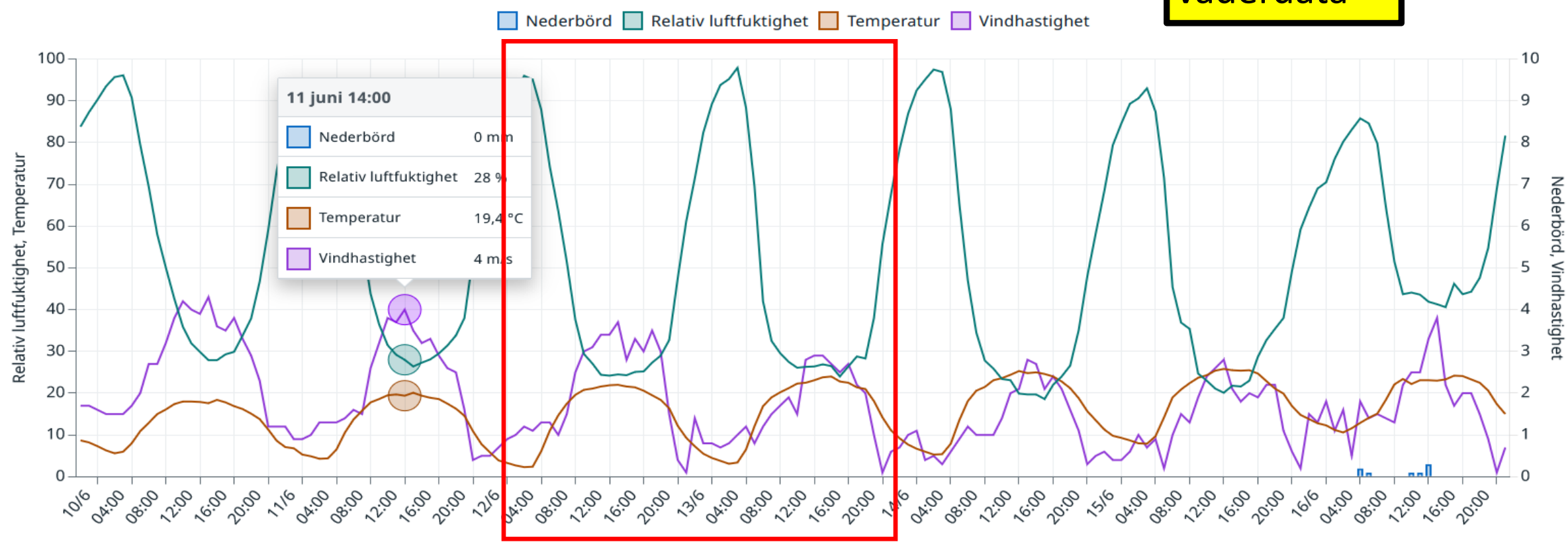
Valda grafer

Meteorologiska variabler

+ Anpassad graf

Visa dygnsdata

**Timsvisa väderdata**

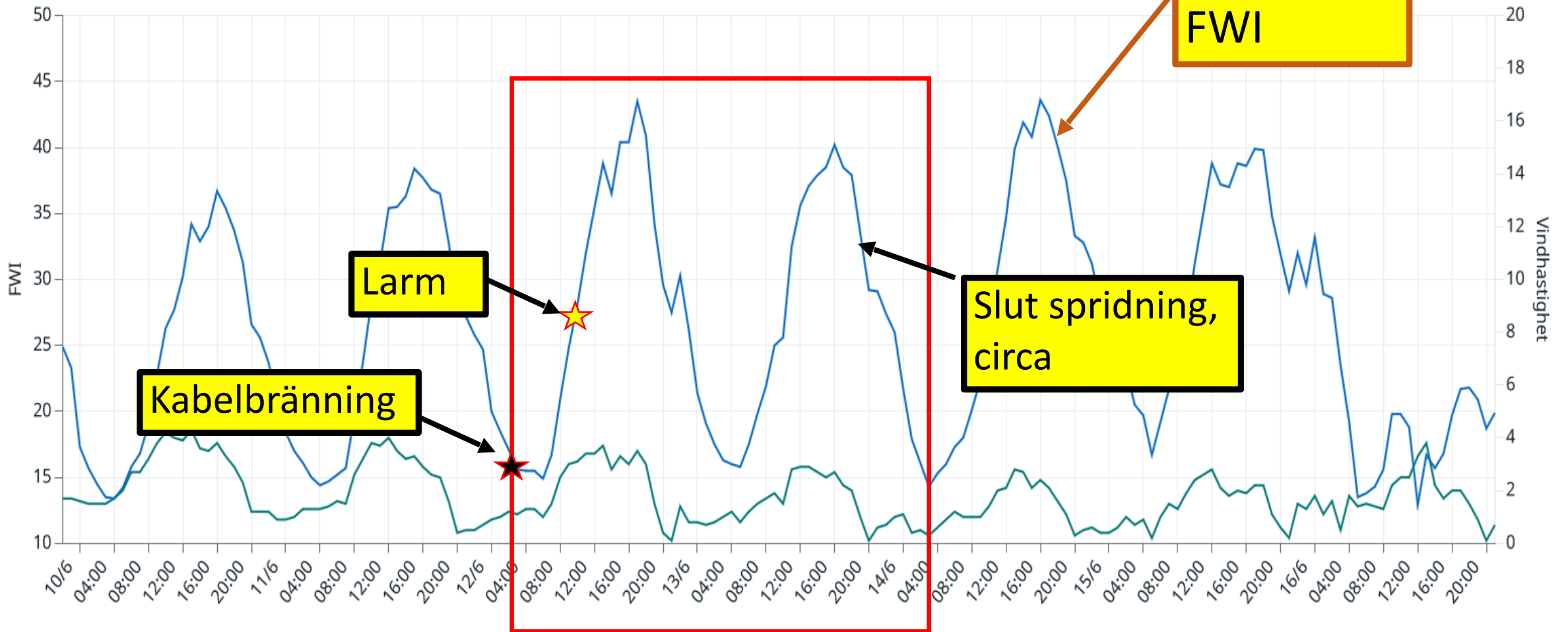


Nästa planerade körning för prognosmodellerna på timbasis: Saknas  
Nästa planerade körning för prognosmodellerna på dygnsbasis: Saknas

Ladda ner timdata

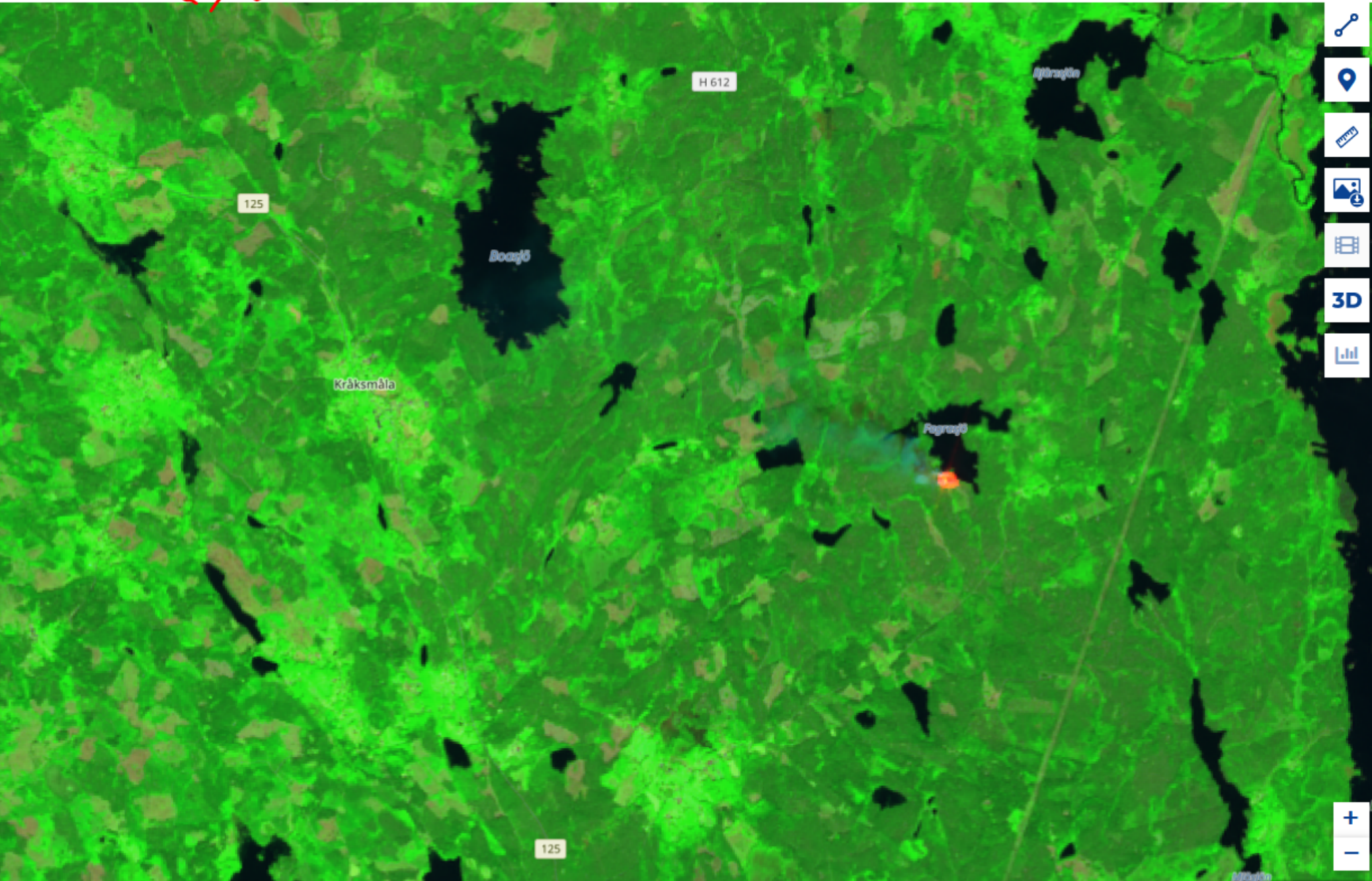
Ladda ner dygnsdata

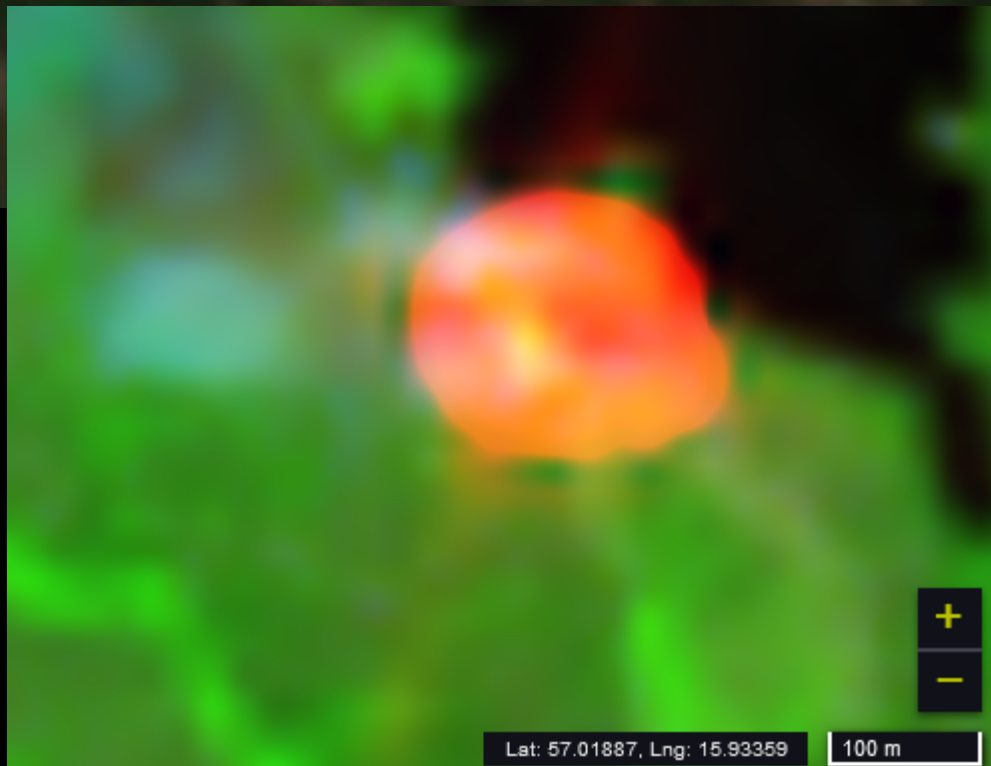
FWI Vindhastighet





12/6 23







# Nybro

- Inrop SOS 12 juni kl 11:31
- Utalarmering 12 juni kl 11:42 (efter 11 minuter)
- Rtj framme på plats kl 13:06 (1 timme, 35 minuter)
- Elden 1 km lång kl 14:00 (=ca 5 m/min)
- Helikopter från kl 14:11 (2,5 timmar efter larm)
- Brandspridning i vindens riktning fram till kvällen. Spridning höger flank dag 2. Därefter säkrat.
- Rtj avslutad 19 juni kl 12:00
- 70 ha. Årets största.



Kl 13:18  
Ankomst Rtj  
Drygt 1,5 h  
efter larm



Stulen Kabel stals från industri på orten, togs till rastplats vid sjö och eldades under natten.

Elden torde börjat sprida sig i terrängen på förmiddagen.

Larmades från långt håll kl 11:31

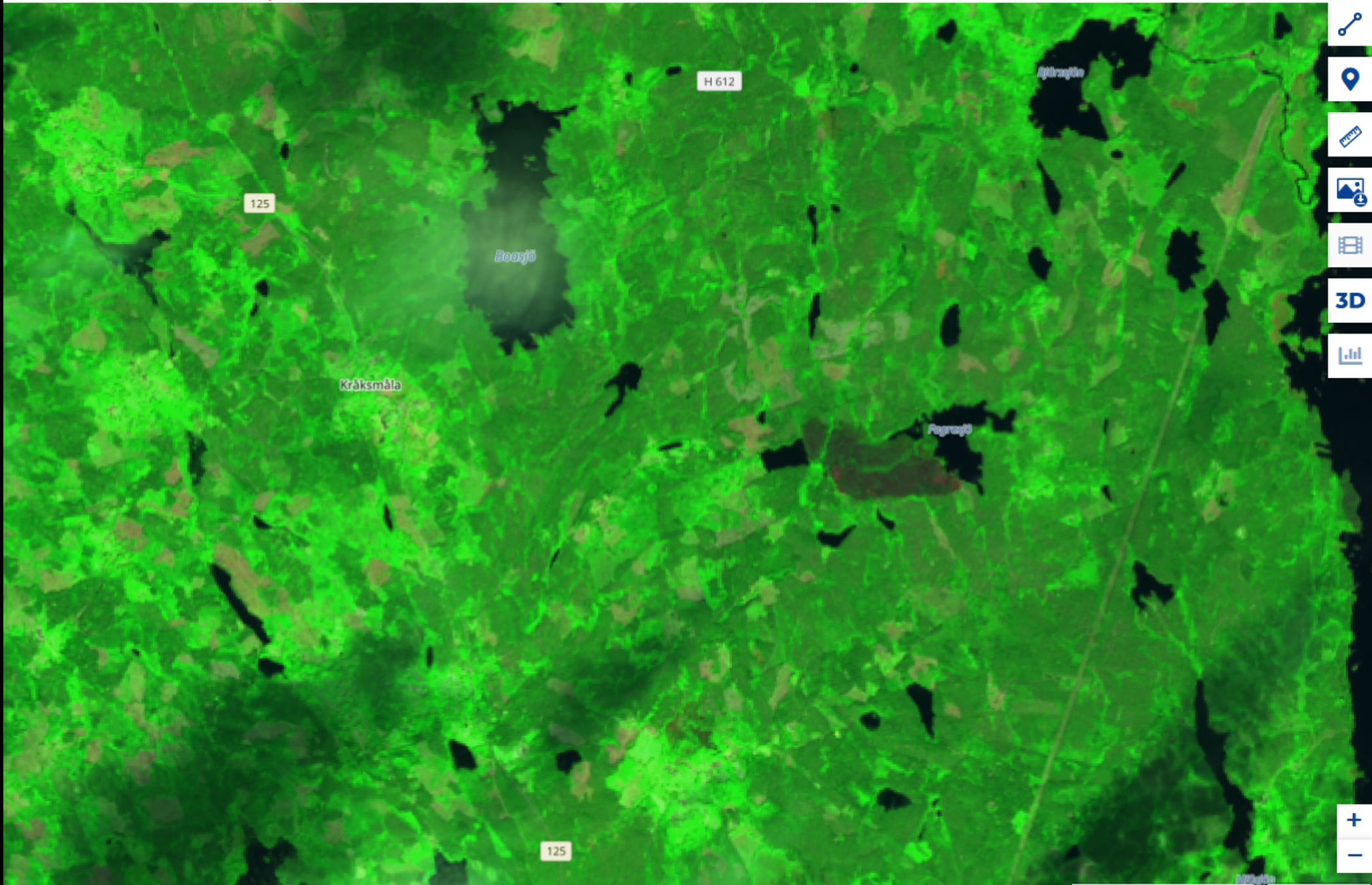


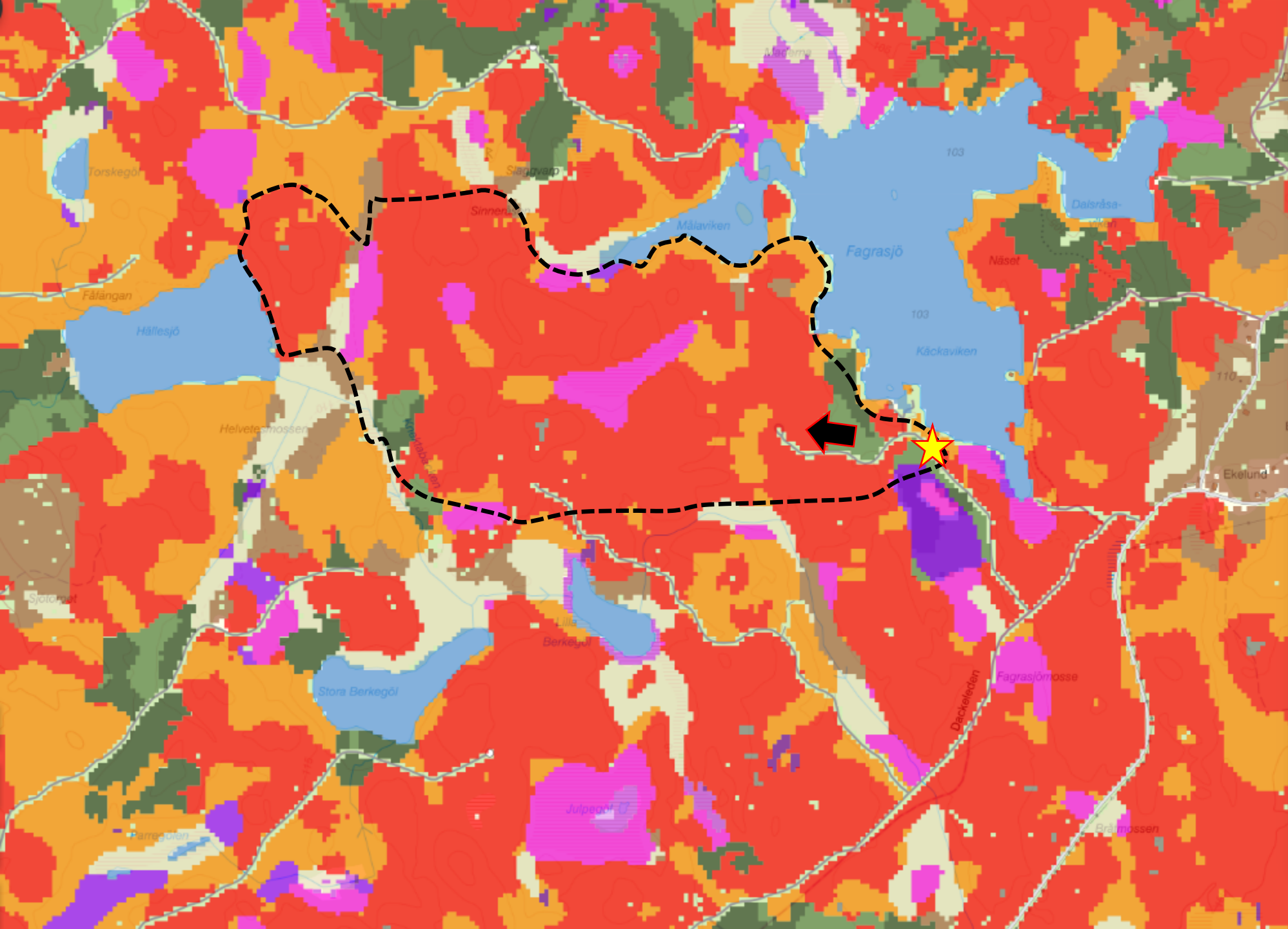






15/6 23





Lager

Teckenförklaring

**Brandbränseklassificering - Skogsmark**

- 201 ■ BR 1 - Barrskog, lav och risdominerad
- 202 ■ BR 2 - Barrskog, mossa och risdominerad
- 203 ■ BR 3 - Barrskog, örtdominerad
- 205 ■ LV 2 - Löv eller blandskog, utan örtvegetation
- 206 ■ LV 3 - Löv eller blandskog, med örtvegetation
- 207 ■ TV 1 - Trädklädd torvmark, talldominerad
- 208 ■ TV 2 - Trädklädd torvmark, utan tall
- 240 ■ IV 1 - Öppen vattenyta
- 241 ■ IB 1 - Hårdgjord mark, byggnad
- 242 ■ IB 2 - Hårdgjord mark, väg
- 243 ■ IB 3 - Hårdgjord mark, ej byggnad eller väg
- 244 ■ IO 1 - Övrig öppen mark utan vegetation

**Brandbränseklassificering - Öppen mark**

- 210 ■ HE 1 - Hygge, bart
- 211 ■ HE 2 - Hygge, med gles vegetation
- 212 ■ HE 3 - Hygge eller öppen mark med låg vegetation eller buskar
- 220 ■ JB 1 - Åkermark, brukad
- 221 ■ GS 2 - Öppen vegeterad mark, hävdad
- 222 ■ GS 2 - Öppen vegeterad mark, ej hävdad
- 230 ■ VM 1 - Myrmark, mossdominerad
- 231 ■ VM 2 - Myrmark, med fältskikt
- 232 ■ VM 3 - Övrig öppen våtmark





KI 13:37



Gittan kl  
13:33

Stugor



Kl 13:33







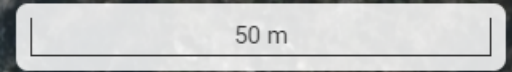
Gittan

kl 13:41





SWEREF 99 TM  
N: 6319597  
E: 557044















Gittan kl 20:35 (vattnet)  
och 20:15







Helikopter på  
plats 14:11



Gittan kl 14:12

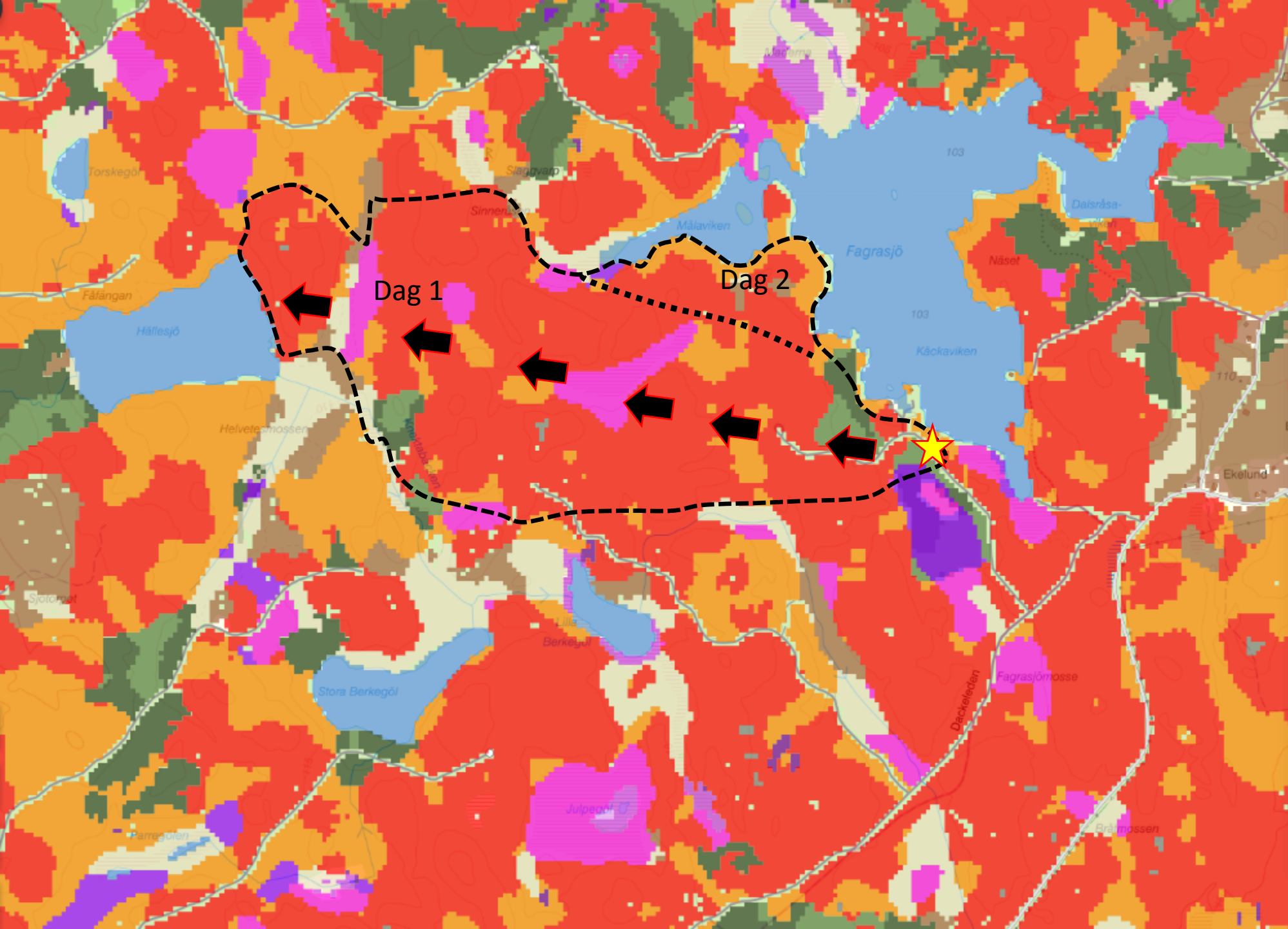






Helikopter på  
plats 14:17  
Hkp försöker  
angripa  
fronten. Futilt





Lager

Teckenförklaring

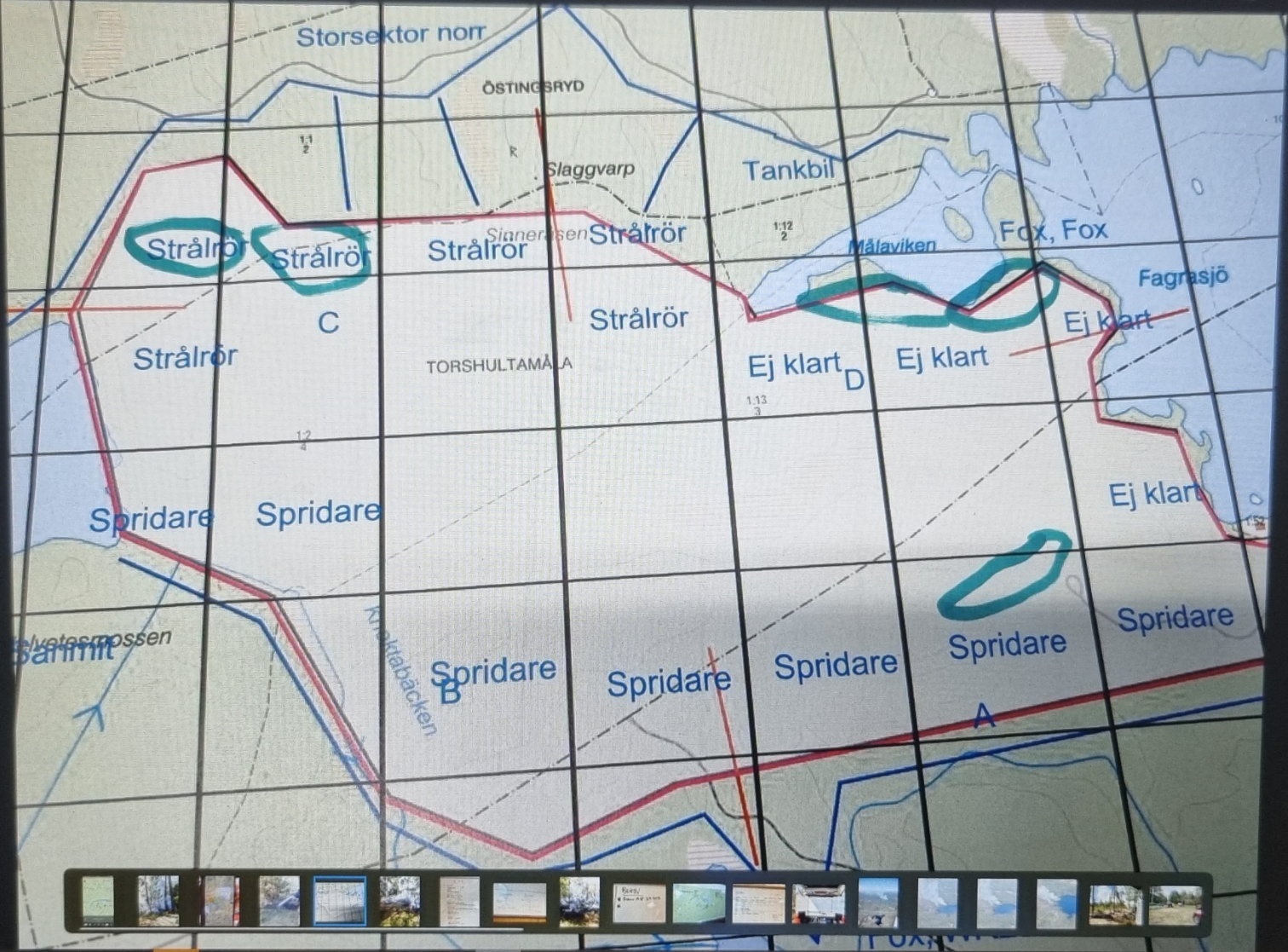
**Brandbränseklassificering - Skogsmark**

- 201 ■ BR 1 - Barrskog, lav och risdominerad
- 202 ■ BR 2 - Barrskog, mossa och risdominerad
- 203 ■ BR 3 - Barrskog, örtdominerad
- 205 ■ LV 2 - Löv eller blandskog, utan örtvegetation
- 206 ■ LV 3 - Löv eller blandskog, med örtvegetation
- 207 ■ TV 1 - Trädklädd torvmark, talldominerad
- 208 ■ TV 2 - Trädklädd torvmark, utan tall
- 240 ■ IV 1 - Öppen vattenyta
- 241 ■ IB 1 - Hårdgjord mark, byggnad
- 242 ■ IB 2 - Hårdgjord mark, väg
- 243 ■ IB 3 - Hårdgjord mark, ej byggnad eller väg
- 244 ■ IO 1 - Övrig öppen mark utan vegetation

**Brandbränseklassificering - Öppen mark**

- 210 ■ HE 1 - Hygge, bart
- 211 ■ HE 2 - Hygge, med gles vegetation
- 212 ■ HE 3 - Hygge eller öppen mark med låg vegetation eller buskar
- 220 ■ JB 1 - Åkermark, brukad
- 221 ■ GS 2 - Öppen vegeterad mark, hävdad
- 222 ■ GS 2 - Öppen vegeterad mark, ej hävdad
- 230 ■ VM 1 - Myrmark, mossdominerad
- 231 ■ VM 2 - Myrmark, med fältskikt
- 232 ■ VM 3 - Övrig öppen våtmark





















































Longitude	15.91934 °
Detection Date	13 Jun 2023
Detection Time	01:24
Confidence	High
Fire Radiative Power	2.6
Day-Night	Day
Along-Scan Pixel Size	390 m
Along-Track Pixel Size	360 m
MIR Brightness Temperature	319.6000000000000000 °K
TIR Brightness Temperature	286.1000000000000000 °K
GLC Class	70
ISO3	SWE



Detection Time	12:23	m
Confidence	High	°K
Fire Radiative Power	14.6	°K
Day-Night	Day	°K



# Slutsatser Nybro

Ordentligt försenad insats pga diffus/felaktig lägesindikation från inringare/SOS (inget brandflyg uppe)- och krokiga vägar.

Helikoptrar kan inte ta fronten när intensiteten är så pass hög.

Rådiga civilister med lokalkännedom ledde in Rtj. Rekade branden. Och räddade stugor.

Oenighet om drönarflygning utom synhåll.

Rakel fungerade inte. Samband sköttes med mobiltelefon. Internt inom Rtj-styrkorna via rökdykarradio.

Landskapsstrukturen avgörande (blockerande liten sjö, lövskogssvackor på vänstra flanken).



# Målarberget, Norberg 23/6-3/7

- Inringt till SOS midsommarafton 23/6 kl 18:21 (Elden orsakad av röjarlag; Rökning, stensågning, varmt avgasrör mot mossas?)
- Huvudlarm 18:27
- Rtj på plats 19:30
- Rtj avslut 25/6 kl 09:45. Markägare stöds med vatten från Rtj + 2 man
- 26/6 kl 16:05 ca sliter sig elden. Snabb spridning under eftermiddagkväll.
- 3/7 Rtj avslutas.



Atlanten



**FWI-index (dygn)**

- 5E Extremt stor risk
- 5 Mycket stor risk
- 4 Stor risk
- 3 Måttlig risk
- 2 Liten risk
- 1 Mycket liten risk
- Data saknas / Ej säsong

Norska havet

Finland

Vita havet

Målarberget 23 juni

Vald beräkningspunkt  
(SWEREF 99 TM)  
**N: 7682992, E: 723098**

Nordsjön

Norge

Sverige

Umeå

Luleå

Kiruna

Umeå

Umeå

Härnösand

Gävle

Uppsala

Stockholm

Söder

Västerås

Örebro

Östergötland

Kalmar

Karlskrona

Malmö

Malmö

Oslo

Göteborg

Halmstad

Köpenhamn

Köpenhamn

Köpenhamn

Köpenhamn

Bottenhavet

Uppsala

Stockholm

Söder

Västerås

Örebro

Östergötland

Kalmar

Karlskrona

Malmö

Malmö

Ryssland

Moskva

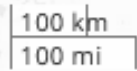
Riga

Lettland

Litauen

Vilnius

Minsk



Leaflet | © Lantmäteriet

Fredag 23 juni 2023 kl. 14:00



1/6 3/6 5/6 7/6 9/6 11/6 13/6 15/6 17/6 19/6 21/6 23/6

Fredag 23 juni 2023 kl. 14:00

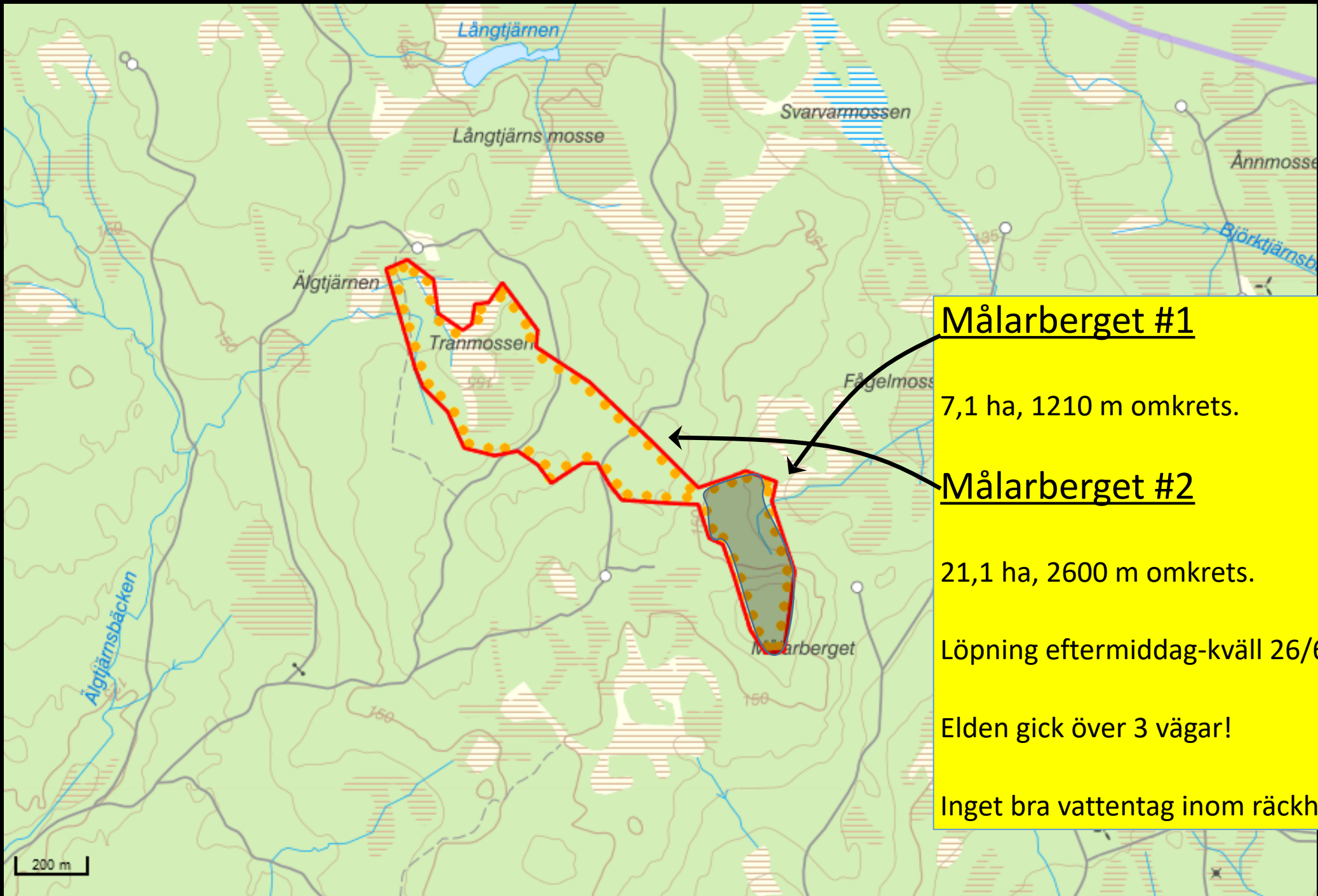
Välj tidsperiod



Denna bild togs av Niklas Holmgren Rtj  
Norberg den **24/6 kl 05:15**, när hans  
styrka lämnade "Målarberget 1".







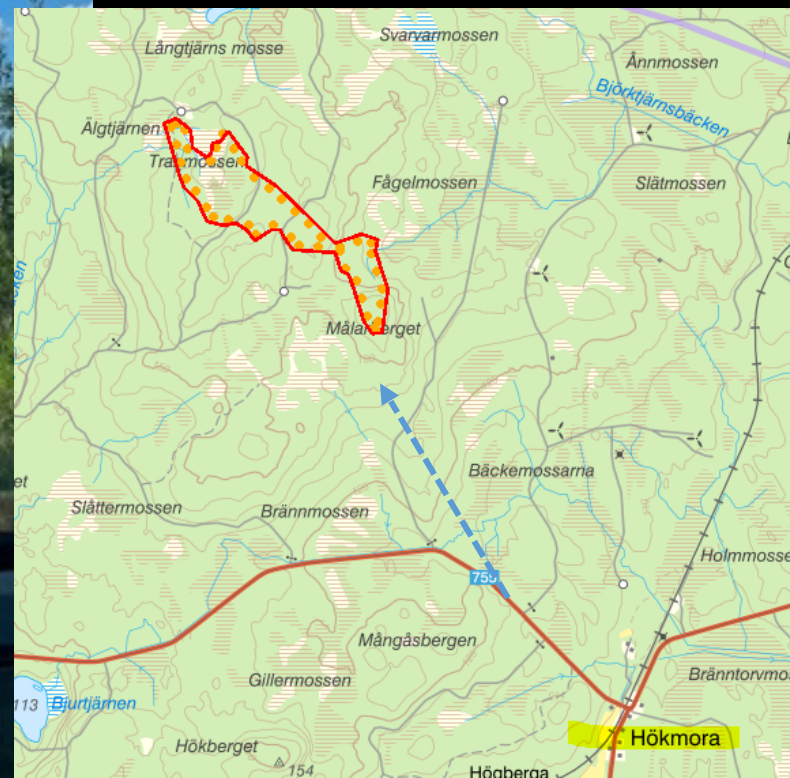
**Målarberget #1**  
7,1 ha, 1210 m omkrets.

**Målarberget #2**  
21,1 ha, 2600 m omkrets.  
Löpning eftermiddag-kväll 26/6 1020 m.  
Elden gick över 3 vägar!  
Inget bra vattentag inom räckhåll för pump.



Circa 20 minuter  
efter slitningen  
26/6.

Bilden togs av Niklas  
Holmgren Rtj den 26/6 kl  
17:25, när de for från Avesta  
mot Målarberget, strax före  
avtaget från "asfaltvägen". Vid  
Hökmora





Fronten har nått en bit upp i backen

2 personer, Strålrör #1

25 mm slang från huvudledningen

Målarberget  
26/6 kl 16:16, kanske 5-10 minuter efter slitningen

Strålrör #2

Slitningen skedde här

Hopklippt scen. Filmsekvensen togs av Eva Lammi





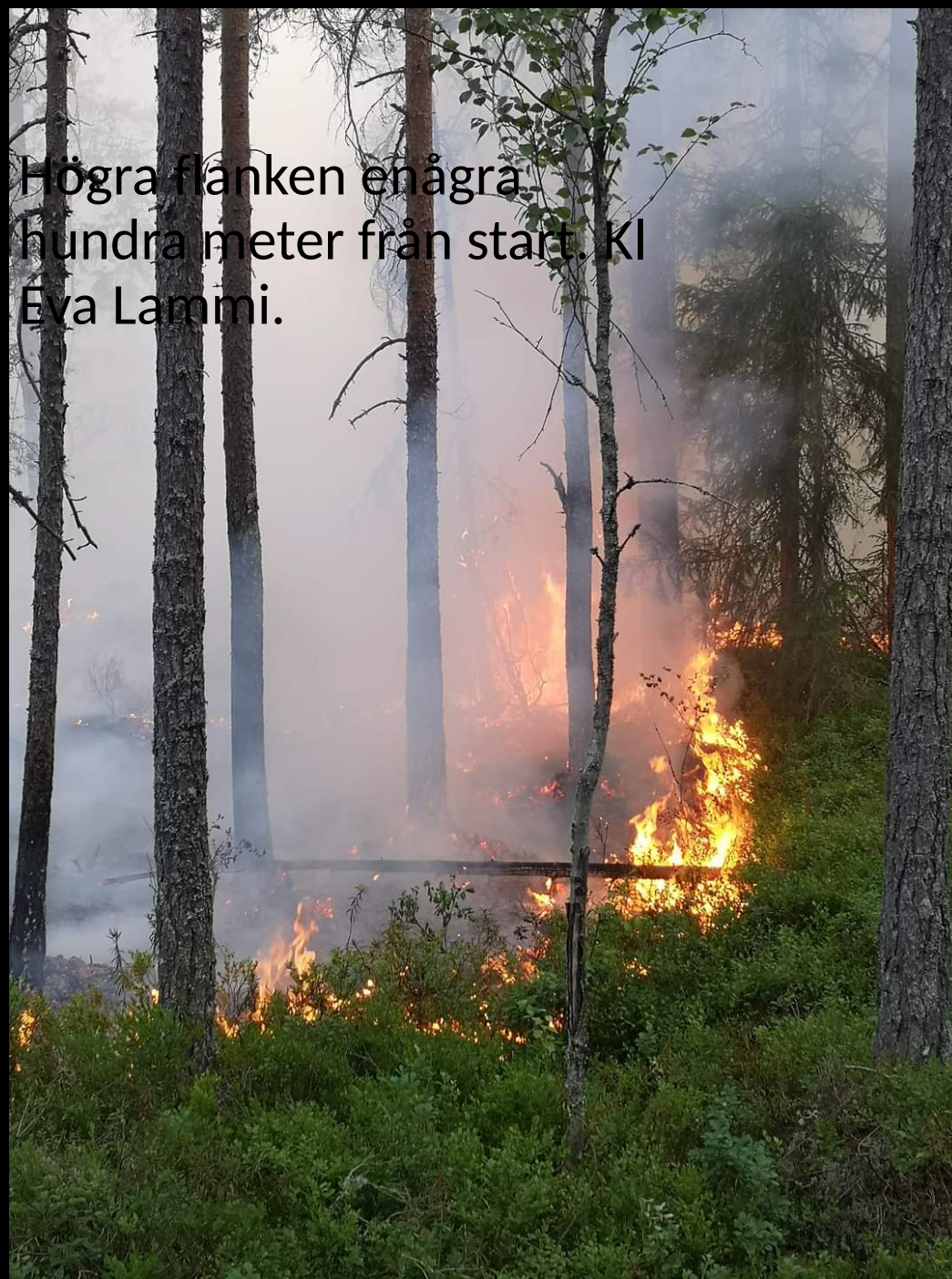
Från Henrik. Han har tidsatt 26/6 17:15 vilket är när bilden noterades i loggen.

Obs att elden har passerat vägen, men kanske inte särskilt länge sedan (nästan ingen rök). Se också en liten spot på vägens vänstra sida).





Högra flanken enågra  
hundra meter från start. Kl  
Eva Lammi.





# Helikopter och flyg

## **Målarberget #1**

Fredag 23/6 Helikopter begärs 20:30, 2 h 10 min efter larm, 1 timme efter ankomst till brandplatsen

Två hkp sändes. Kl 22 begäran om en Hkp till, vilken sändes. Summa 7,8 h Hkp. 139 kubik.

## **Målarberget #2**

Måndag 26/6 Helikopter begärs 16:50, ca 45 minuter efter slitningen. Två Hkp anländer troligen kring 17:30, ca 1 h 20 min efter slitningen. 17:45 begäran om ytterligare stöd, 2 Hkp skickas. 19:30 begäran om ytterligare stöd, 2 Hkp skickas. Summa 32,5 h Hkp (5 maskiner).

Tisdag 27/6. (beslut redan kvällen innan) Anländer kring kl 09-09:30. Summa 4 Hkp, 39,2 h. + 4 Skopor (oklar arbetsstid).


Onsdag 28/6. 4 Hkp + Skopor(2 eller 4?).

Torsdag 29/6. 4 Hkp.

**Summa 180 h Hkp + 6-8 dagsverken Skopande flyg**





An aerial photograph of a vast forest at sunset. The sky is a mix of orange, yellow, and blue. In the distance, several wind turbines are visible on a ridge. A layer of white mist or low clouds is visible in the middle ground. The foreground is a dense, dark green forest. There are some lens flare artifacts in the bottom right corner.

Från Henrik. Han  
har tidsatt 26/6  
22:44, vilket är när  
bilden noterades i  
loggen.



25 juni 2023





28 juni 2023





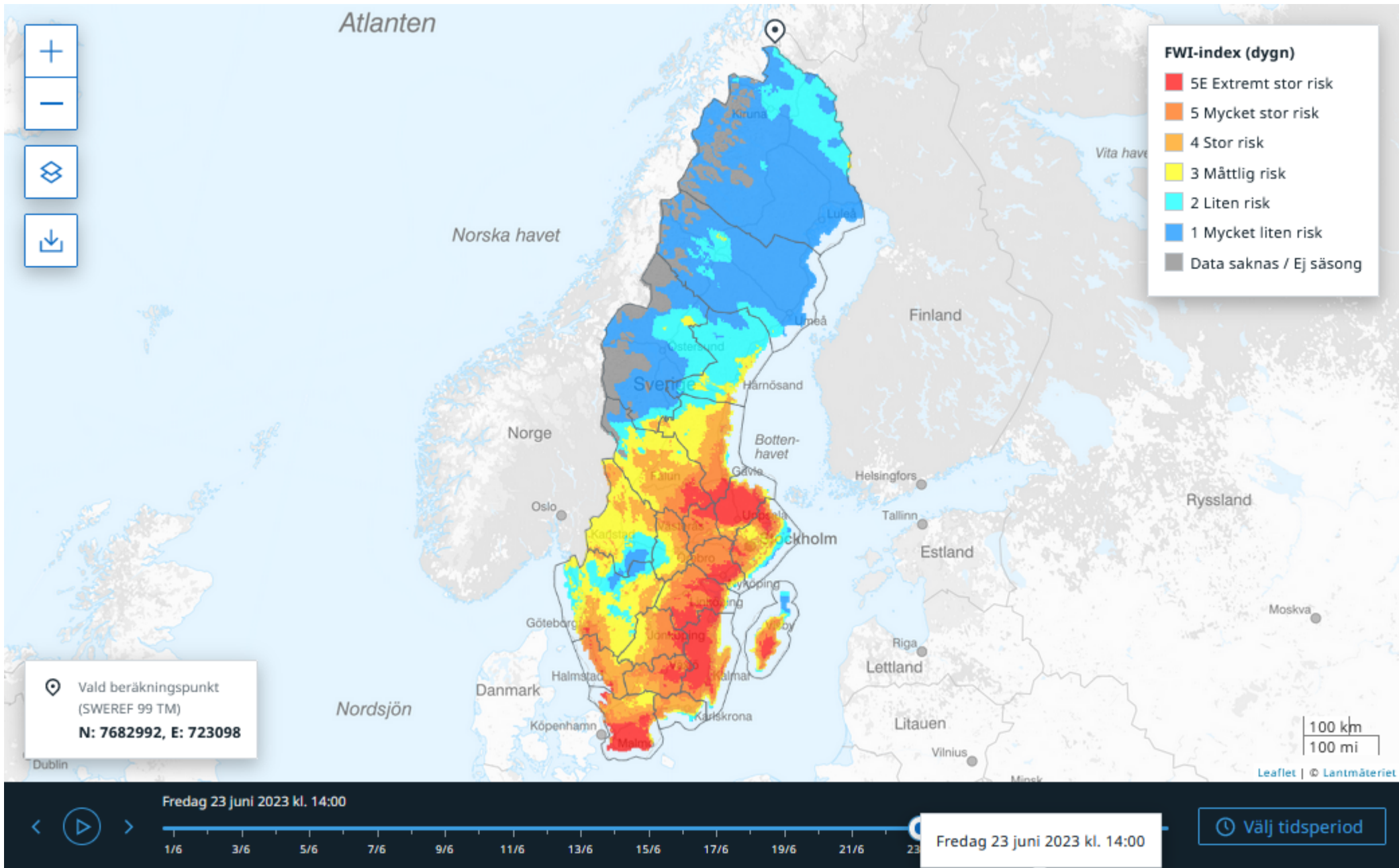
Kronbrand initialt  
efter slitningen

## Slutsatser Målarberget

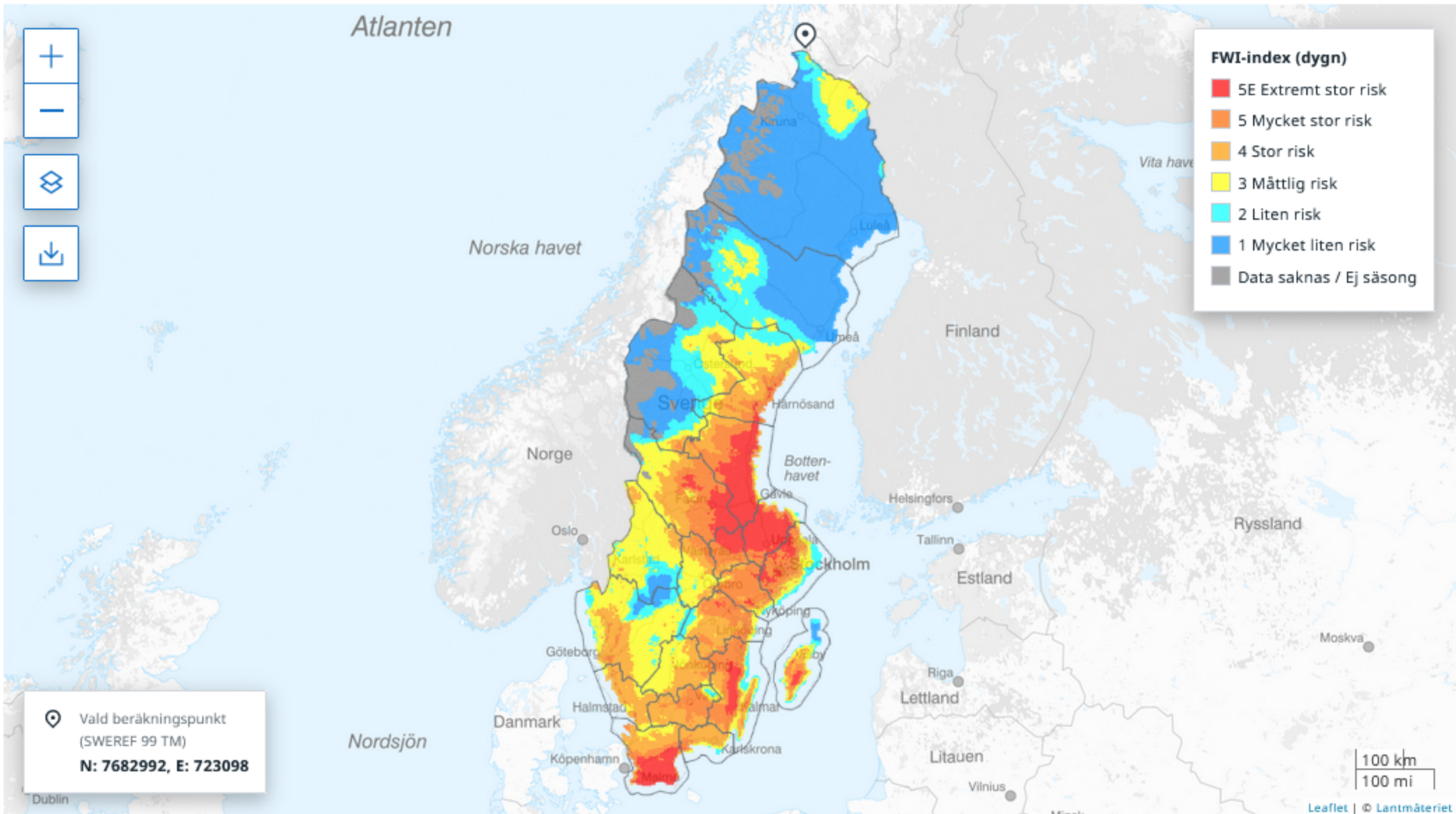
Överlämning till markägare prematur, trots relativt bra Rtj-stöd och organisation hos den privata markägaren. (Slitningstendenser tidigare under dagen).

Till synes överanvändning av flygande resurser efter att spridningen upphört.









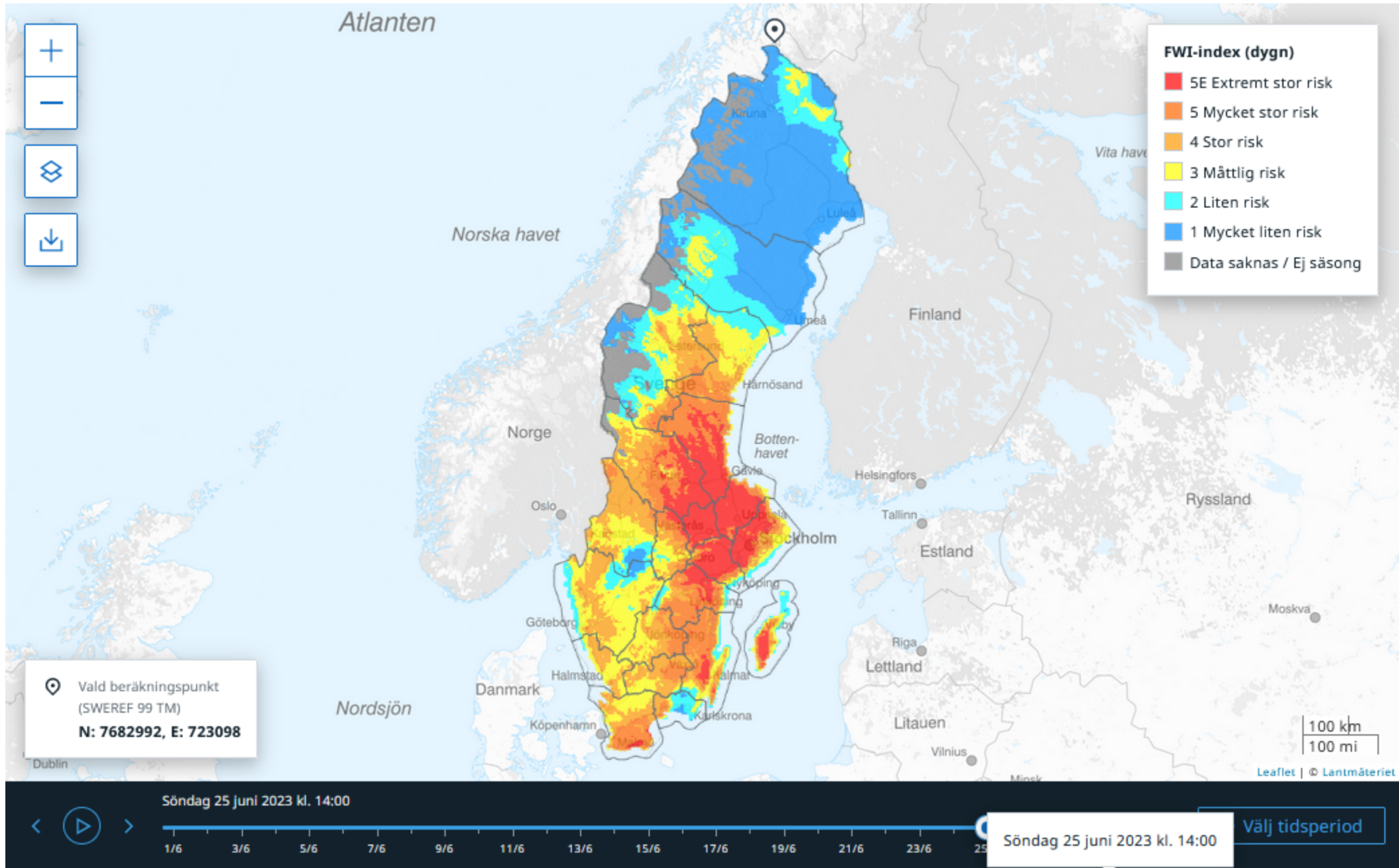
Lördag 24 juni 2023 kl. 14:00

1/6 3/6 5/6 7/6 9/6 11/6 13/6 15/6 17/6 19/6 21/6 23/6

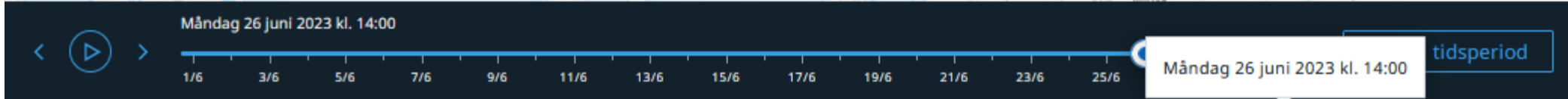
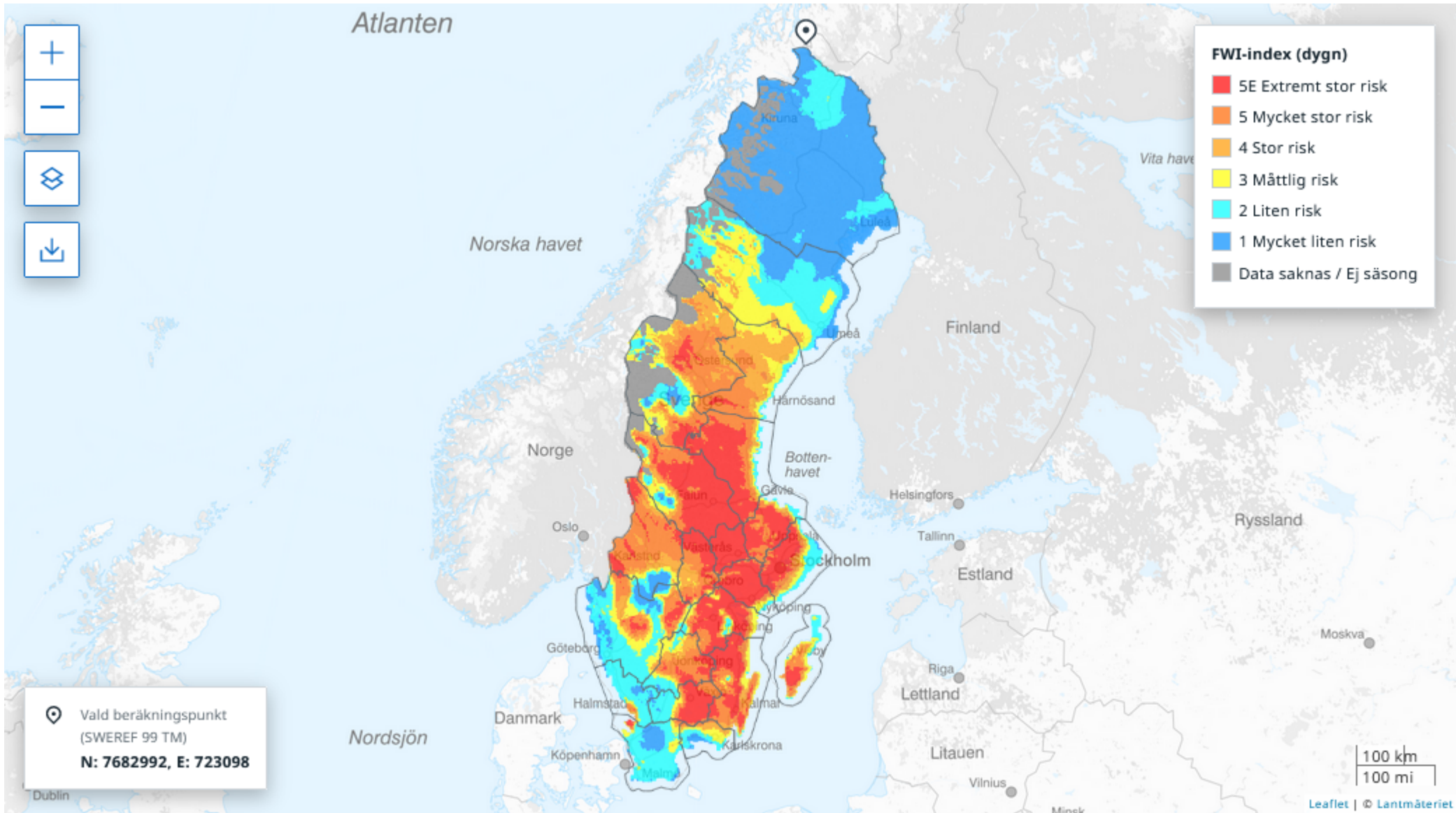
Lördag 24 juni 2023 kl. 14:00

Välj tidsperiod

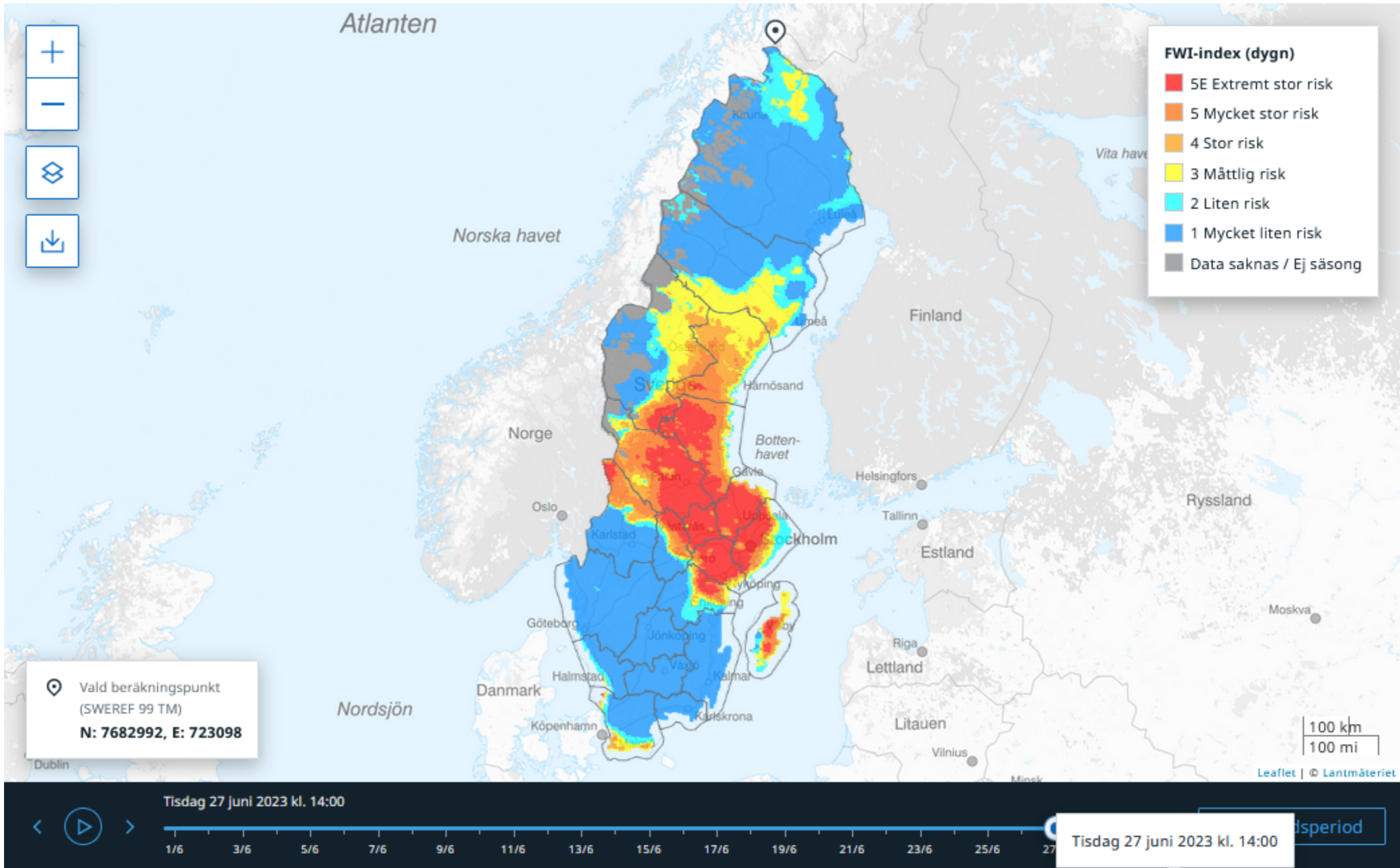




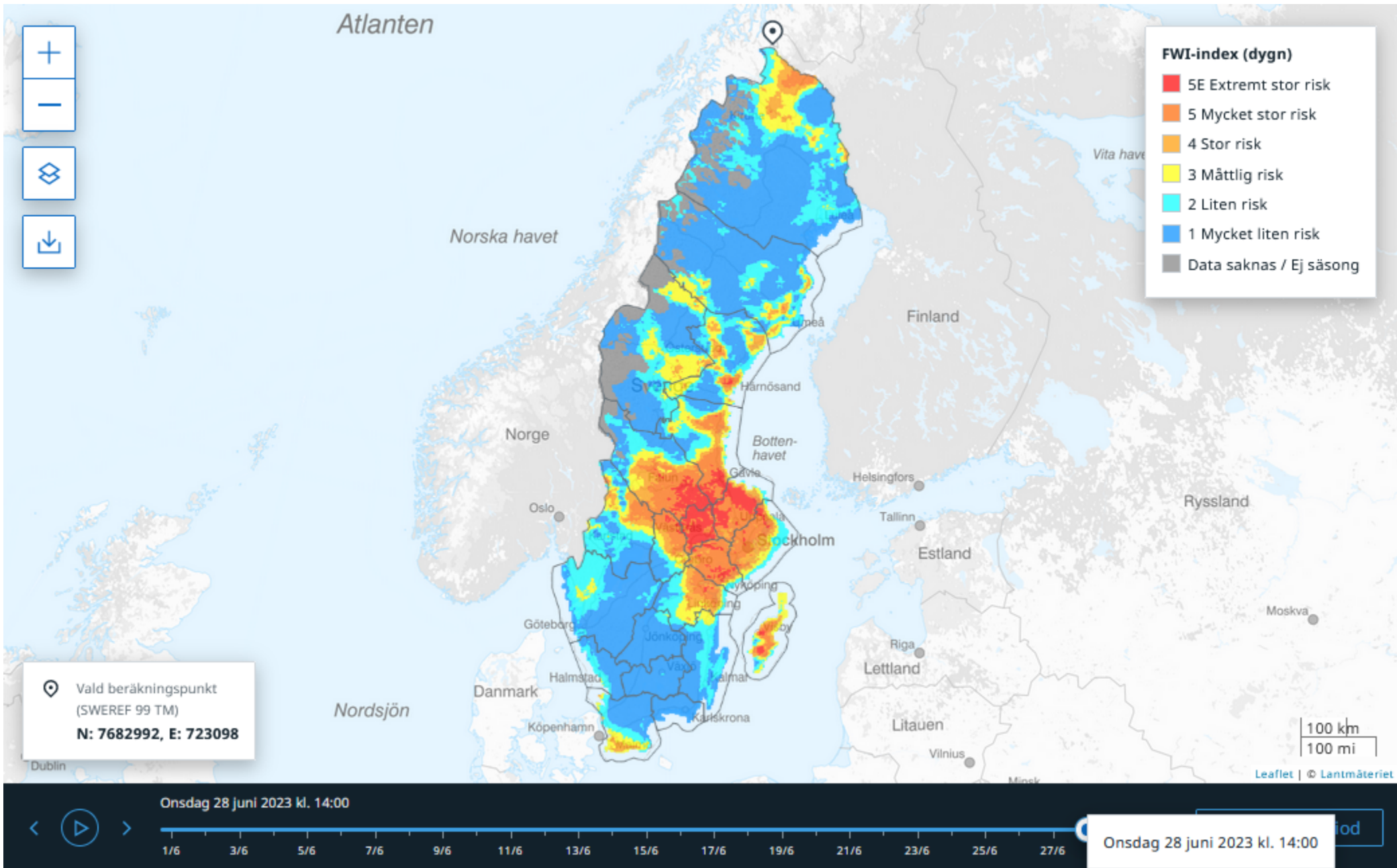












**FWI-index (dygn)**

- SE Extremt stor risk
- 5 Mycket stor risk
- 4 Stor risk
- 3 Måttlig risk
- 2 Liten risk
- 1 Mycket liten risk
- Data saknas / Ej säsong

Vald beräkningspunkt  
(SWEREF 99 TM)  
**N: 7682992, E: 723098**



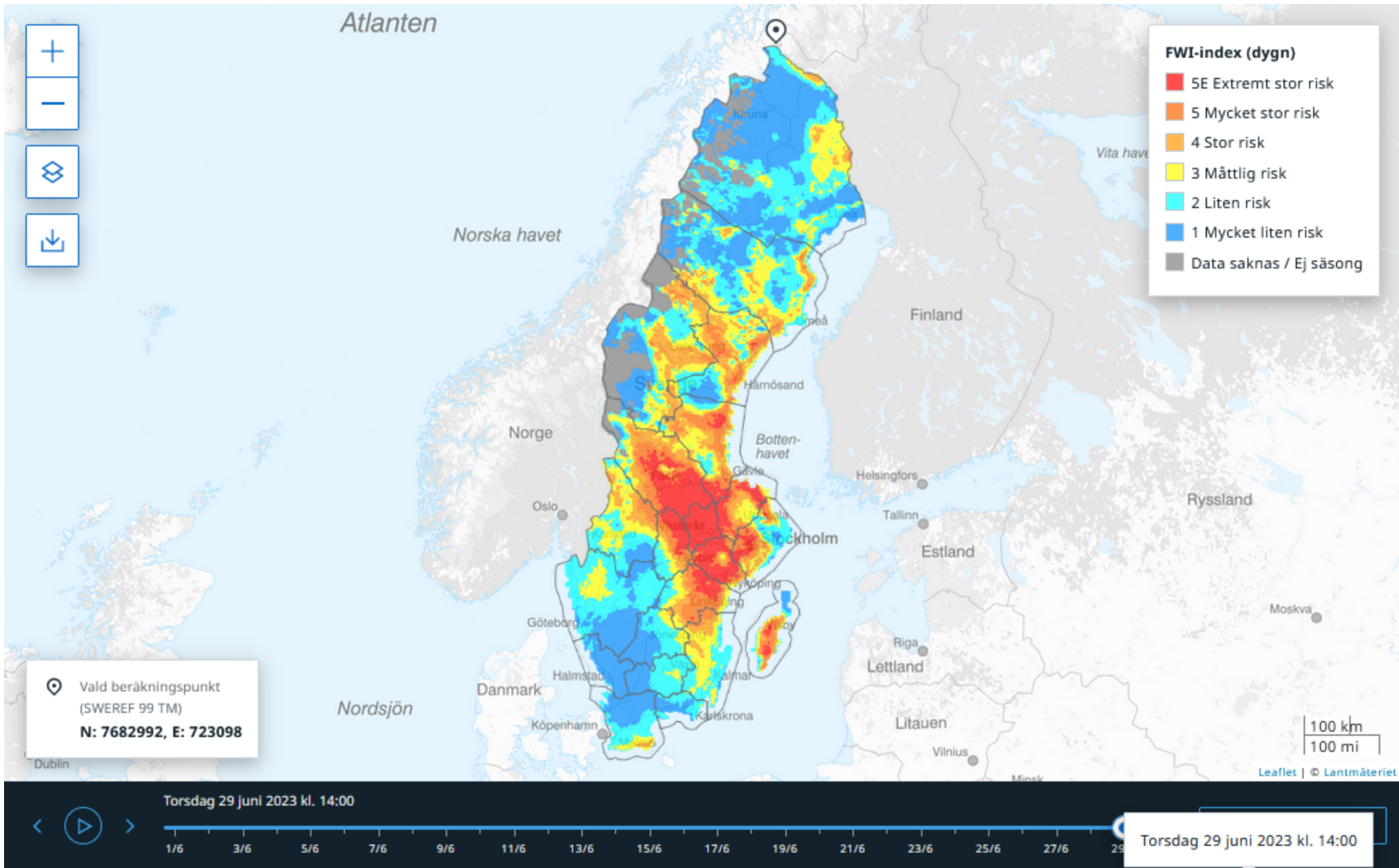
Onsdag 28 juni 2023 kl. 14:00

1/6 3/6 5/6 7/6 9/6 11/6 13/6 15/6 17/6 19/6 21/6 23/6 25/6 27/6

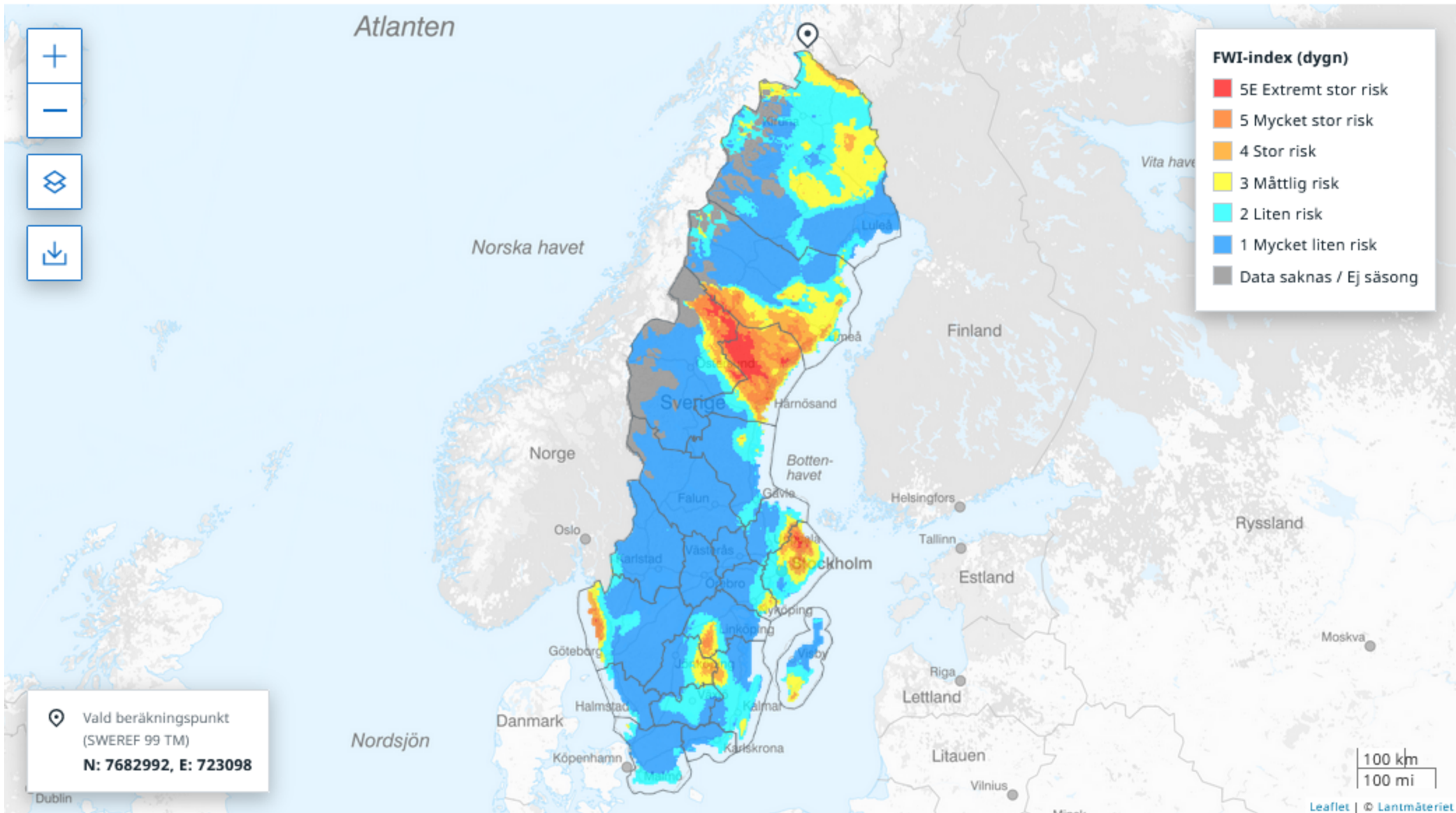
Onsdag 28 juni 2023 kl. 14:00

Leaflet | © Lantmäteriet









Fredag 30 juni 2023 kl. 14:00



1/6 3/6 5/6 7/6 9/6 11/6 13/6 15/6 17/6 19/6 21/6 23/6 25/6 27/6 29/6

Fredag 30 juni 2023 kl. 14:00



Från Henrik. Han har tidsatt 26/6 17:13, vilket är tiden när bilden noterades i loggen.

Larmet kom 16:18. Detta kan då ha varit 55 minuter efter slitning. Bilden kan dock ha tagits flera minuter tidigare.

Om detta är väg 2, som ligger 450 m från utbrytningen, har spridningshastigheten varit 8,2 m/min. Men elden har redan passerat vägen, dock troligen inte så lång tid innan (kanske bara ett par minuter).







Detta är i princip sista bildrutan (sekund 12).  
Två personer syns till vänster, varav en med orange eller röd jacka.  
Och en med ljust mössa/hjälm(?).

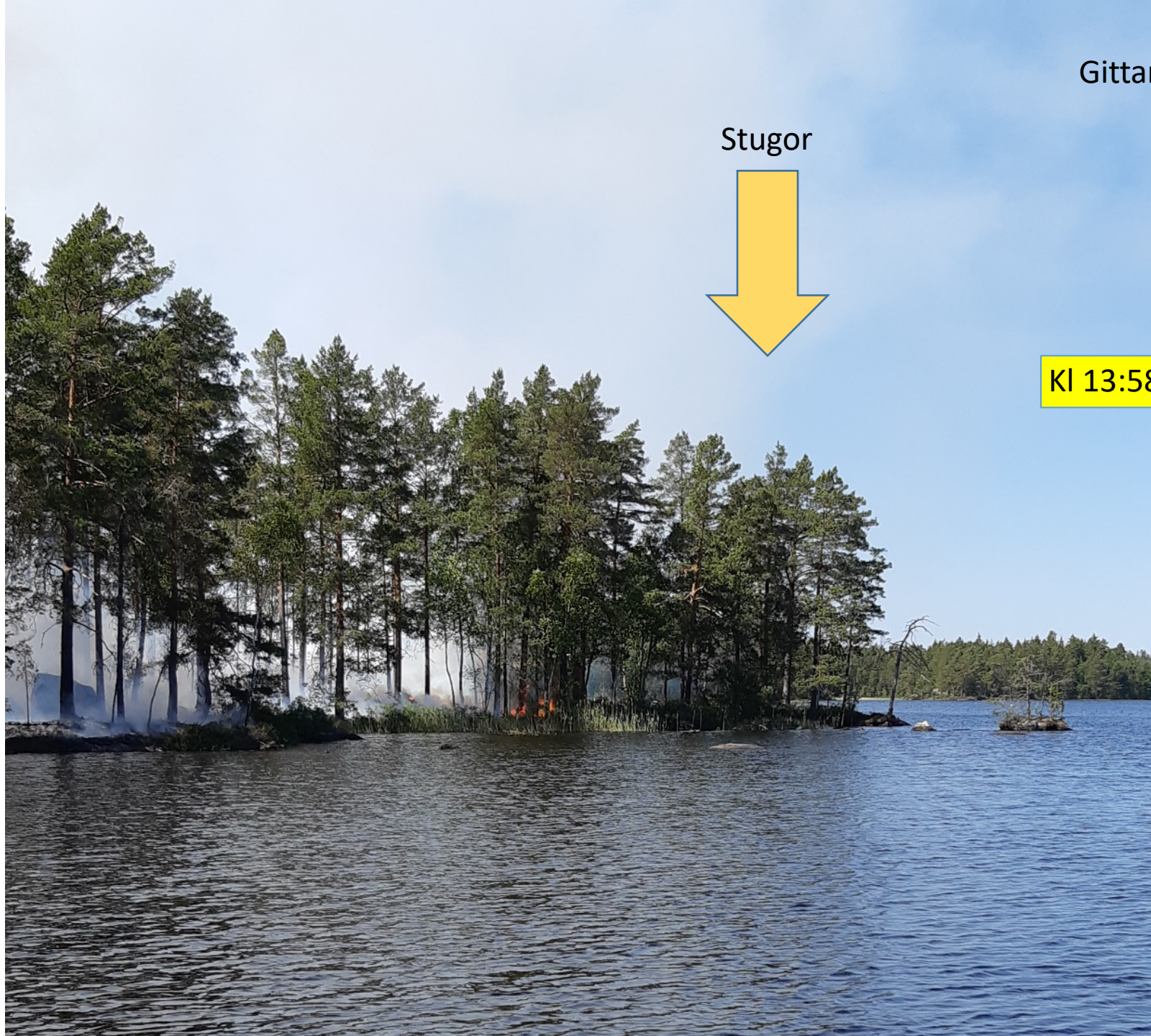


Gittan kl 13:58

Stugor



Kl 13:58





12/6 23





