

Firma Karin Grånäs
Brädgårdsvägen 9
743 94 Skyttorp
Momsreg.nr/VAT-nr: SE490507740201

2025-09-12

Stabilitetsutredning av fastigheterna Tvärnö 2:41, 2:42, 2:43

På uppdrag av Monica Svederoth och Annica Svederoth har en stabilitetsutredning av fastigheterna Tvärnö 2:41, 2:42 och 2:43 genomförts.

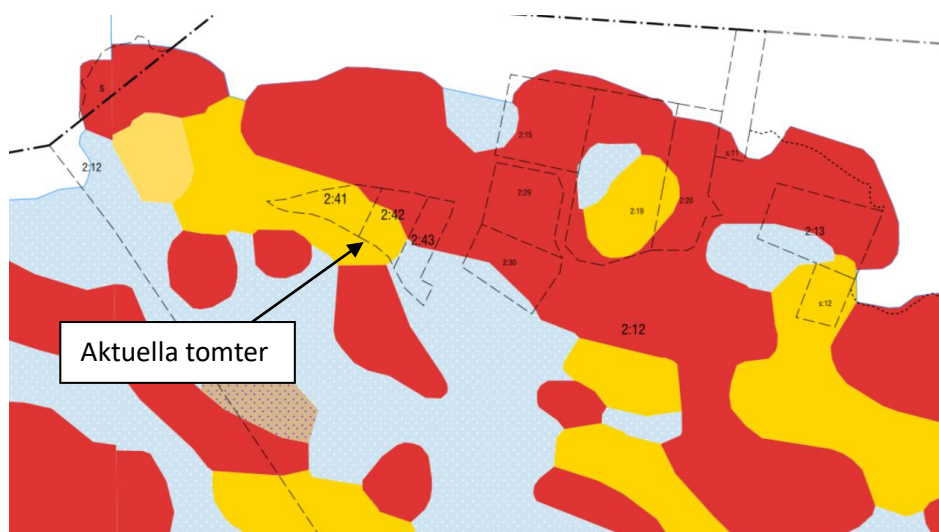
Bakgrund

Ägarna har tidigare (sep 2023) erhållit förhandsbesked om bygglov. Efter försäljning av en av tomterna har en ansökan om förlängning av förhandsbesked av bygglovet lämnats in av den nya ägaren. Östhammars kommun har sommaren 2025 kommit med ett nytt besked om att det föreligger skredrisk på fastighet Tvärnö 2:41 och 2:42 och har därmed nekat förlängningen av förhandsbeskedet på bygglovet. Kommunen hänvisar till en ny karta med ett filter från Länsstyrelsen som uppges visa att två av tomterna har skredrisk, se nedan karta F. Kommunen uppmanade då fastighetsägaren att genomföra en stabilitetsutredning.

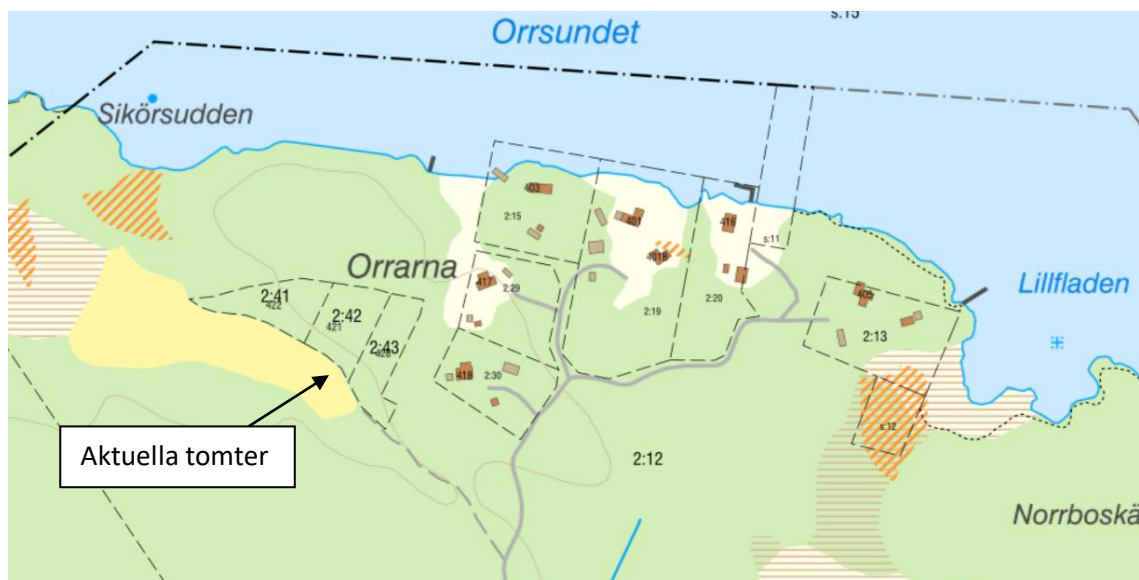
Kart- och arkivstudie

Till hjälp vid samhällsplanering och t.ex. bygglov finns särskilda kartunderlag framtagna av Sveriges geologiska undersökning, SGU, och Statens geotekniska institut, SGI. SGI tillhandahåller en myndighetsgemensam kartvisningstjänst där relevanta och tillgängliga kartunderlag om ras, skred och erosion från statliga myndigheter samlas ([Vägledning ras, skred och erosion](#)). Här följer en beskrivning av relevanta kartunderlag:

- a) Jordartskarta från SGU gjord för en skala 1:50 000. Rött är berg, gult är lera, blått är morän. Inom detta skalområde består de aktuella fastigheterna av berg, lera och lite morän.



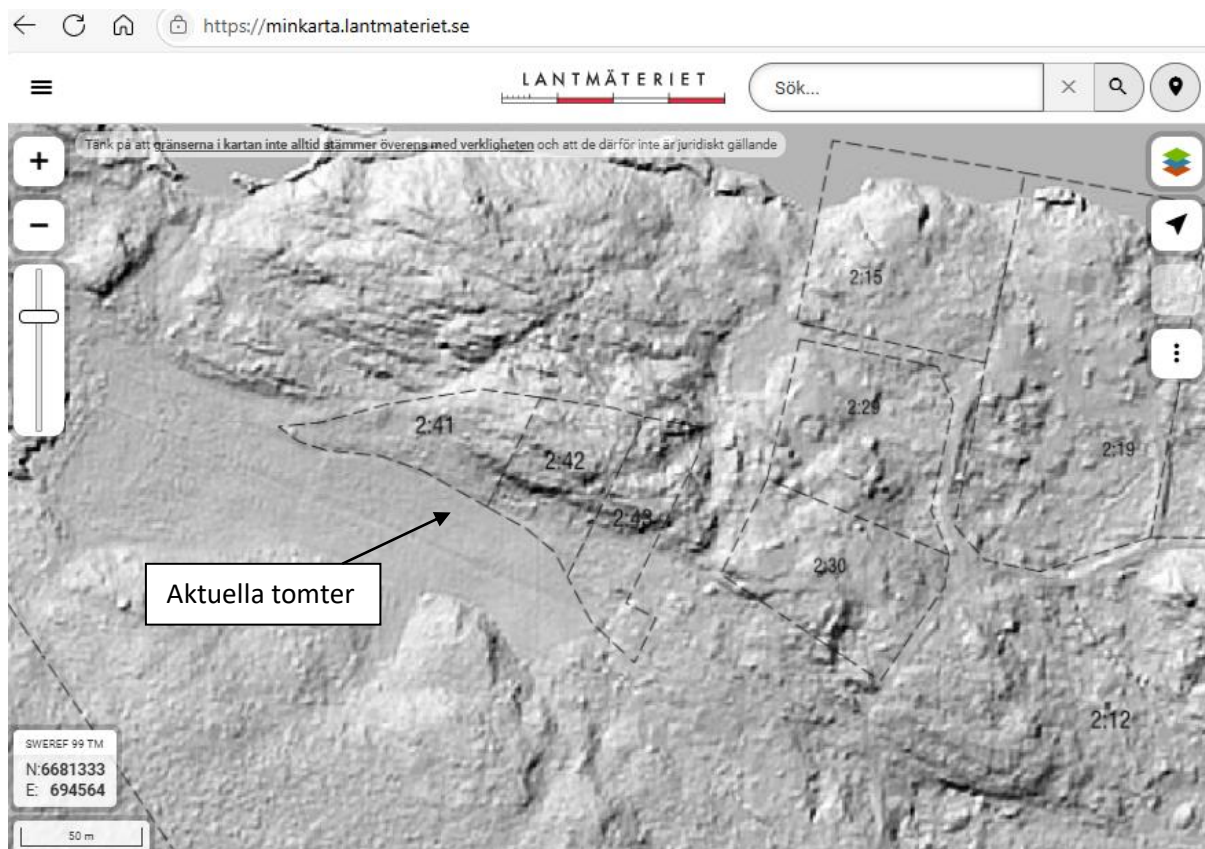
- b) Aktsamhetsområden, (SGU) visar förutsättningar för skred i finkorniga jordarter. Orange snedrandiga ytor är aktsamhetsområden. Det finns ett mindre aktsamhetsområde vid Sikörsudden men de tre fastigheterna är inte markerade som aktsamhetsområden här.



- c) Strändernas eroderbarhet. Karta från SGI:s Kartvisningstjänst som visar SGU:s karta Förutsättning för skred samt Stränders jordart och eroderbarhet. Här visas låg eroderbarhet (lila) alternativt ingen eller mycket låg eroderbarhet (ljus lila) vid stranden.



- d) Lantmäteriets höjdmodell från Lantmäteriets Min karta. Här ser man tydligt topografin och fastighetsgränser.



Besiktning

En fältbesiktning företogs den 7 september 2025.

Tomterna är belägna på norra delen av Tvärnö i Östhammars kommun, bilaga 1. Det är tre avstyckade tomter som är belägna på ett bergsområde som höjer sig ca 8 meter över havet och 7 meter över åkermarken i söder (foto 1 och 2).

Med tanke på att SGU:s jordartskarta över det aktuella området har framställts för presentation i skala 1:50 000 har en detaljerad jordartskarta över de aktuella tomterna med närmaste omgivning genomförts, se bilaga 2. Tomterna och deras omgivning mot vattnet i norr domineras av ett bergområde. Små hållblottningar finns också ner mot åkern i söder (foto 3). Morän ligger an mot berget ner mot åkern i söder och som ett tunt lager i svackor och i sprickor på berget. I den sydöstra delen (på tomt 2:43) förefaller moränsens ytskikt vara påverkat av svallning (foto 5). I den västra delen av tomt 2:41 förekommer små svackor av upp till en halvmeter lera.

En sondering med handborr på åkermarken söder om tomterna gav följande resultat: 0-0,3 m postglacial lera, 0,3-0,4 m grus och sand, 0,4 och nedåt varvig glacial lera (foto 4). Detta är en mycket vanlig geologisk lagerföljd i området kring Östhammar (Persson 1986).

Bedömning av stabiliteten

En samlad bedömning över markförhållandena ur stabilitetssynpunkt för byggande är att samtliga tre tomter är stabila.

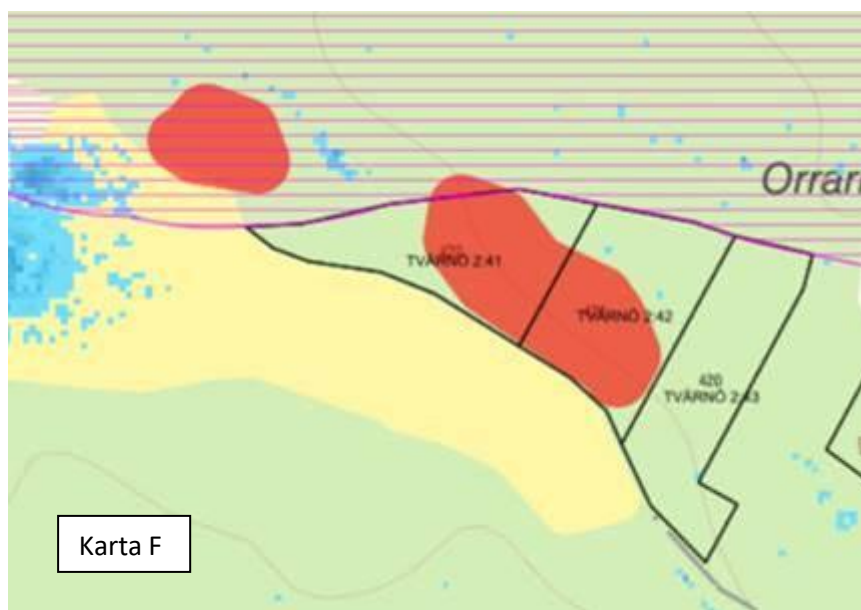
Jordarterna är fasta och stabila. Den lutning som förekommer mellan åkern och krönet av berget utgörs mest av en bergskant (foto 1). Inga aktsamhetsområden eller eroderbarhet finns i anslutning till tomterna.

En kartskiss (karta E) på planerad placering av hus visar att de kommer byggas på kalt berg (foto 2).



Karta E

På den karta som erhållits från kommunen, Karta F, och som var skälet till att förhandsbesked om bygglov inte medgavs, är det oklart vad den röda färgmarkeringen visar. Markeringen ligger inom det område som utgörs av berg vilket på jordartskartan har en röd färg. En klar slutsats av denna utredning är att röd markering på karta F inte kan utgöra ett område med stabilitetsproblem.



Karta F

Referenser:

SGU kartvisare: Jordarter 1:25 000 - 100 000

SGI 2025: Kartunderlag om ras, skred och erosion. Samverkan mellan SGI, SGU, MSB, Skogsstyrelsen, SMHI och Lantmäteriet, SGI Vägledning 1, utgåva 6.

Persson, Ch., 1986: Beskrivning till jordartskartorna Österlövsta SO/Grundkallen SV, Österlövsta SV. – SGU Ae 76-77.

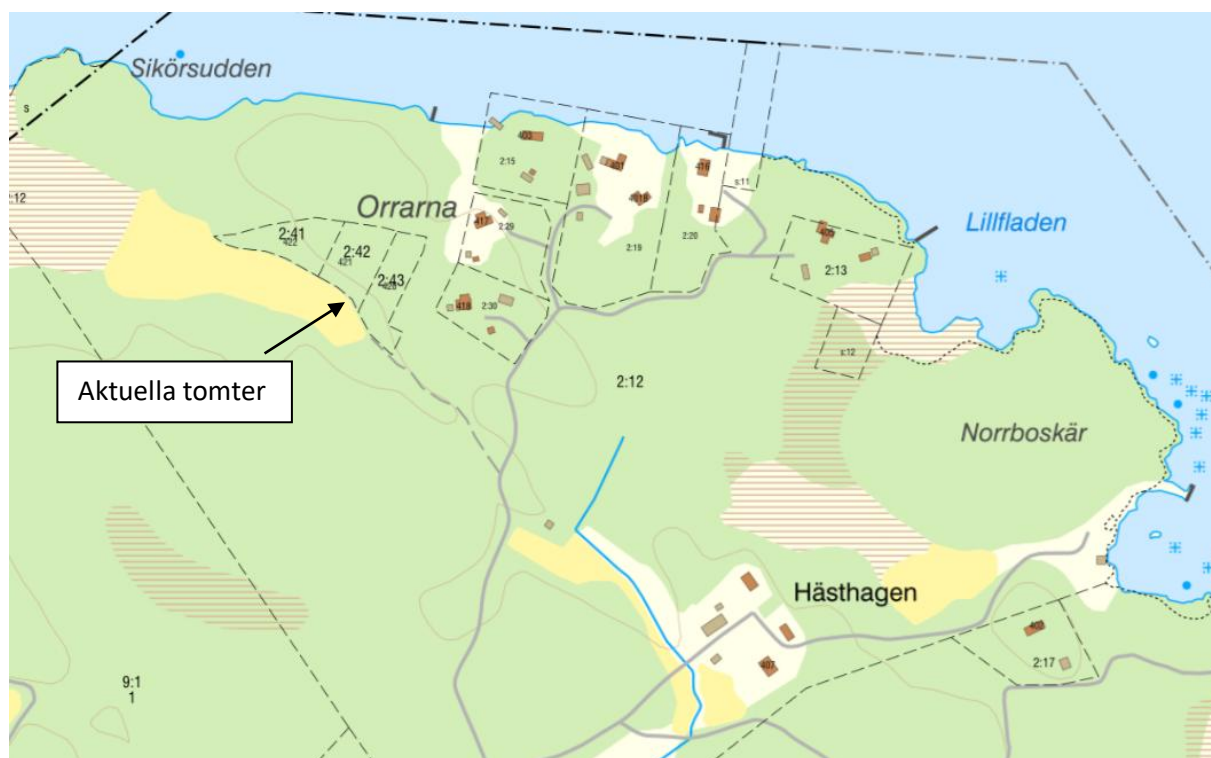
Skyttorp 12 september 2025

Karin Grånäs

Utlåtandet har gjorts av Karin Grånäs, f.d. statsgeolog vid SGU med 40 års erfarenhet av geologisk kartläggning och geologiska utredningar.

Översikt

Bilaga 1

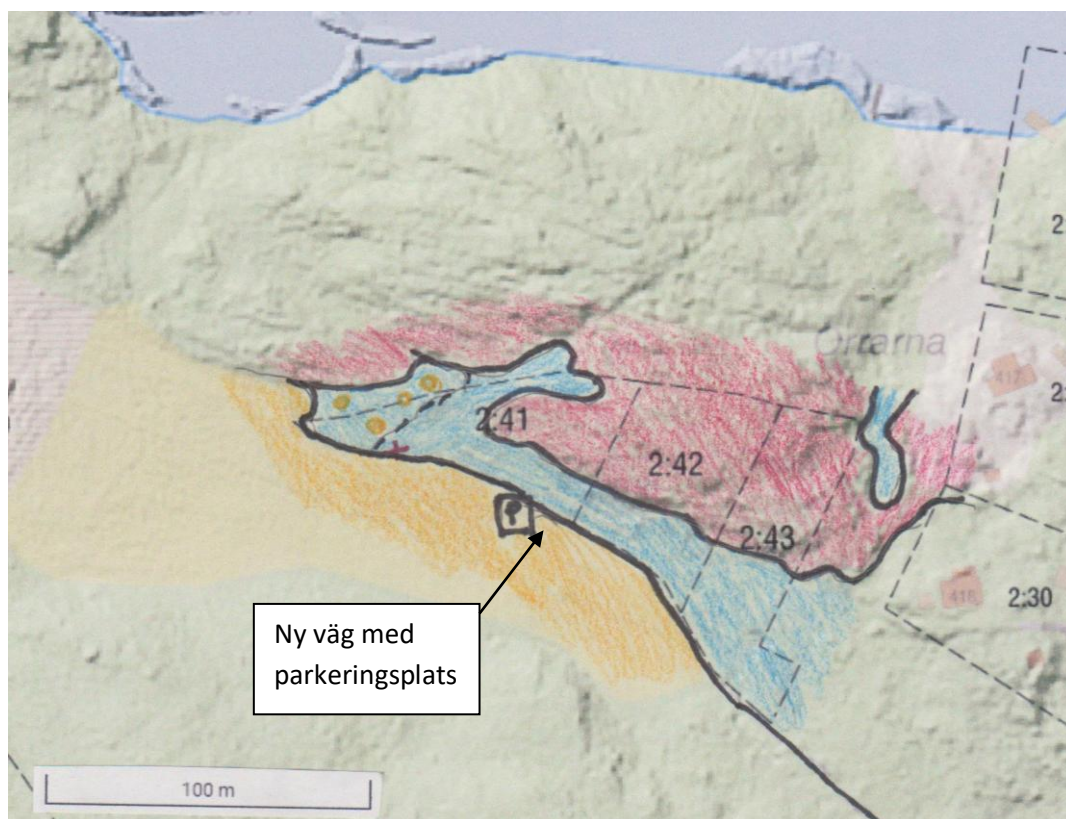


Utdrag ur Lantmäteriets Min Karta

Detaljerad Jordartskarta

Bilaga 2

Bakgrundskarta är Lantmäteriets Min karta med höjdmodell



Röd färg = berg i dagen; Blå färg = morän; Gul färg = lera; blått med gula prickar = svackor av lera på morän; Rött X = liten berghäll.

Fotobilaga: Översikt som visar var fotona är tagna.

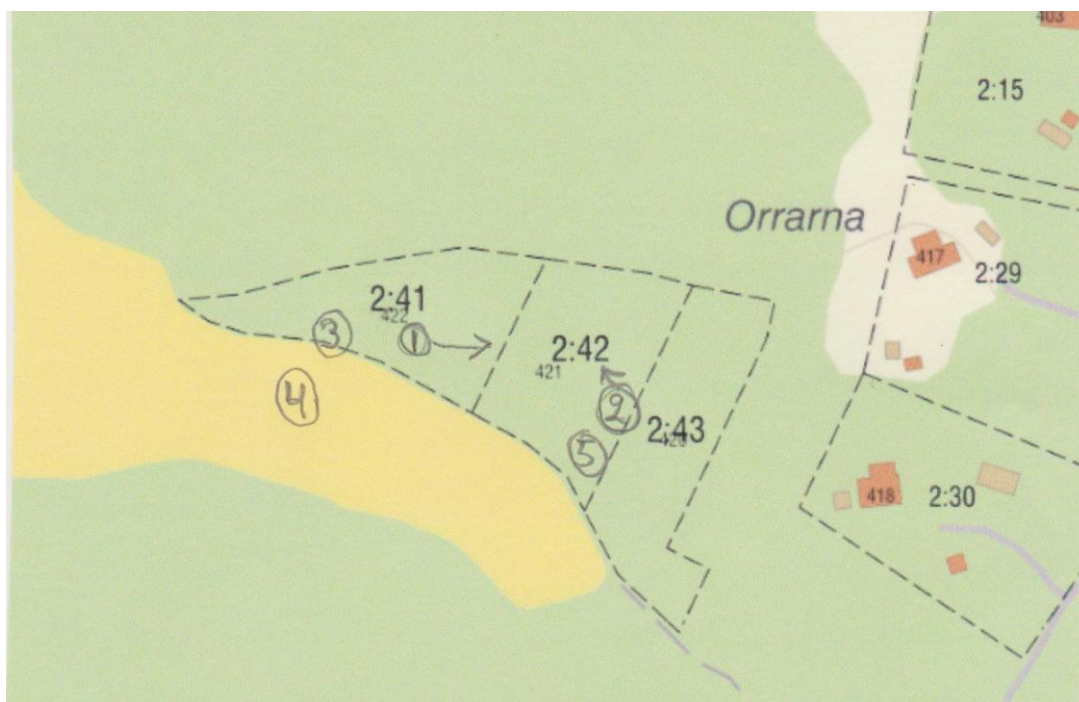


Foto 1: Sluttning där morän ligger an mot bergskanten.



Foto 2: Höjdområdet med kalt berg.



Foto 3: Liten häll vid åkerkanten. I bildens övre del syns den nya vägen med parkering.



Foto 4: Varvig glacial lera påträffades på 40 cm djup vid borring på åkern.



Foto 5: I en grop syntes skikt av sand på morän.

