

GRIP on LIFE IP



Skogsvattenkartan

– vattnets väg i landskapet



Havs
och Vatten
myndigheten

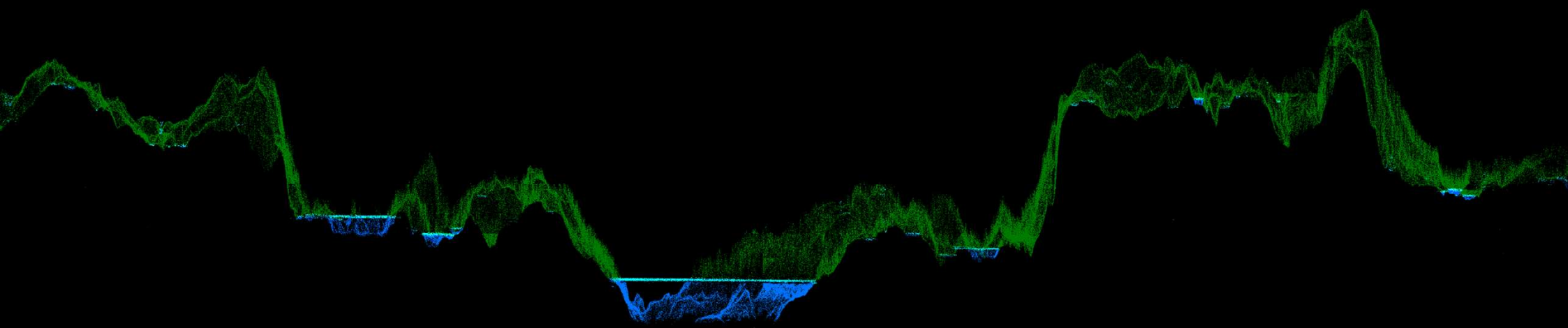
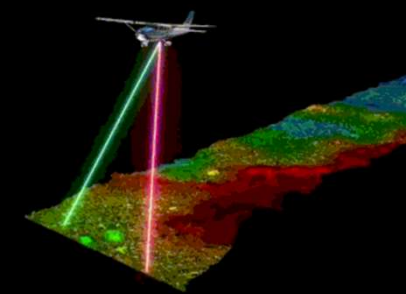


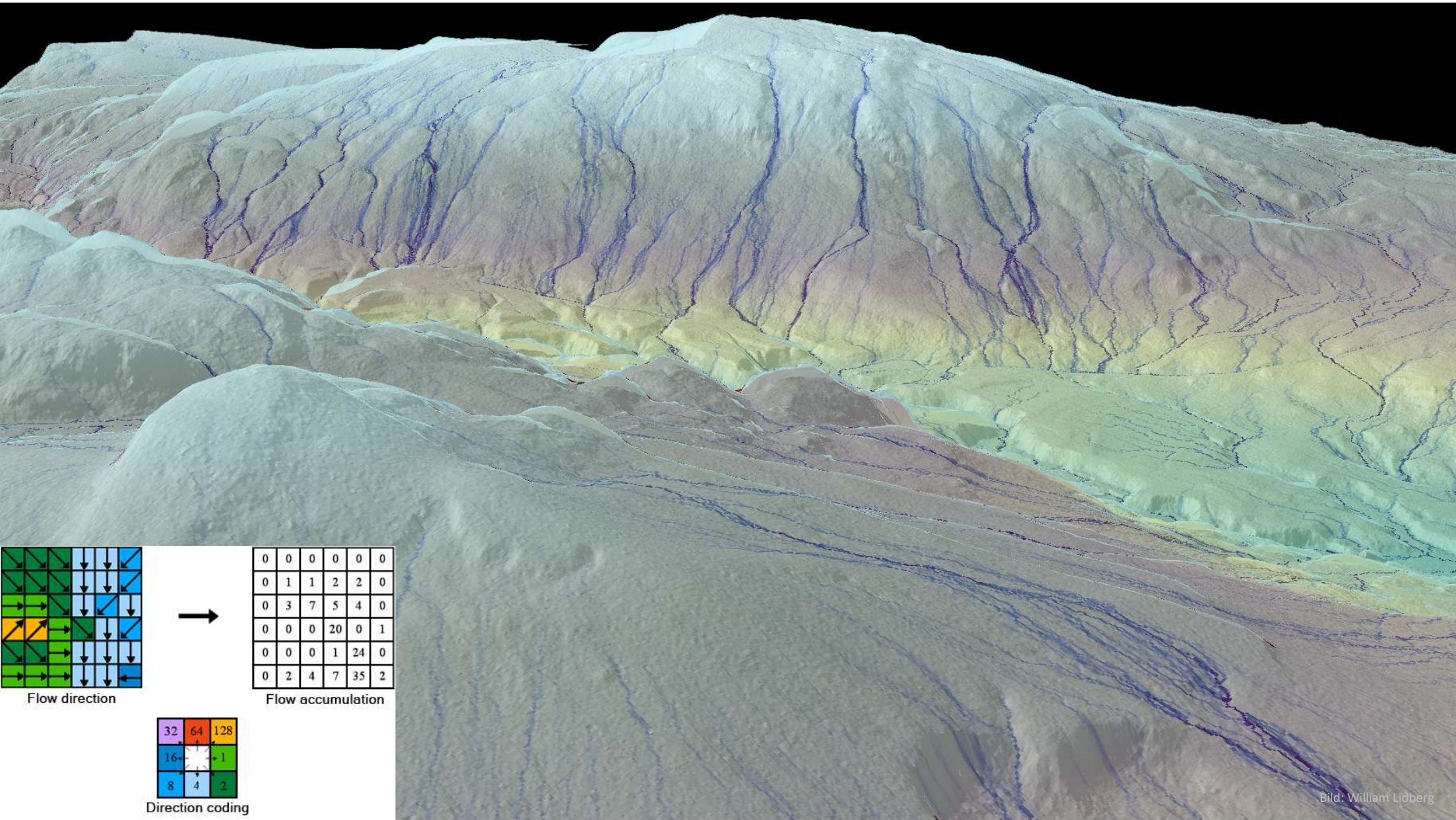
Bakgrund

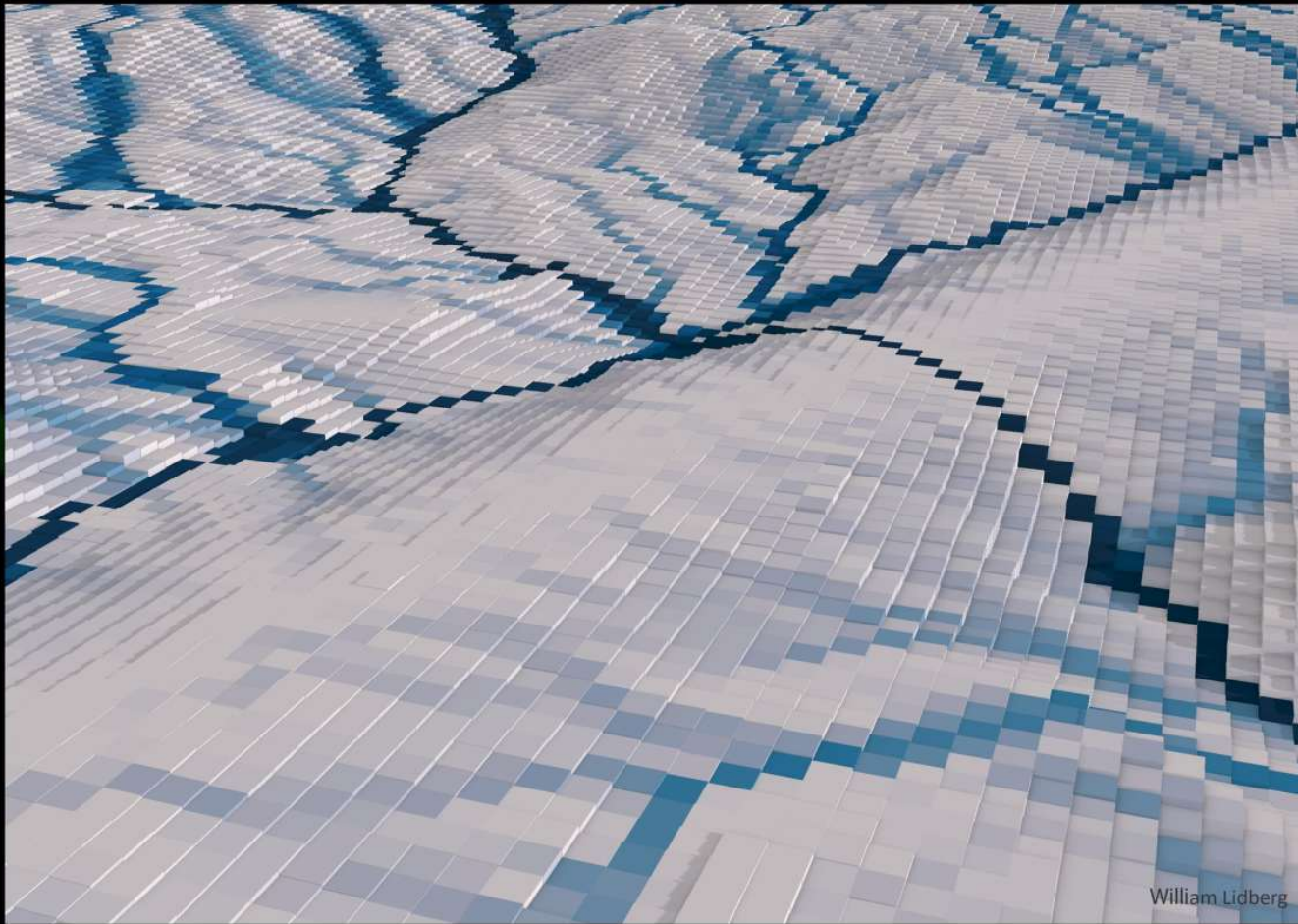
- Vi har bara en begränsad kunskap om hur ytvatten rör sig i skogslandskapet
- I vanliga kartan finns bara de större vattendragen med och ibland ligger de fel
- Vi vill ha ett bättre underlag för att kunna bedöma vilka åtgärder som riskerar att påverka vattenkvalitén
- Vid vilka åtgärder finns det ytvatten som binder ihop åtgärden med vattenmiljöer?
- Ras/skred/erosion har inte varit i fokus

Flödesackumulation

- Ett modellerat avrinningsområde till en given punkt (ha)
- Från flödesackumulationsrastret skapas flödeslinjer
- Av flödesackumulationslinjer får man en uppfattning om förväntad förekomst av ytvatten vid olika flödesnivåer
- Finns inga absoluta gränser för när det är permanent vattenförekomst

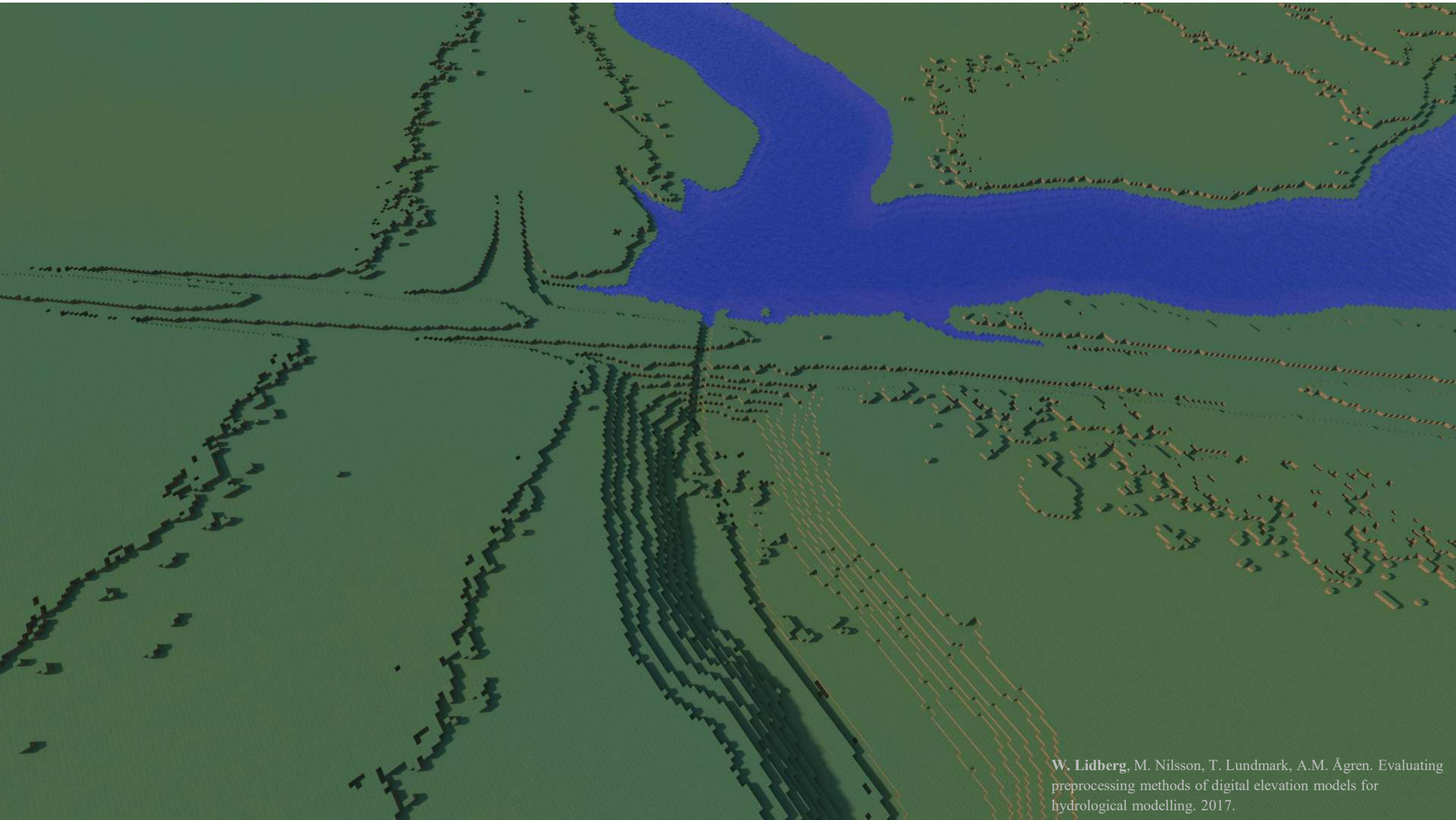






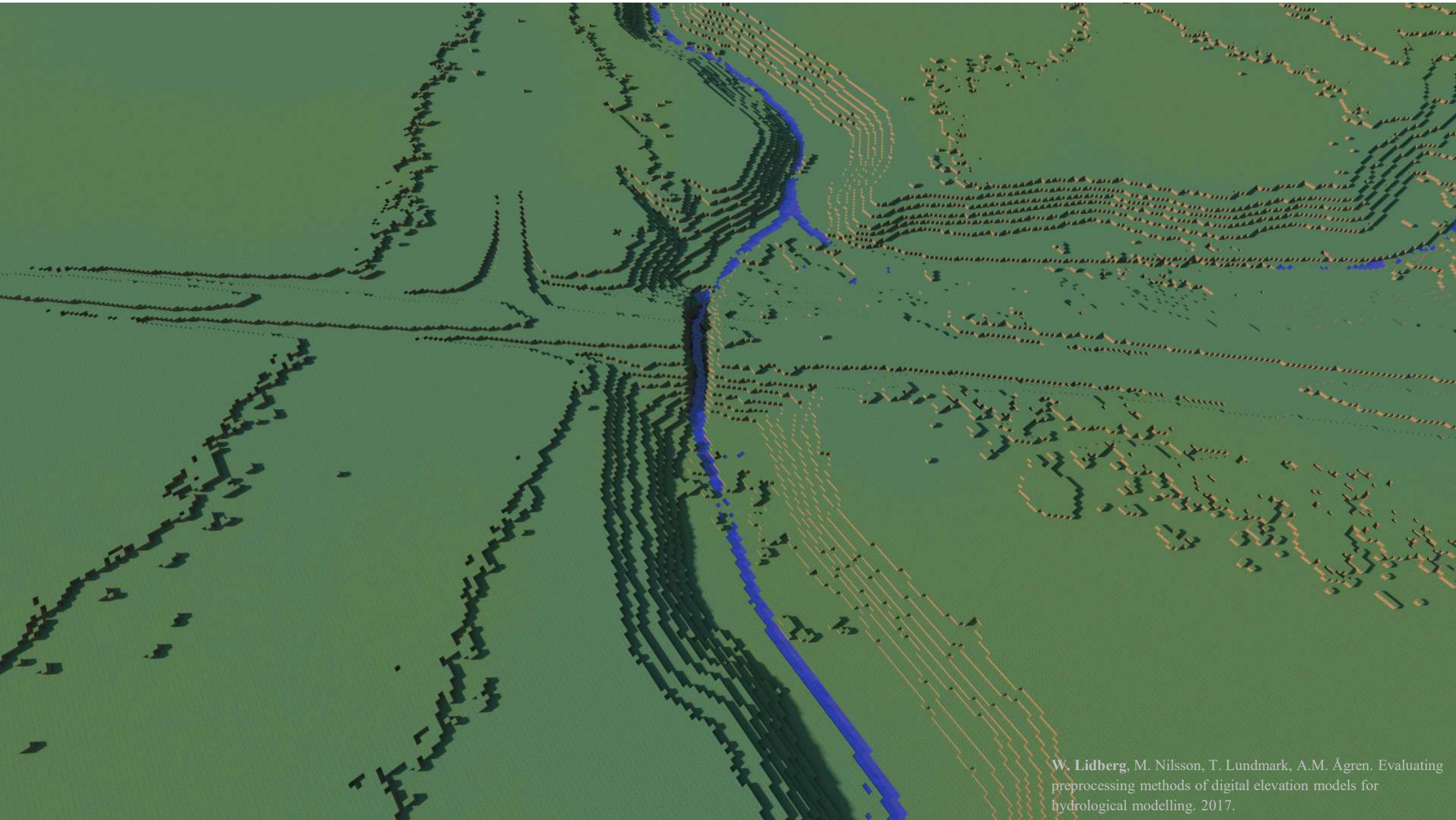
William Lidberg

W. Lidberg, Journal of Hydrology: Regional Studies - In review.

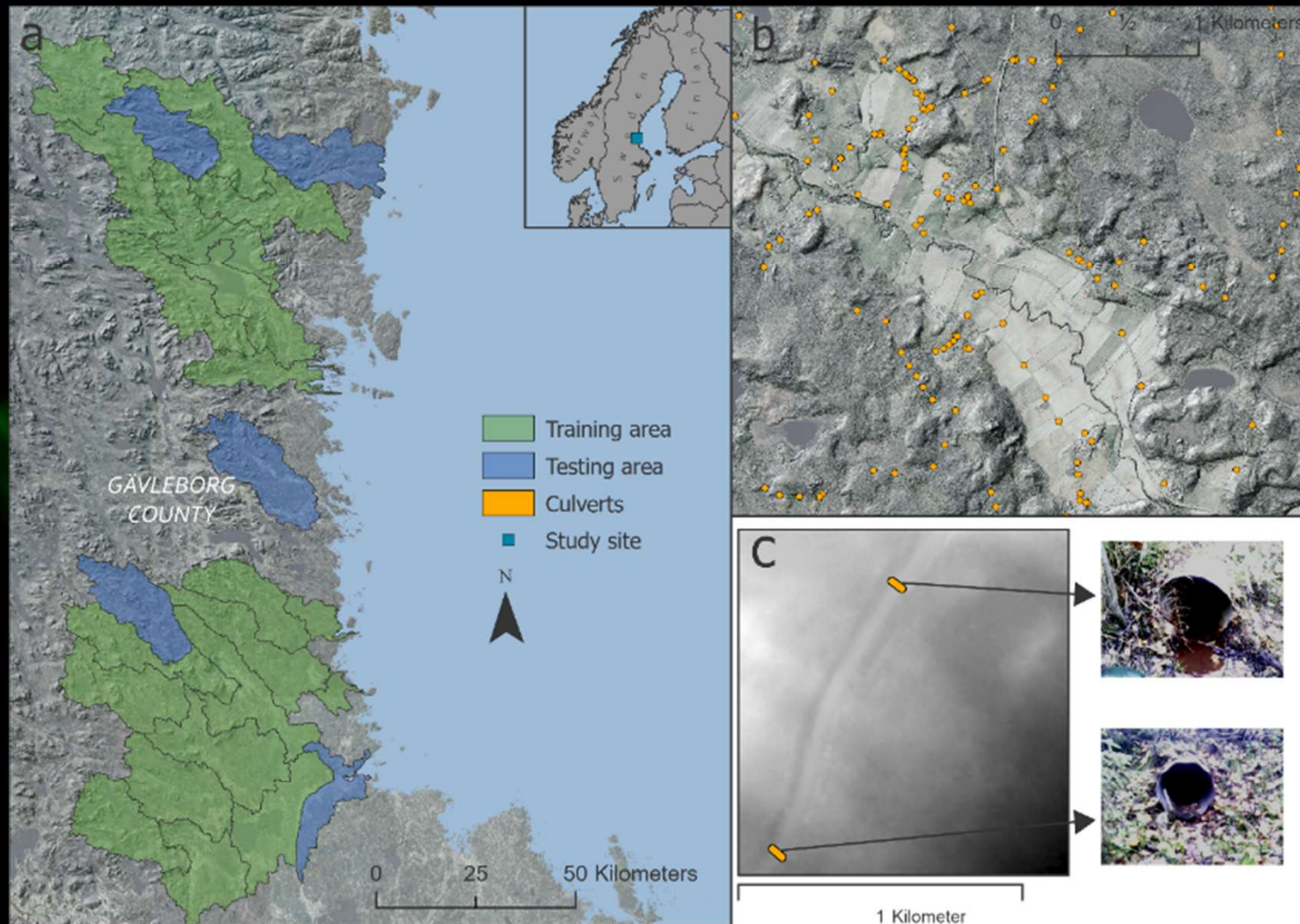


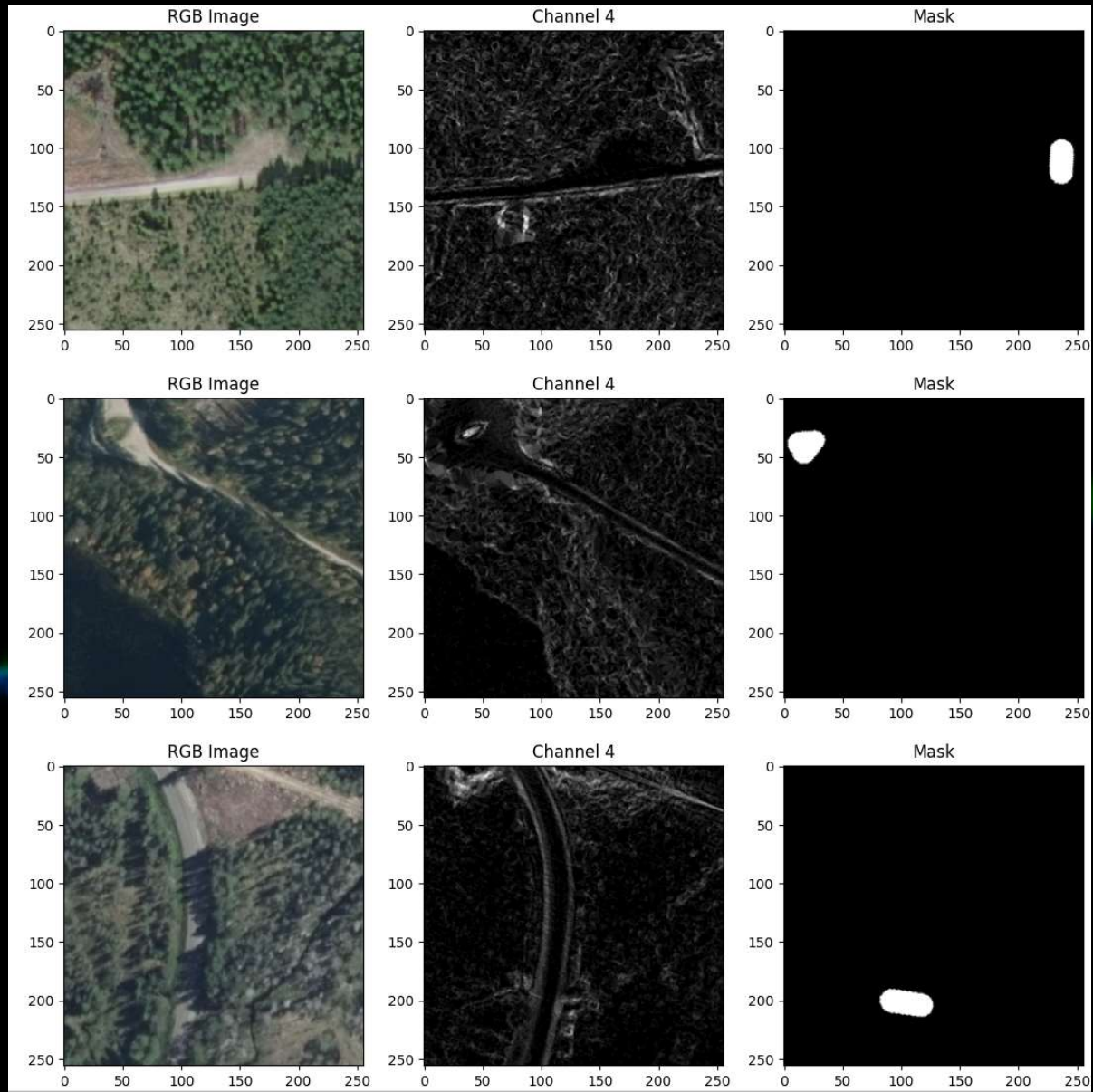
W. Lidberg, M. Nilsson, T. Lundmark, A.M. Ågren. Evaluating preprocessing methods of digital elevation models for hydrological modelling, 2017.

Trummor från lastkajen



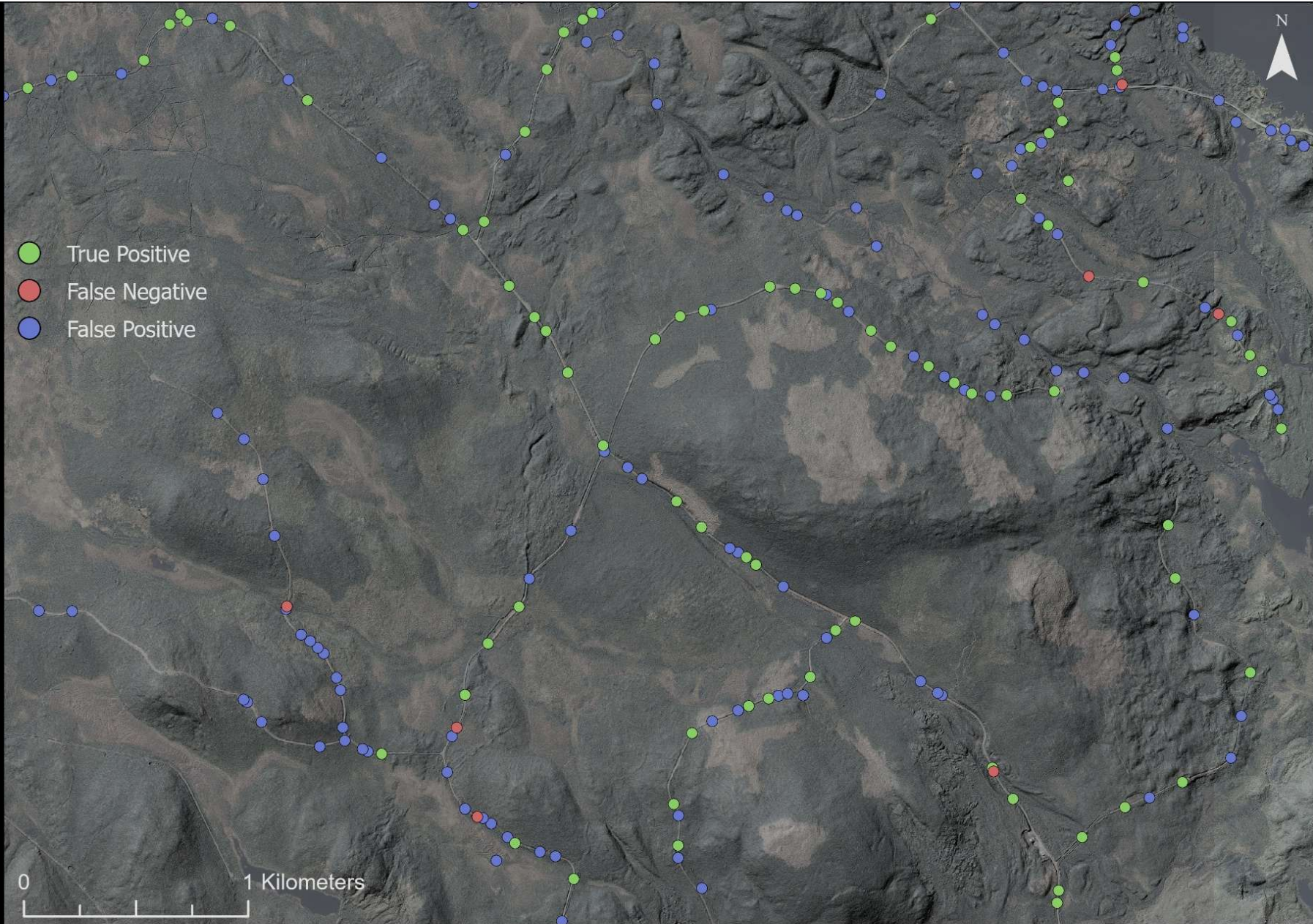
W. Lidberg, M. Nilsson, T. Lundmark, A.M. Ågren. Evaluating preprocessing methods of digital elevation models for hydrological modelling. 2017.



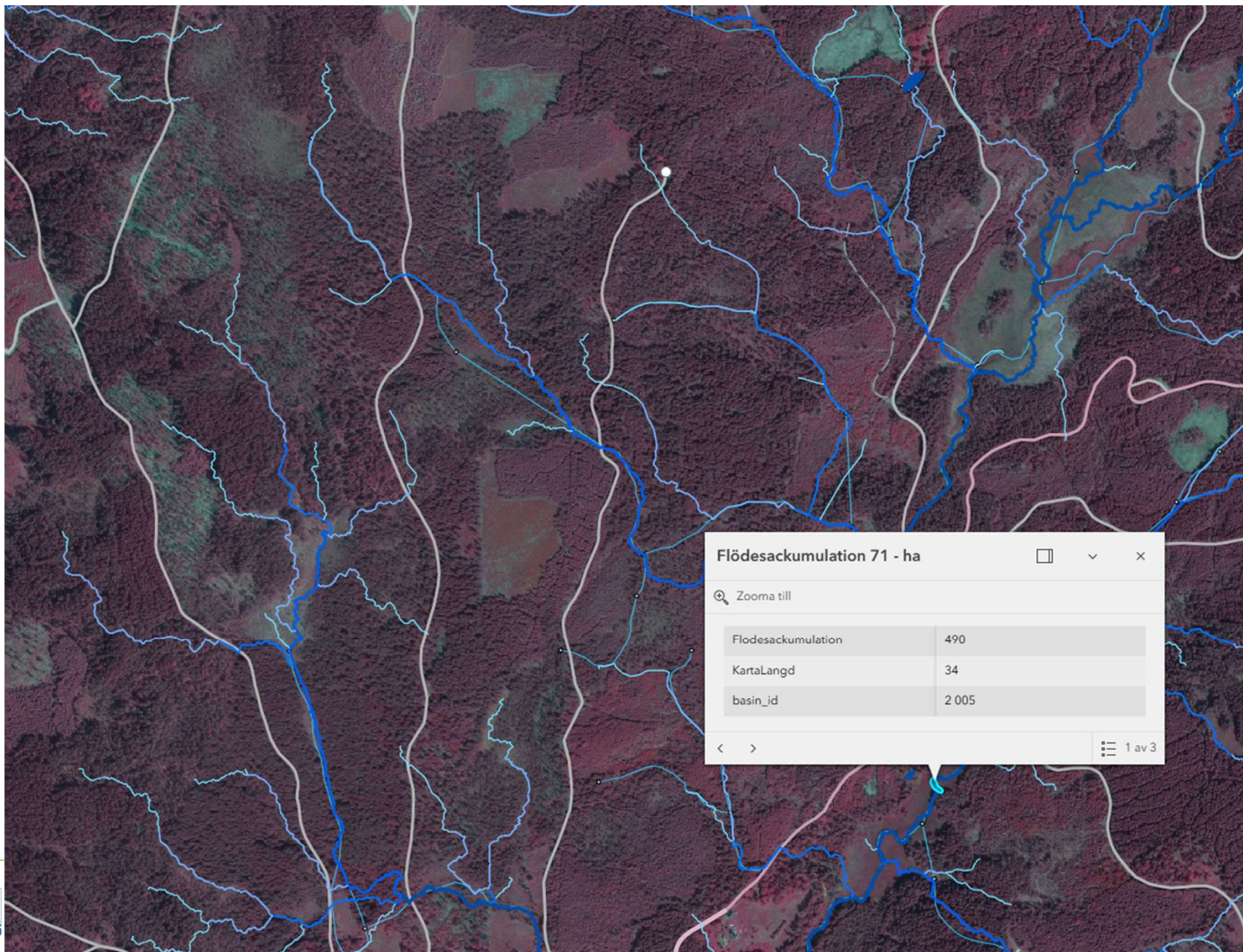


AI predikterade trummor

















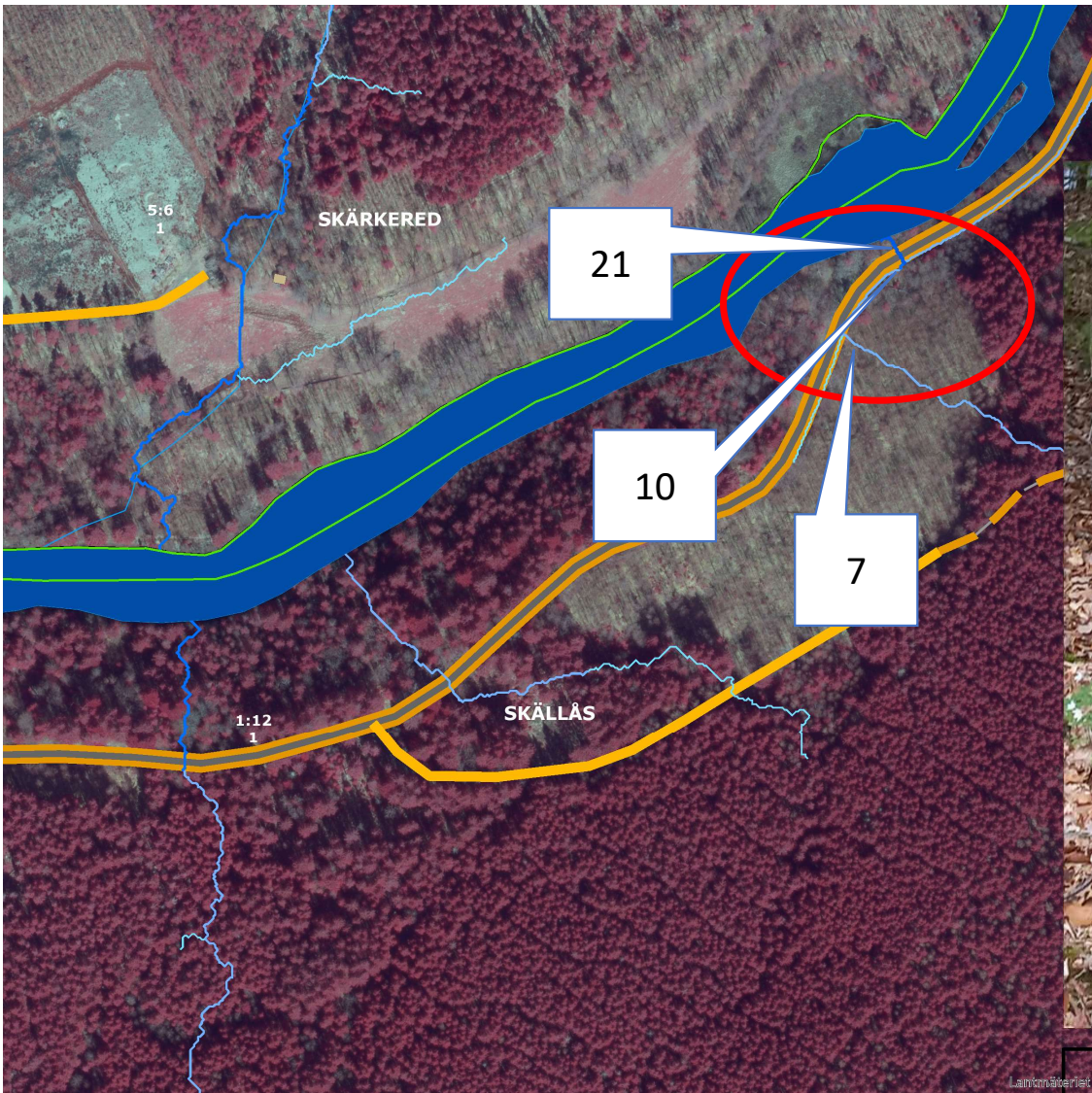
Flödesackumulation

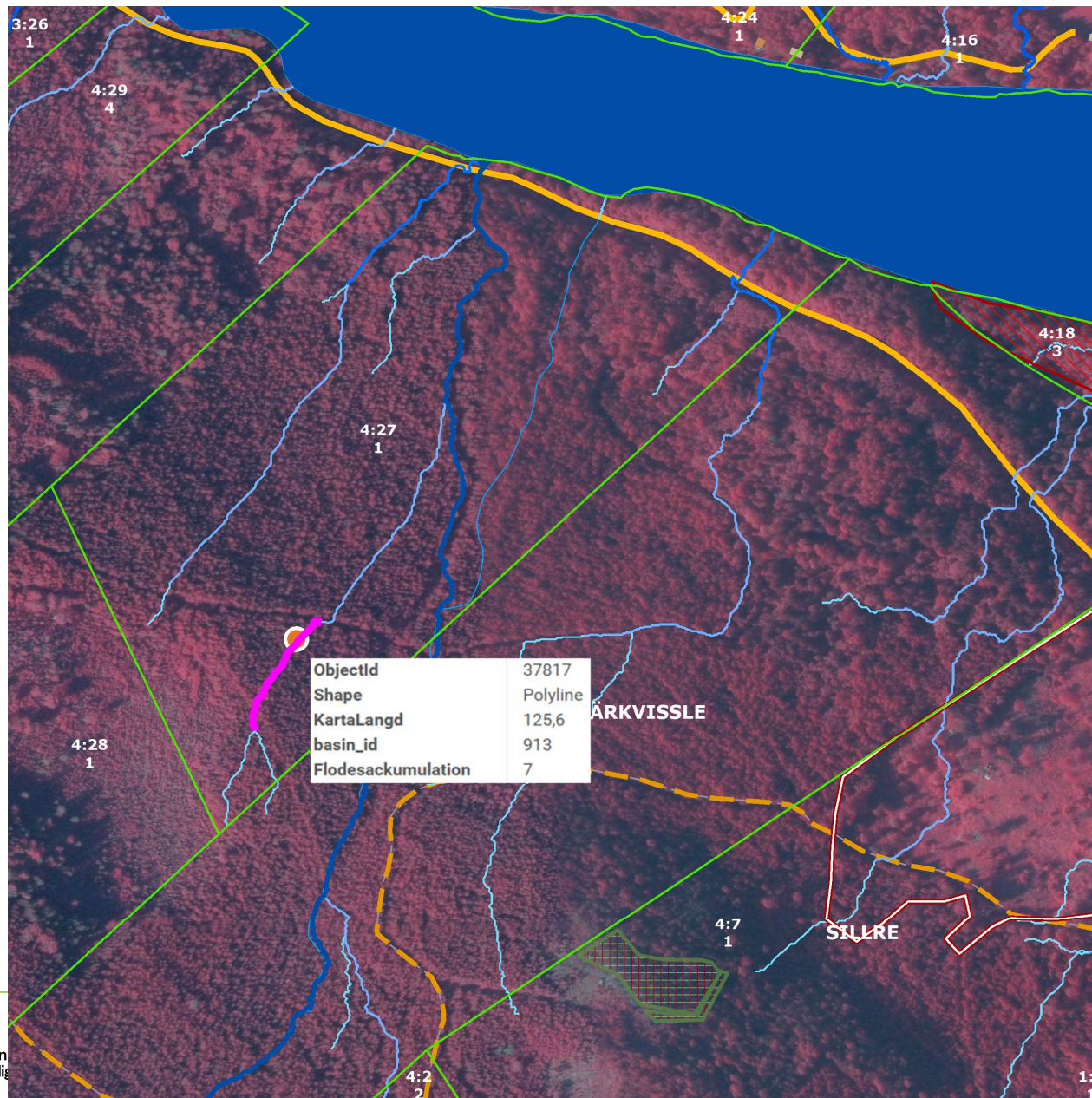


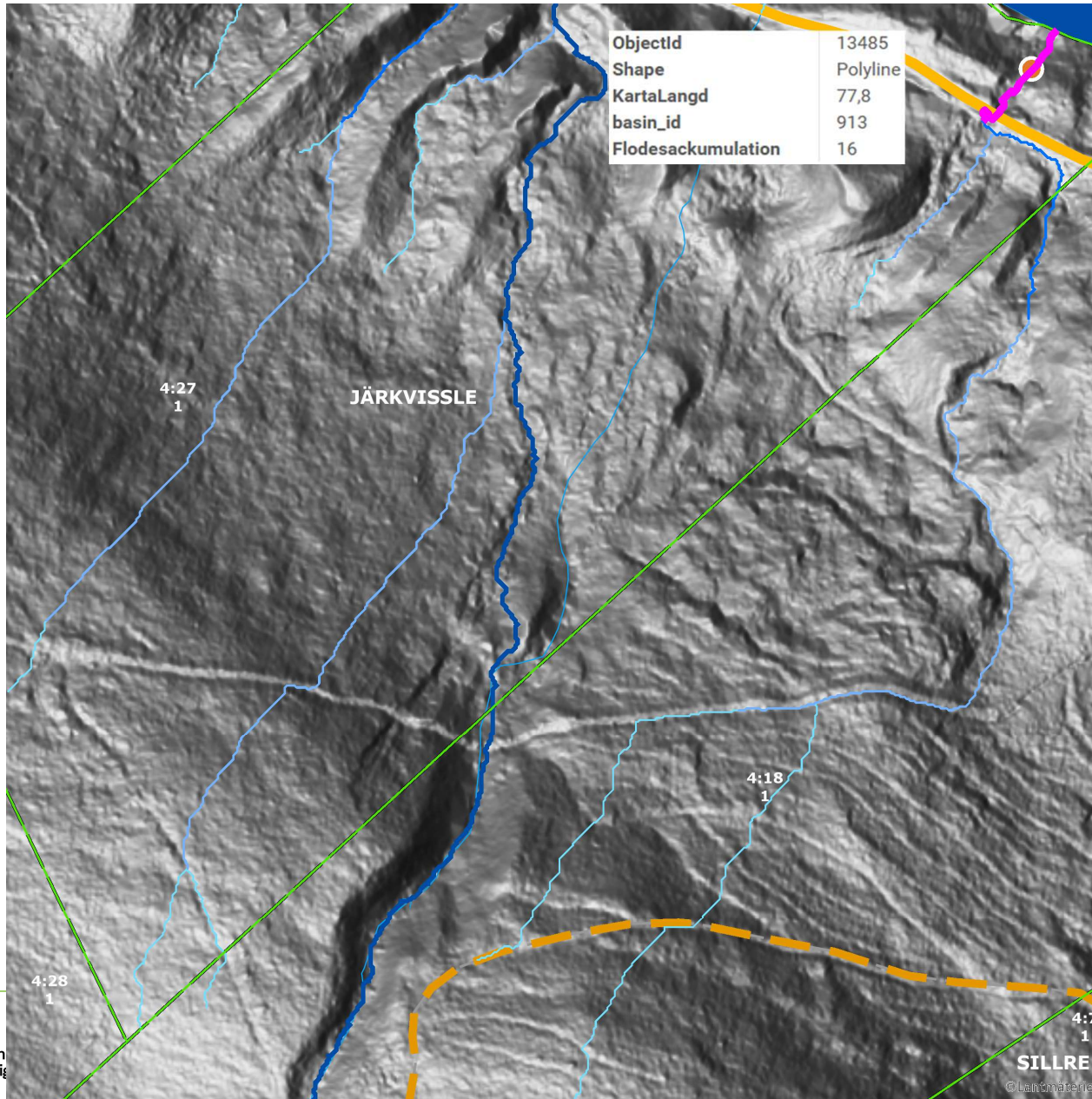
Lagerlista

✓ Flödesackumulationer	 ...
Flödesackumulation 2-4 ha	 ...
Flödesackumulation 5-10 ha	 ...
Flödesackumulation 11-20 ha	 ...
Flödesackumulation 21-70 ha	 ...
Flödesackumulation 71 - ha	 ...
Vattenyta	 ...
Delavrinningsområde	 ...

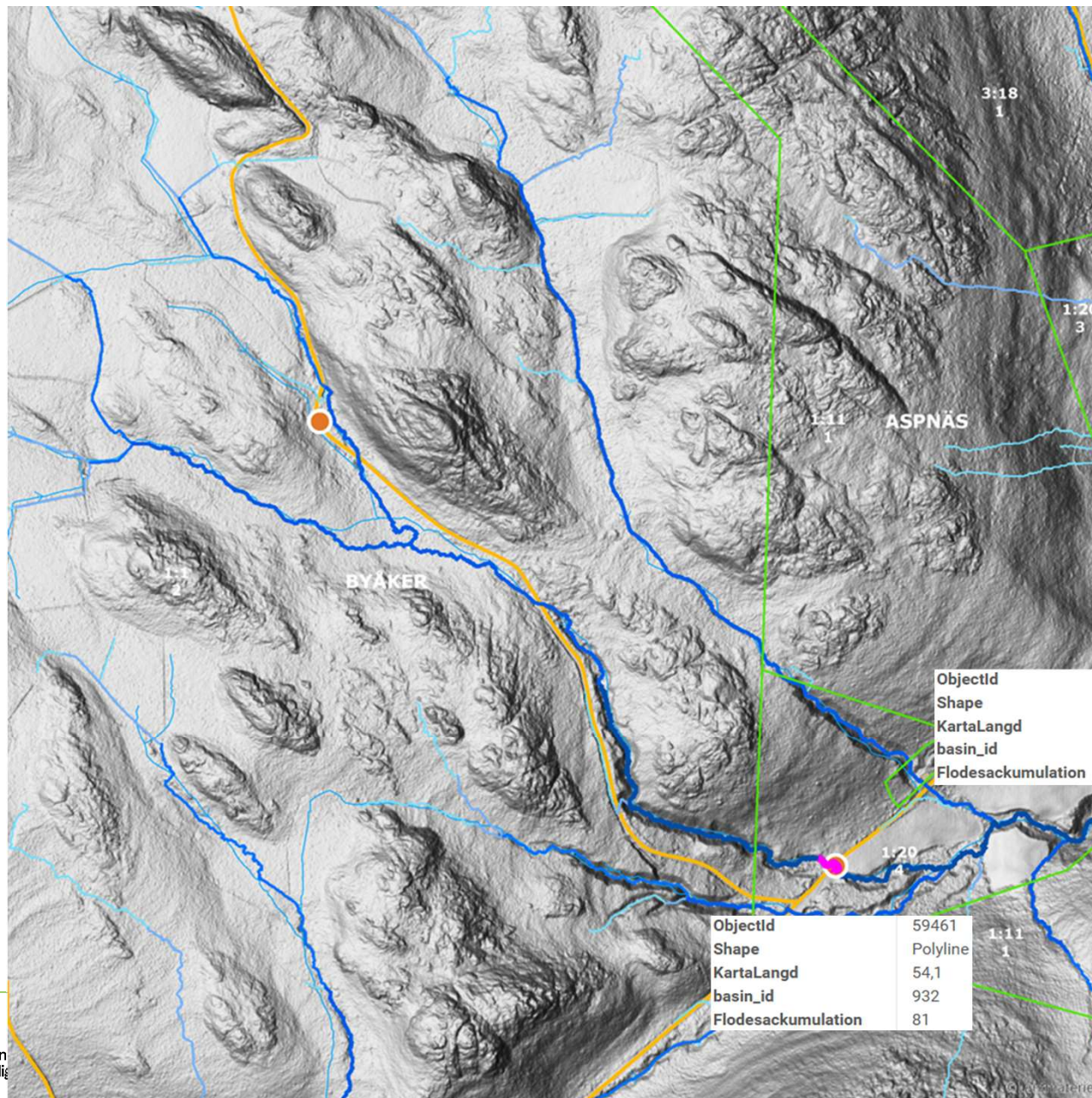






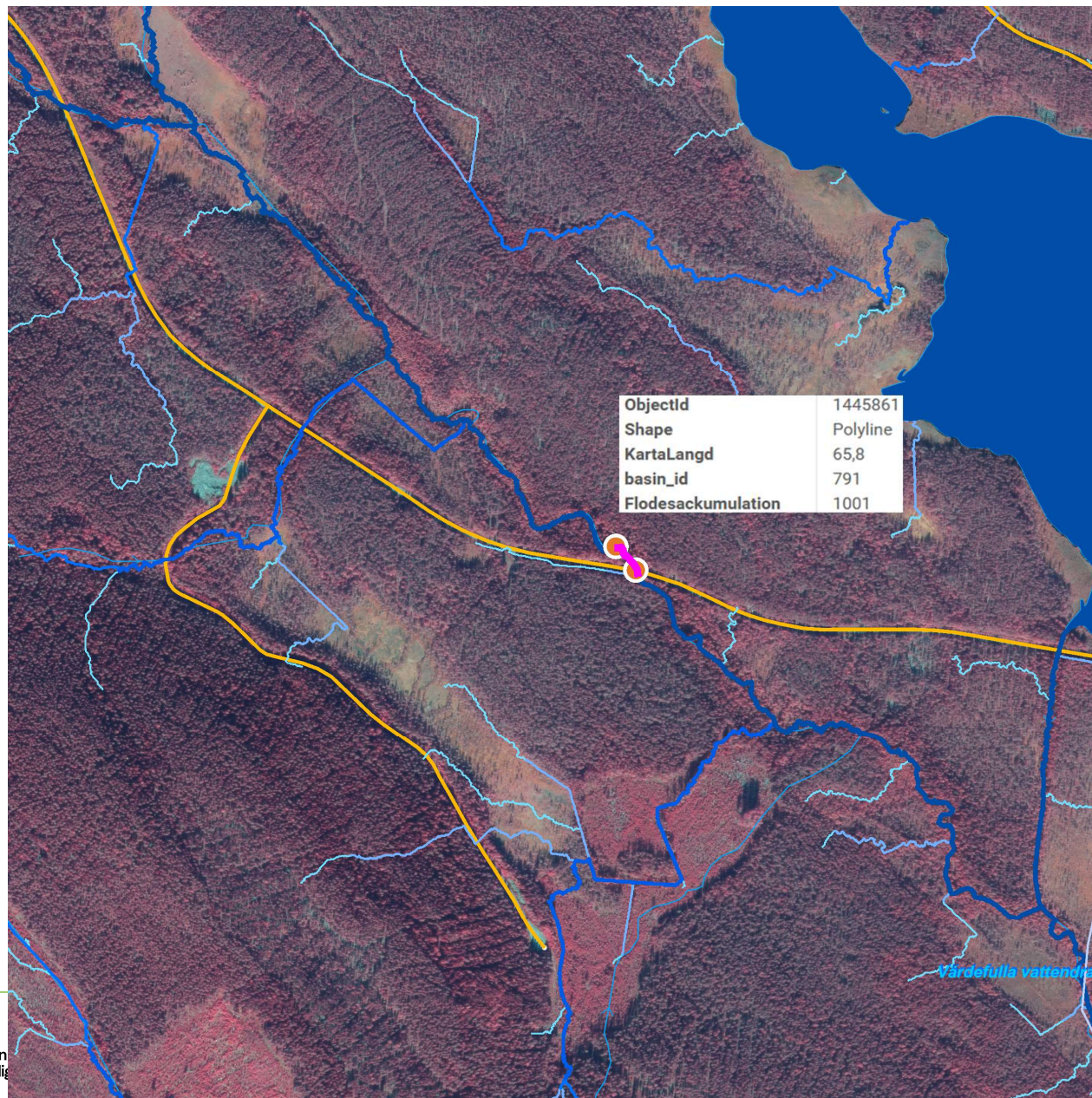


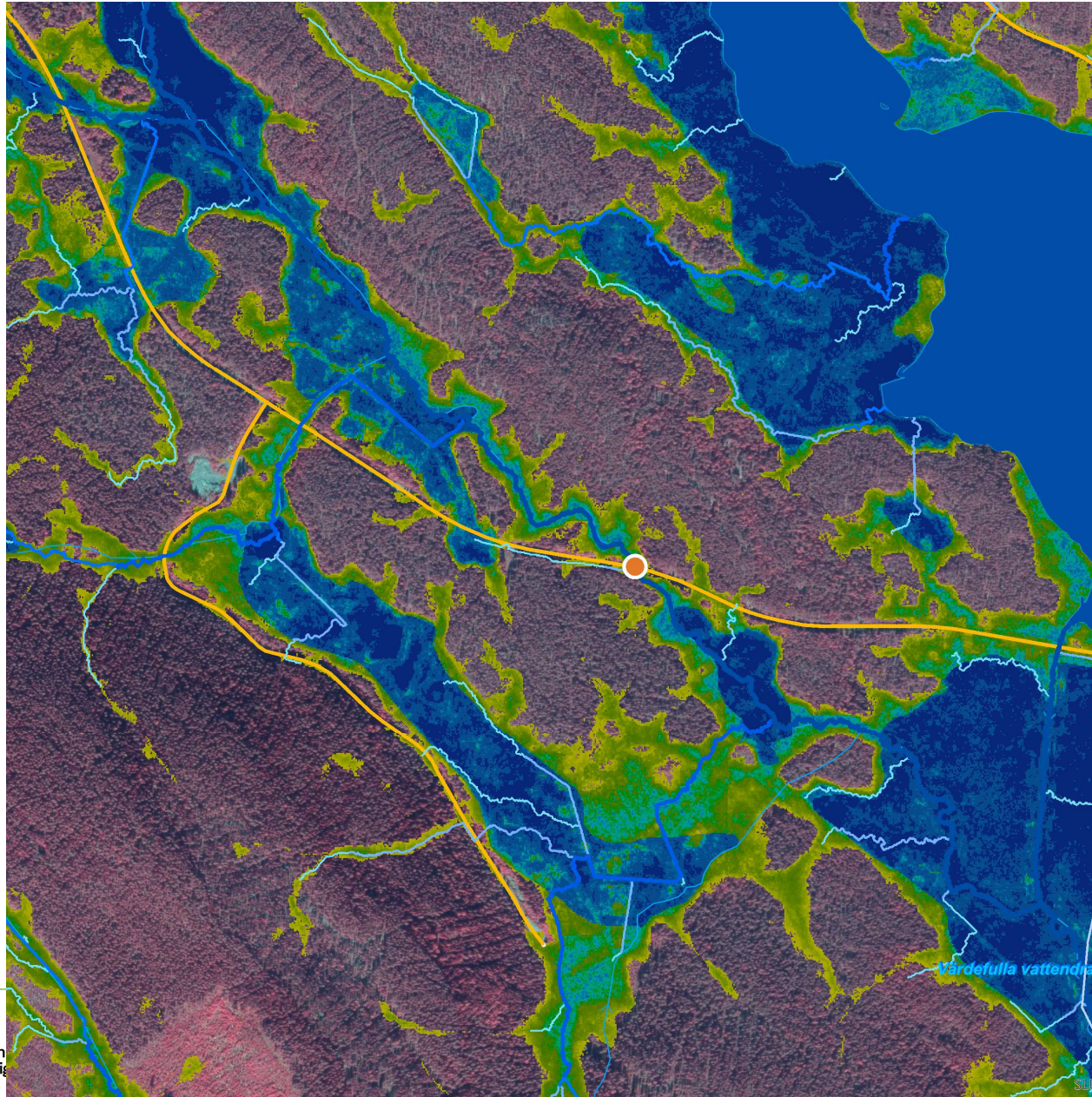
Havs
och Vatten
myndig



Objectid	47014
Shape	Polyline
KartaLangd	39,4
basin_id	932
Flodesackumulation	240

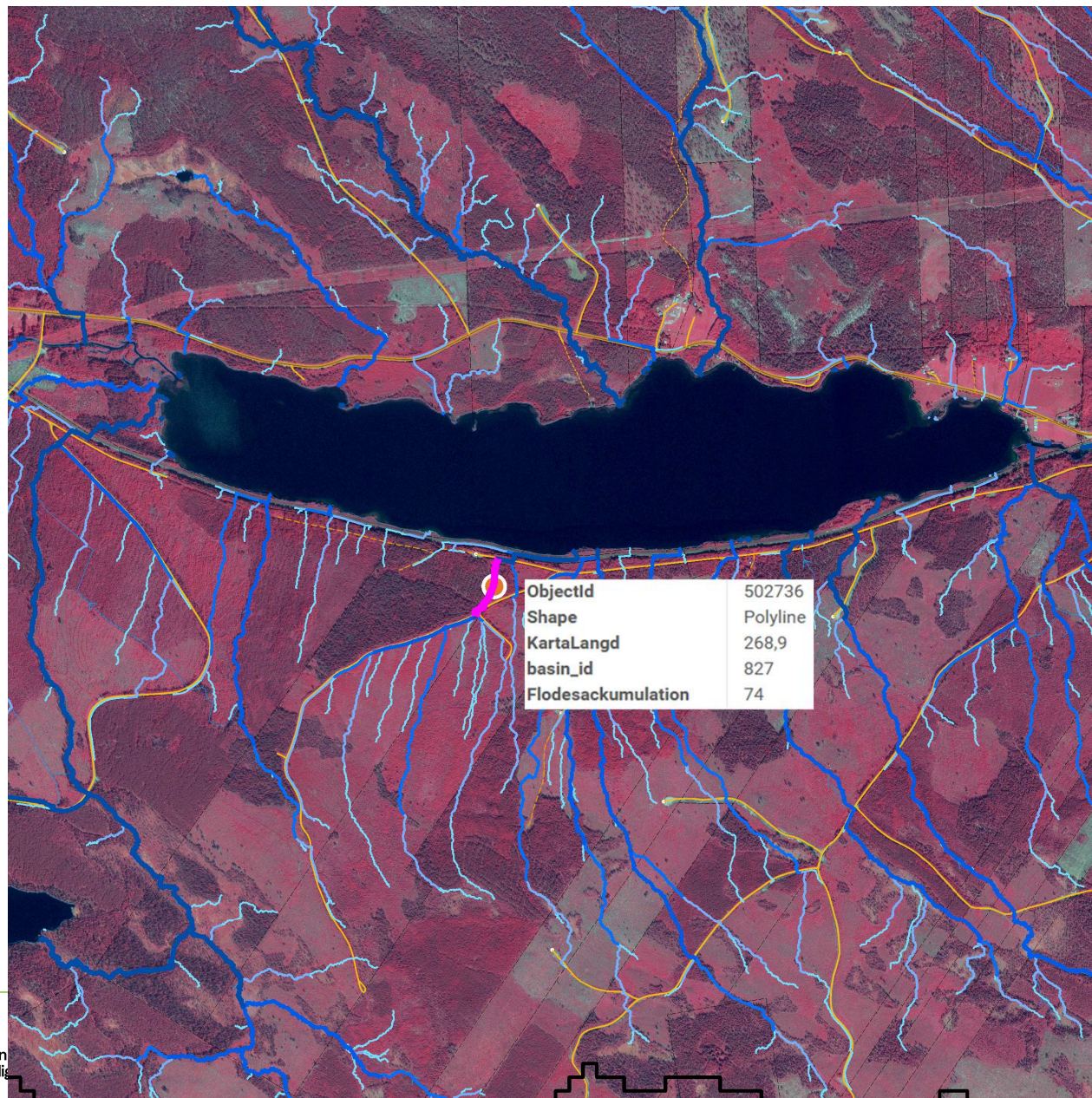
Objectid	59461
Shape	Polyline
KartaLangd	54,1
basin_id	932
Flodesackumulation	81

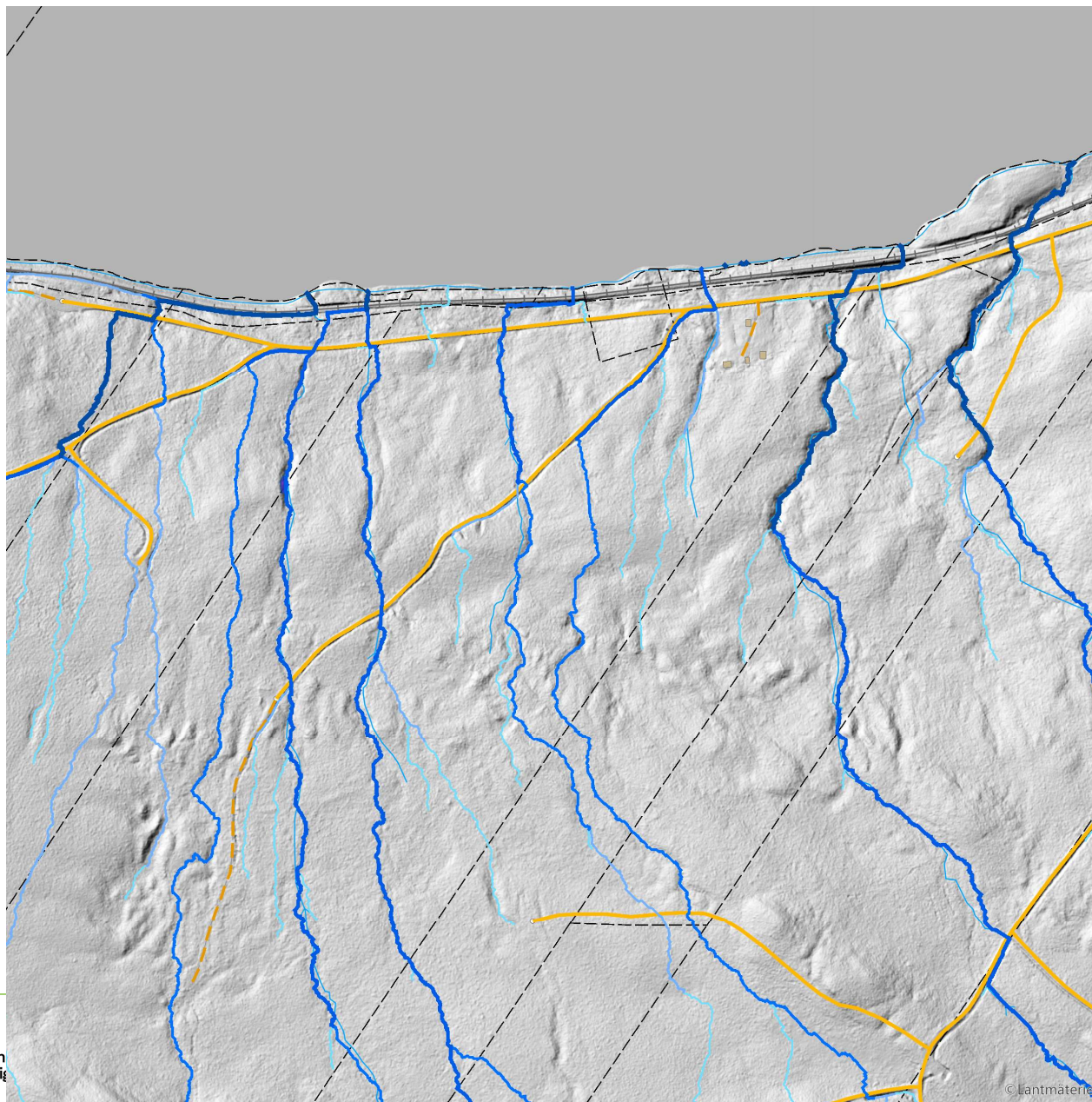




Havs
och Vatten
myndig

SUJ





Skogsvattenkartan



SKOGS STYRELSEN Med stöd från Europeiska unionens LIFE-program

Skogsvattenkartan

Sökverktyg

Q Natura2000 Art- och Habitatdirektivet
Skriv in namnet på Natura2000 objektet

Namn är
Fylleån

Verkställ Återställ

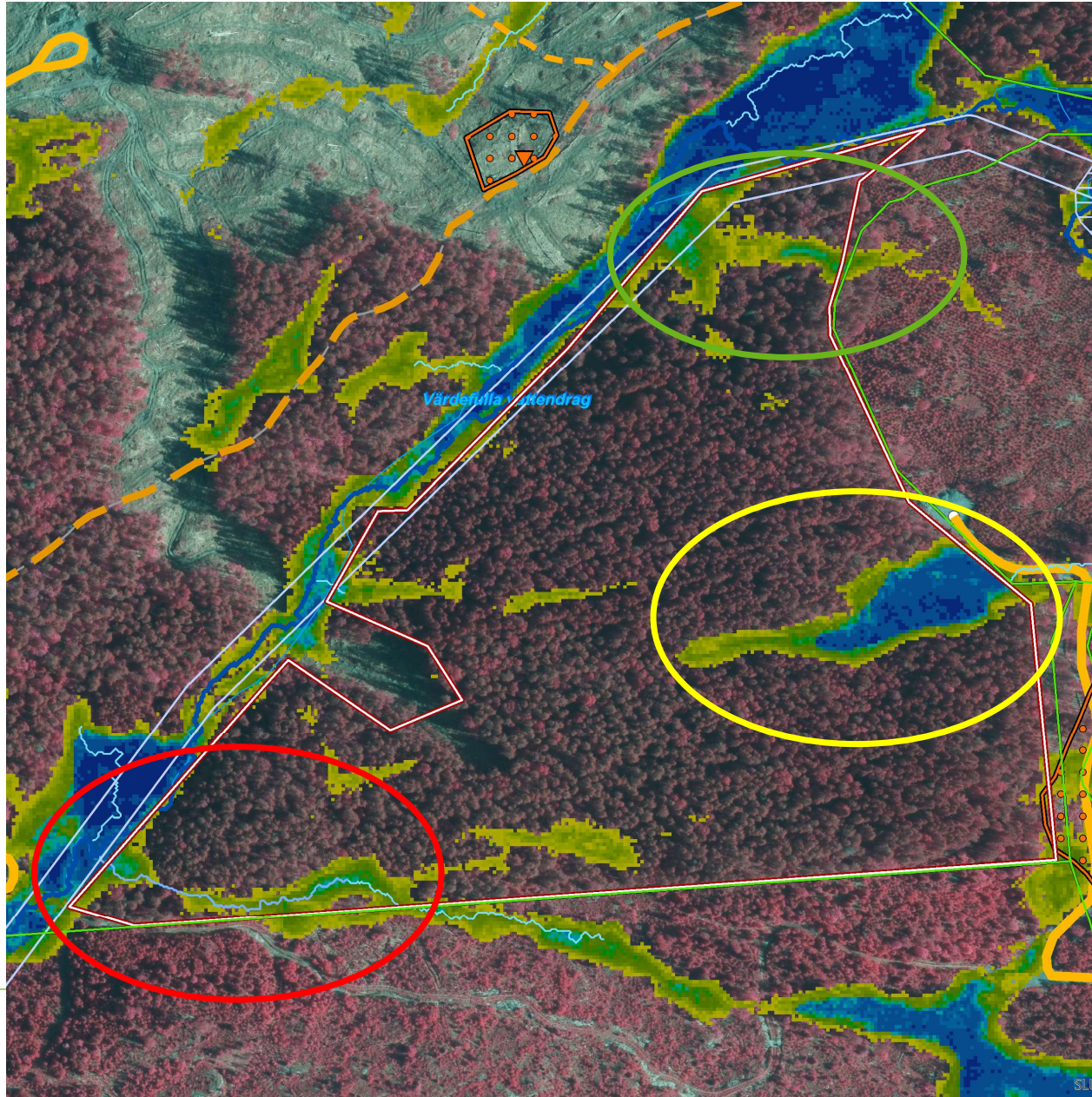
Lagerlista

- Flödesackumulationer
 - Flödesackumulering 2-4 ha
 - Flödesackumulering 5-10 ha
 - Flödesackumulering 11-20 ha
 - Flödesackumulering 21-70 ha
 - Flödesackumulering 71 - ha
- Vattenyta
- Delavrinningsområde
- Åverkningsanmälan
- Samråd - Skogsstyrelsen
- Särskilt värdefulla vattendrag
- Natura2000 Art- och Habitatdirektivet
- Markfuktighet SLU
- Vägar och järnvägar
- Visningstjänst INSPIRE Hydrography
- Markhöjningsmodell Skog
- Torvkarta
- LM höjningsmodell
- Lutning

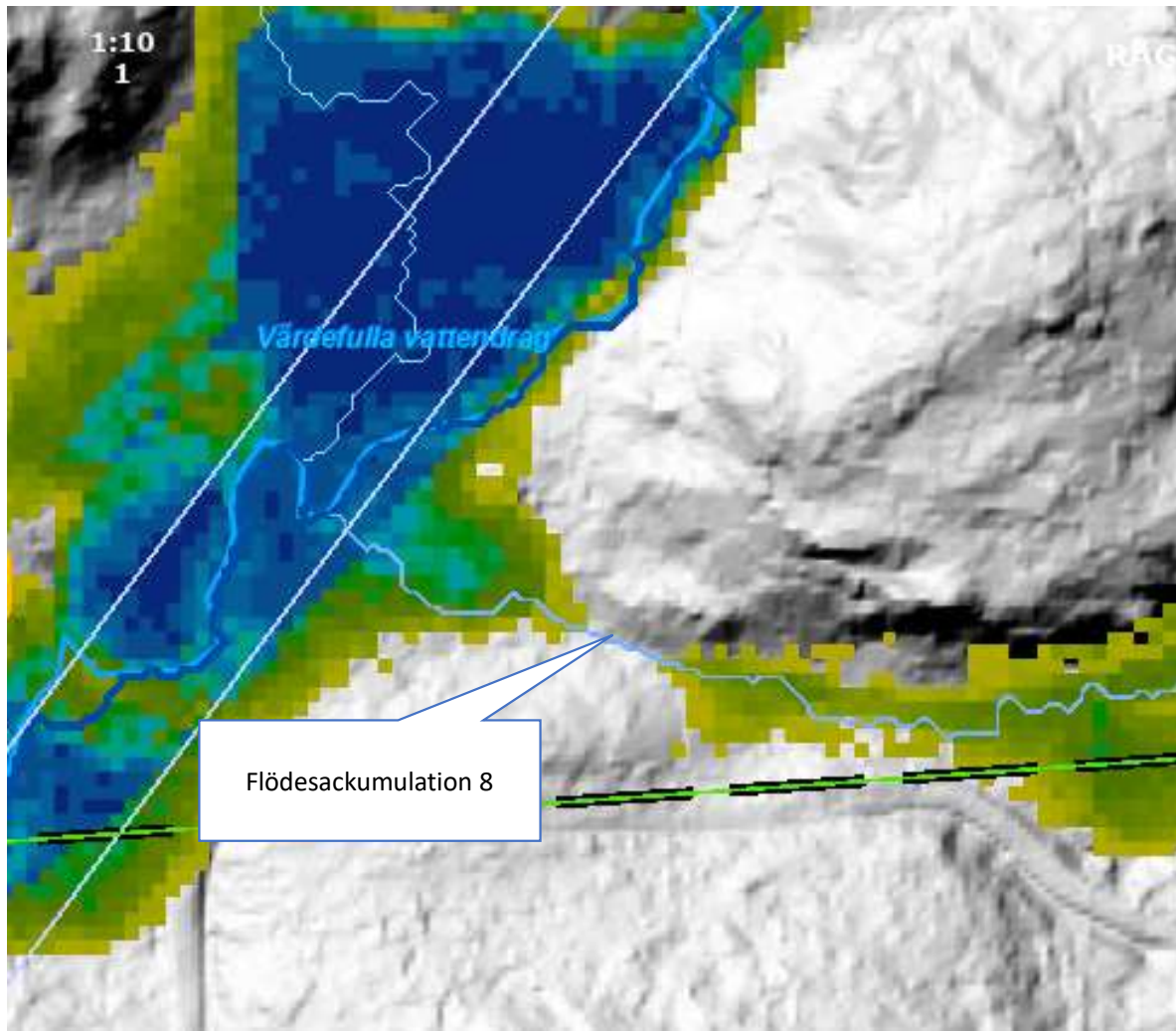
Baskarta

- Flygfoto - 1960
- Flygfoto - 1975
- Flygfoto - Färg
- Flygfoto - Infraröd
- LM Topografisk nedtomad
- LM Topografisk Webbkarta
- Markfuktighet - SLU
- Marktäckedata
- Marktäckedata - Produktion
- Satellitbild
- Terrängskuggning
- Volym - Skogliga grunddata

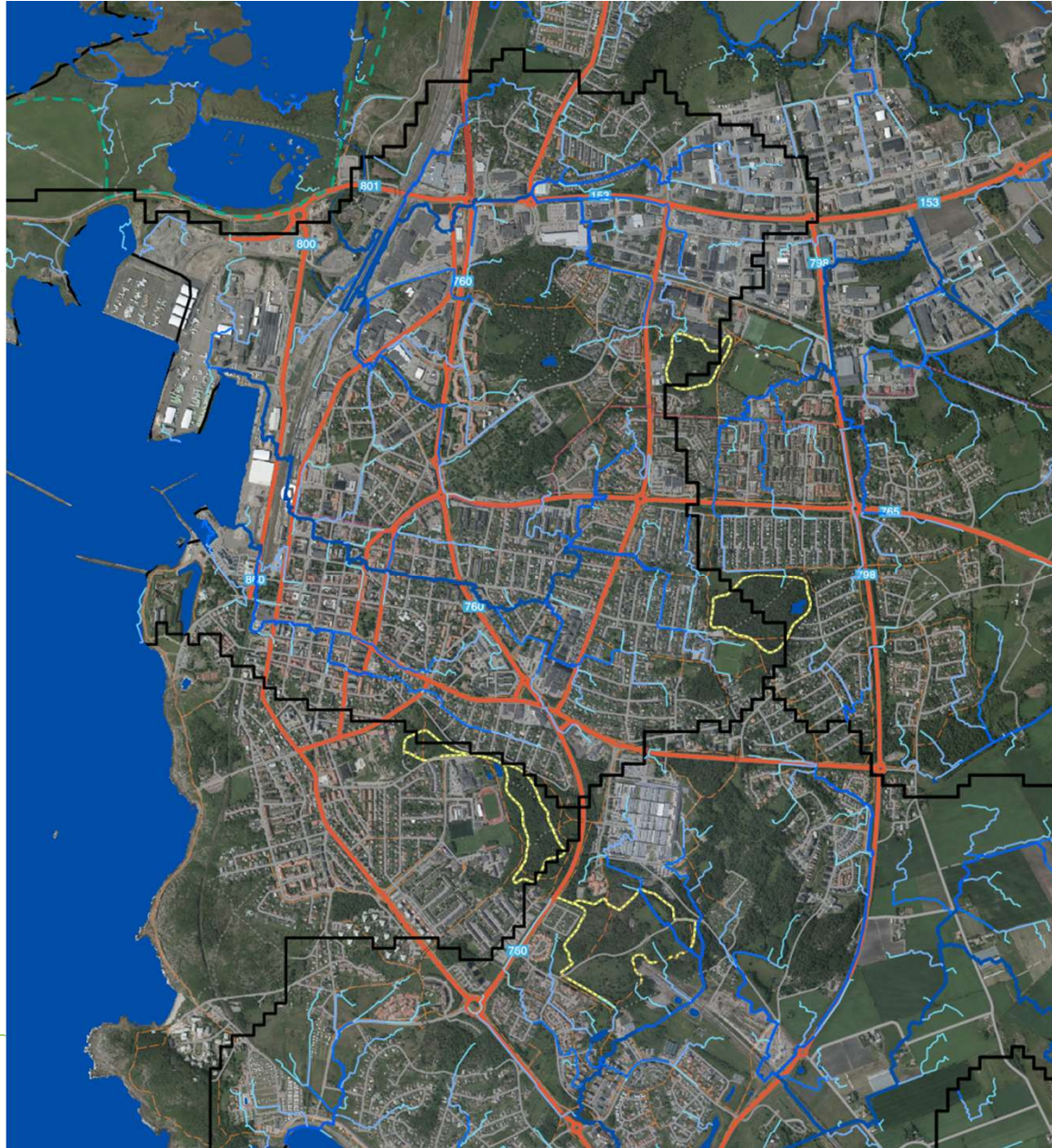




SLU



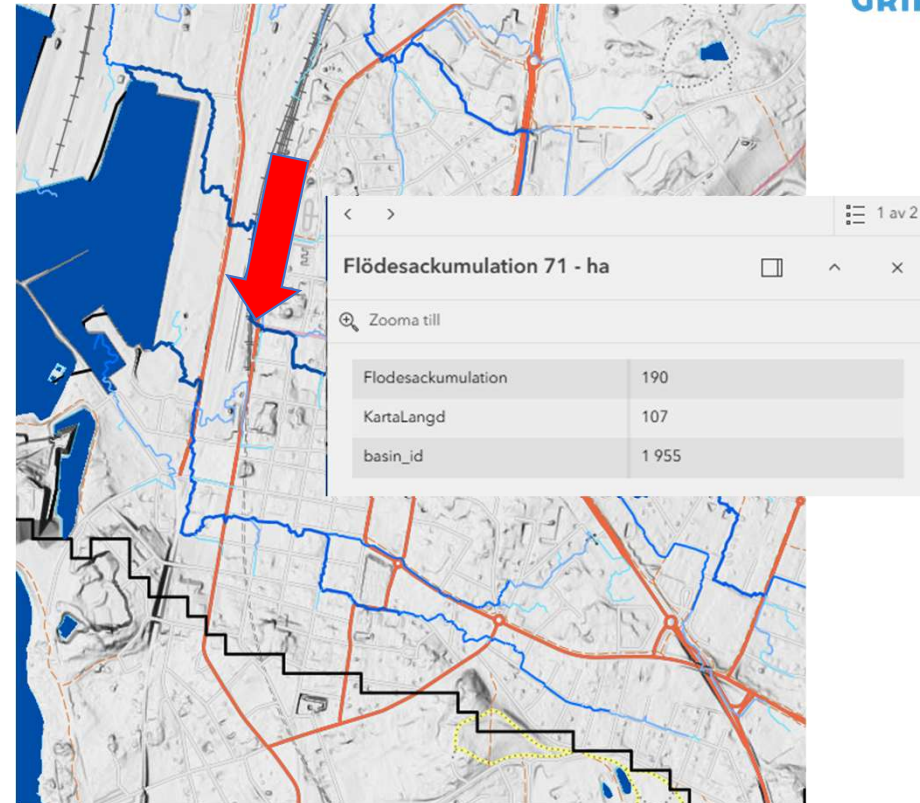
Havs
och Vatten
myndigheten



Samhällsplanering



Bild: Anna Oscarson



Översvämning i Varberg –
igen



Tillgänglighet skogsstyrelsen.se/e-tjanster-och-kartor/karttjanster/ Skogsvattenkartan



SKOGSSTYRELSEN

SÖK MENY

Skogsstyrelsen > E-tjänster och kartor > Karttjänster och geografisk information

Karttjänster och geografisk information

Skogsstyrelsen erbjuder flera karttjänster för dator och webbappar för surfplatta och mobil. Du kan även ladda ner Skogsstyrelsens geodata för att använda det i ditt eget GIS-program.

Skogens pärlor →

I karttjänsten Skogens pärlor redovisas värdefulla skogsmiljöer och kulturlämnningar i svenska skogar.

Skogliga grunddata →

Kartor som beskriver skog och mark och som kan användas vid all typ av skoglig planering.

Kartor över skador på skog →

Karttjänst där du bland annat kan ta fram riskindexkartor för granbarkborre och se var det brunnit i skogen.

Skogsvattenkartan →

Hjälpmiddel för att lättare bedöma risken för negativ påverkan på sjöar och vattendrag vid planerade åtgärder i skogen.

Geodata att använda i eget GIS →

Skogsstyrelsen tillhandahåller data via nedladdningstjänster och tjänster för direkt uppkoppling.

Gemensamma kartsymboler →

Gemensamma kartsymboler underlättar för dig som använder kartorna.

Skogens karta →

Skogsstyrelsen utvecklar nu karttjänsten Skogens karta. En första betaversion finns publicerad.

SKOGSSTYRELSEN

Skogsstyrelsen > E-tjänster och kartor > Karttjänster och geografisk information > Skogsvattenkartan



Skogsvattenkartan

Skogsvattenkartan är ett hjälpmedel för att lättare bedöma risken för negativ påverkan på sjöar och vattendrag i samband med åtgärder i skogen, exempelvis avverkning.

Skogsvattenkartan ↗

Skogsvattenkartan visar var det kan förväntas finnas ytvtan inom området där en åtgärd planeras, men ger också en uppfattning om hur vattnet rör sig mellan det aktuella området och nedströms liggande sjöar och vattendrag. Kartan ger också en indikation på storleken på vattenflödet.

Verktöget visas som ett eget skikt i Skogsstyrelsens karttjänster.

Då är det aktuellt att använda kartan

Olika skogsbruksåtgärder kan leda till erosion och uttransport av jordpartiklar och tungmetaller i vatten, eller att vattnet tar nya vägar vilket kan skada viktiga samhällsfunktioner. Med hjälp av Skogsvattenkartans funktioner går det lättare att bedöma risker och planera för bra hänsyn.

Skogsvattenkartan utgör dessutom ett stöd för att dimensionera skyddsåtgärder i samband med dikesrensning och skyddsdikning, samt dimensionering av vägtrummor.

Kartan kan också vara ett stöd vid återvätning/restaurering av våtmarker.

SKOGSSTYRELSEN

Skogsstyrelsen > E-tjänster och kartor > Karttjänster och geografisk information > Geodata att använda i eget GIS



Geodata att använda i eget GIS

Genom Skogsstyrelsens geodatatjänster har du alltid tillgång till aktuella data. Skogsstyrelsen tillhandahåller data via nedladdningstjänster och tjänster för direkt uppkoppling.

Nedladdningstjänster

Du kan ladda ner Skogsstyrelsens geodata för att använda det i ditt eget GIS-program. Beroende på typ av data, kan du:

→ Ladda ner geodata via klickbara länkar. Även rasterdata finns läns- eller rutvis.

→ Ladda ner Skogliga grunddata från Skogsstyrelsens ftp-server

→ Ladda ner geodata genom REST API

Du behöver ett användarkonto för att kunna ladda ner eller använda Skogsstyrelsens rasterdata i egna system.

→ Beställ användarkonto

Tjänster för direkt uppkoppling

Via våra tjänster kan du koppla upp dig direkt mot Skogsstyrelsens geodatabaser.

Du kan välja mellan dessa uppkopplingar:

→ Visningstjänst WMS (Web map service)

→ REST-tjänster (Representational state transfer)



Viktigt att ha med sig

- Digitala kunskapsunderlag i form av kartor visar beräknade värden utifrån olika typer av fjärranalysdata och referensdata där ingen bedömning har gjorts på plats i fält
- Materialet innehåller osäkerheter kopplade till datainsamlingsmetoder, modellantaganden och upplösning, vilket kan påverka noggrannheten på lokal nivå
- Ett hjälpmedel för initial planering för skogsbruket och andra verksamheter
- Ett hjälpmedel för prioritering bland ärenden för myndigheter

Ännu mer att tänka på

- Diken, täckdiken, kulvertar och dagvattensystem ställer till det
- Jordarter tar vi inte hänsyn till
- Gränsen för vid vilken flödesackumulation man har ytvatten varierar över tid på året och var i landet man befinner sig
- Delavrinningsområden kan innehålla fel i synnerhet kustnära, här har man gjort en förenkling eftersom de annars skulle bli hysteriskt många
- Anpassning till mobil och surfplatta – redan här!



www.griponlife.se



Med bidrag från Europeiska unionens LIFE-program

