

Landhöjningsskogar

Definition

EU-definition

9030

*** Natural forests of primary succession stages of landupheaval coast**

PAL.CLASS.: 31.8, 41.B8, 41.C3, 44.2 (1997 version)

- 1) This type includes different types of deciduous, coniferous and mixed natural thickets and forests developed on land upheaval coasts of the Baltic sea. Characteristic for these habitats are stages of primary succession from shore grassland vegetation to climax forests or various wetland types. Also soil horizons are poorly developed, although podsol soils are otherwise typical for boreal forest. The youngest pioneer forests near the sea are often low or tall herb deciduous forests, thickets or swamps. Vegetation succession can also proceed from willow swamps through forest swamps to mires. Alder and birch are dominant in the tree layer and willows are often common in the shrub layer. Grasses are abundant. Further inland the influence of the sea is weakened, the soils are often poor in nutrients and coniferous forests are typical. Pine, and often also spruce, dominates the tree layer and dwarf shrubs dominate in the field layer. In the ground layer mosses are common, but in many areas lichens are abundant.

Svensk och finsk vägledning (praktisk jämförelse)

	Sverige	Finland
Allmän definition	från lövsly till granskog	från lövsly till granskog
Större påverkan (t ex avverkad skog)	räknas inte med	räknas inte med
Mindre påverkan	den kan ha påverkats av t.ex. bete, plockhuggning eller naturlig störning	det kan ingå mindre påverkade delar (under 1 ha)
Avgränsning	0,3 ha (praxis)	-Minsta bredd 5 m
Tidintervall som ingår (≈höjd över havet)	→ 3 möh, 300 år landhöjning	→10 möh, 1000 år landhöjning (varierar, Åbo 5 möh)
Krontäckning (≈skogsmark)	Över 30 % krontäckning	?

Nuvarande underlag

Båda länder har digitaliserad förekomsten av landhöjningsskogar inom Natura 2000 områden.

I Sverige har gjorts bedömning med hjälp av ortofoto / satellitbilder. Fält insatser har gjorts osystematisk och avgränsningar har ändrats vid behov.

I Finland har genomfört inventeringar och avgränsningar har utgått ifrån dessa. I mindre delar har även fjärranalys använts.

SeaGIS approach (test i Sverige)

Principer för att ta fram landhöjningsskogar

- Vad kan vara landhöjningsskog
- Vad kan inte vara landhöjningsskog

Resultat:

Områden med hög potentiell att vara landhöjningsskog

Vad *kan* vara landhöjningsskog

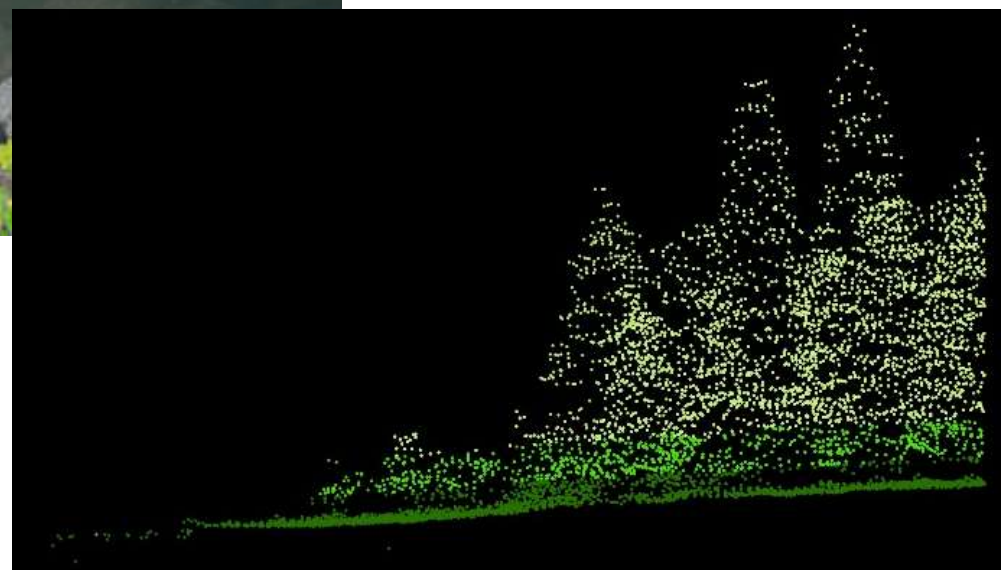
Approach – vilka element borde finnas för att kunna definieras som landhöjningsskog

Successionsstadierna

- al-bälte (buskar)
- småträd
- stora träd (delvis mogen skog)
- gammal skog (t ex gamla grandominerad skog)

Landhöjning (höjd över havet)

- 3 m (Sverige)

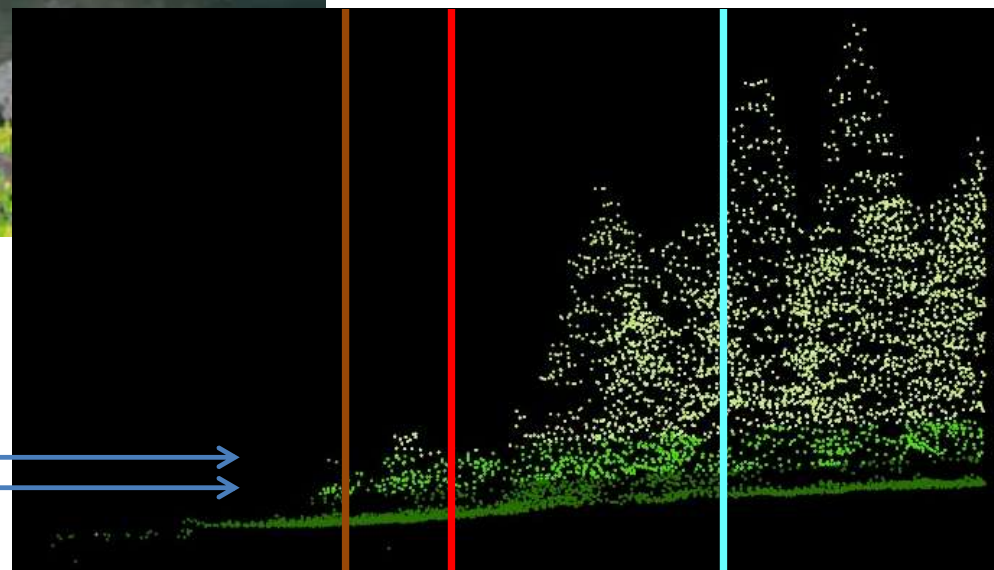


Vad *kan* vara landhöjningsskog

Variabeln	Underlag	Tolkning
Al-bälte	Trädhöjd (SKS)	Buskar/träd högre än 1,3 m under 0,75 möh
Småträd	Trädhöjd (SKS)	Buskar/träd högre än 3 m under 1,5 möh
Stora träd	Trädhöjd (SKS)	Buskar/träd högre än 3 m under 3 möh som befinner sig mellan stranden och K-skogar
Gammal skog	K-skog (NV)	K-skogar = skogar utan synlig ändring sedan 50/60-talet
Höjd	Höjdmodell från Lidar (LM)	Definiera de olika zoner (0,75 möh, 1,5 möh och 3 möh) där förväntas finnas de olika successionsstadier



Vegetation 3 m högt
Vegetation 1,3 m högt





Allt grönt från 3 m höjdkurvan fram till stranden är **potentiellt** landhöjningsskog om täckningsgrad är över 30% (= definition om vad som räknas som skog)

Vad *kan inte* vara landhöjningsskog

Approach – vilka element gör att man inte kan ha landhöjningsskogar

Påverkad mark

→ avverkningar

→ vägar

→ bebyggelse

→ annat (t ex elledningar)

Annat markslag

→ vatten (vattenytor = bredda vattendrag eller sjöar)

→ jordbruksmark

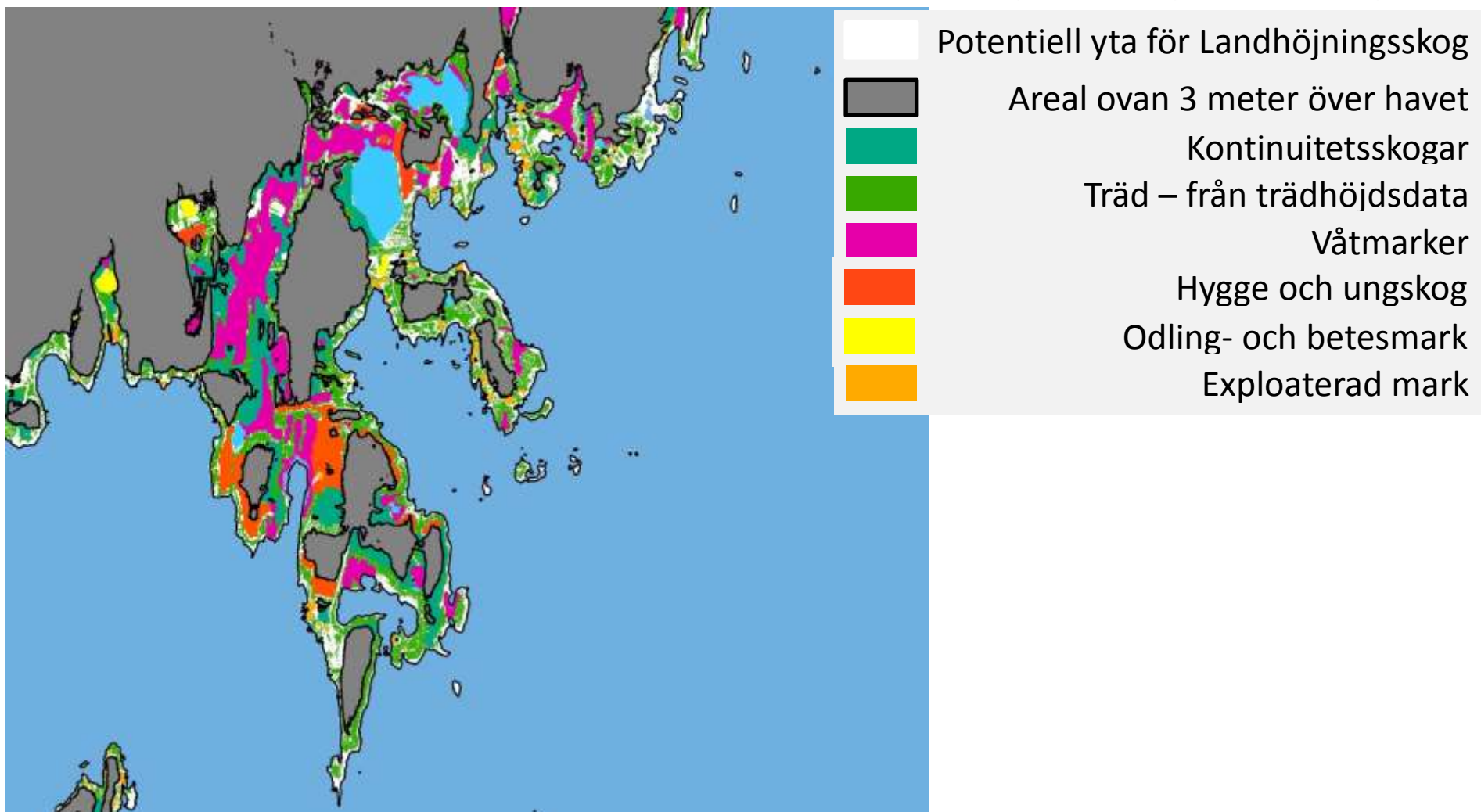
→ gräsmarker

Vad *kan inte* vara landhöjningsskog

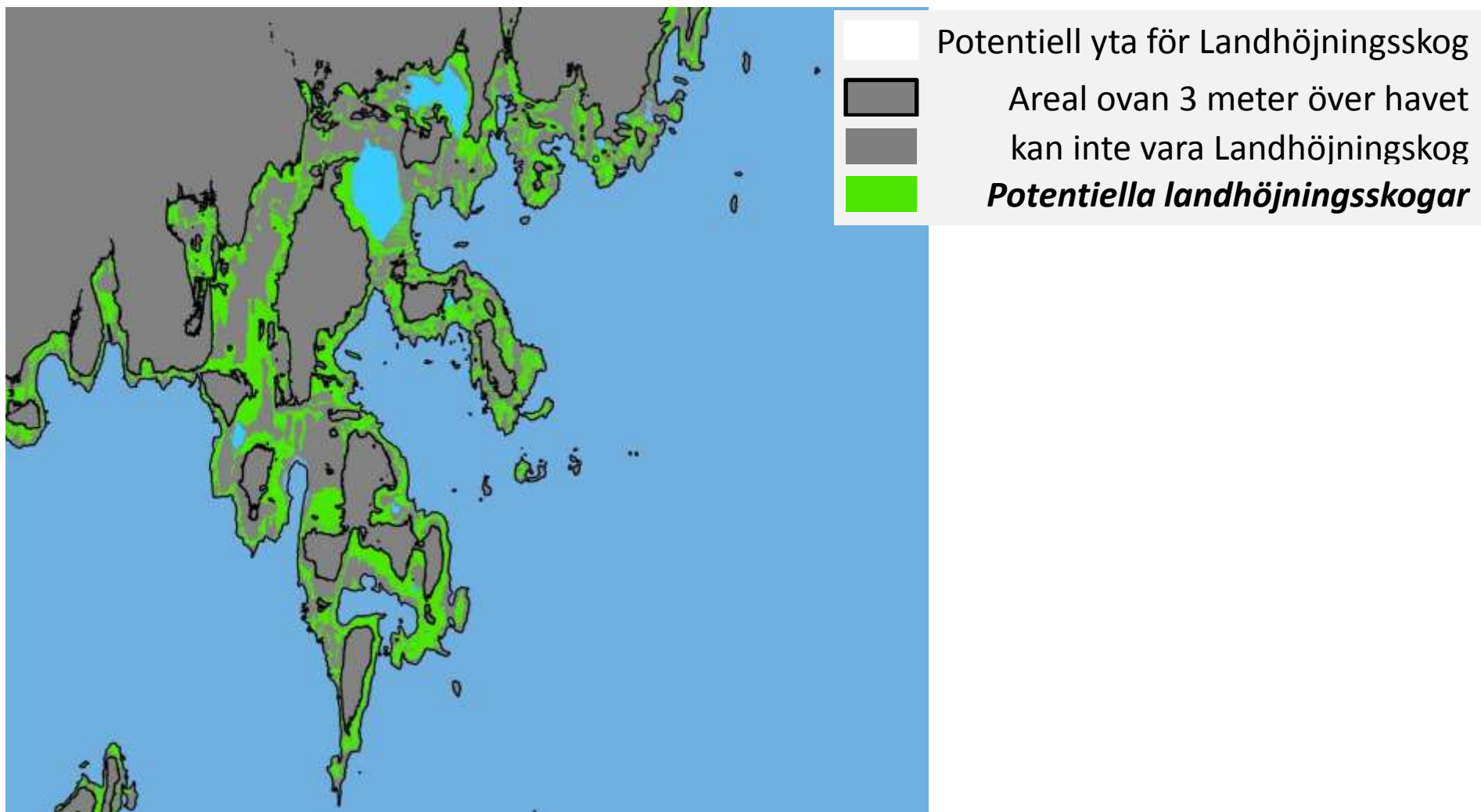
Variabeln	Underlag	Tolkning
Våtmarker	Knas (marktäckedata)	Våtmarksklasser
Hygge / ungskog	Knas (marktäckedata)	Identifierade hygge och ungskogsklasser
Odlings- och betesmarker	Knas (marktäckedata)	Odlade marker och betesmarker
Exploaterad mark	Knas (marktäckedata)	Exploaterad mark
Avverkade ytor*	SKS (faktisk avverkad)	Avverkade ytor
Exploaterad mark*	LM (fastighetskartan)	Analys för att ta fram yterliggare exploaterad mark (t ex områden kring bryggor och byggnader)

*är inte genomförda ännu

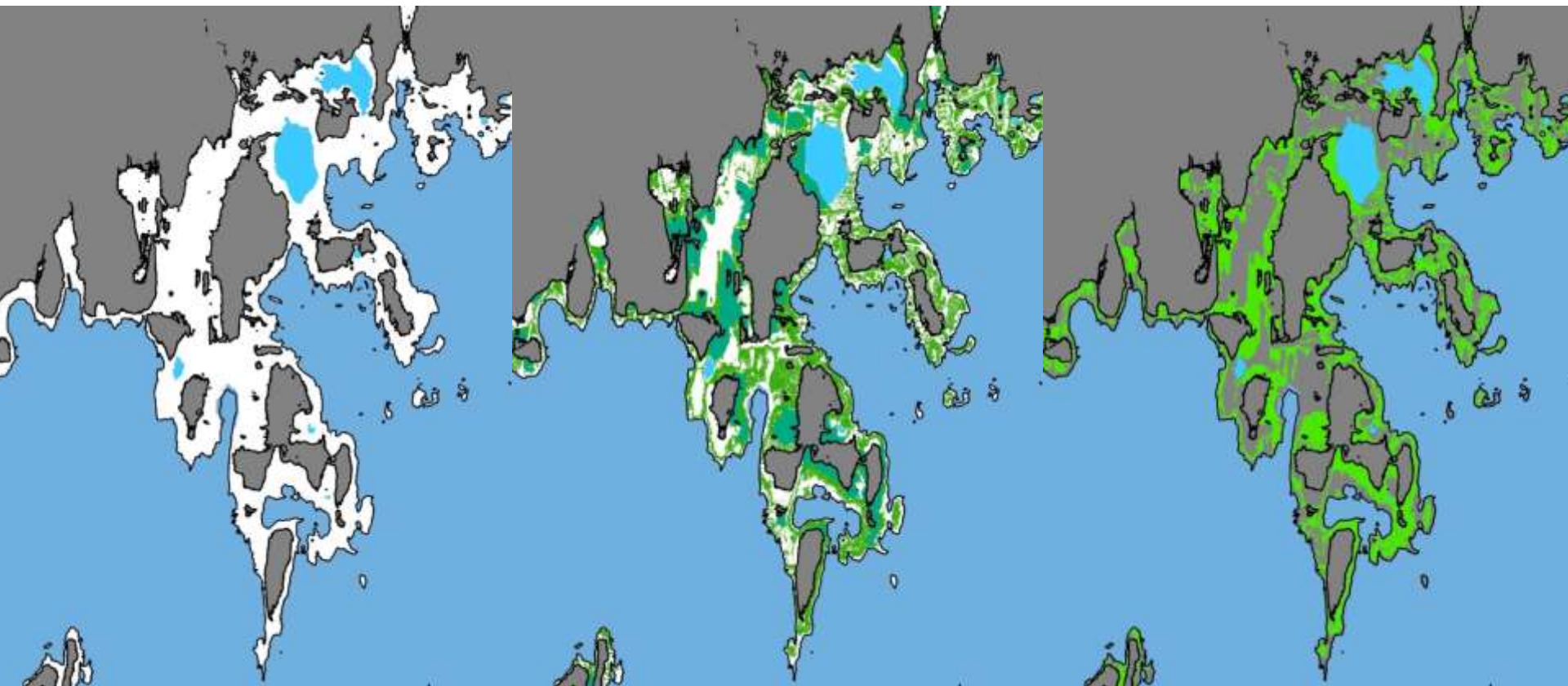
Vad *kan inte* vara landhöjningsskog



Vad *kan inte* vara landhöjningsskog



Vad *kan inte* vara landhöjningsskog



Fortsättning

Vad fattas:

→ Ta bort exploaterade ytor som inte finns i Knas-data, dvs runt bryggor, bebyggelse, m fl

→ ta få fram slutliga ytor som motsvarar skog i potentiella landhöjningsskogar (utgångspunkten är krontäckning 30%)

Kommer även att behövas några möte med experter (SLU/artdatabanken) för att kunna fina detaljerna

Reflektioner

Resultatet är potentiella landshöjningsskogar

Då hoppas vi att kunna avgränsa mycket eller nästan all förekomst av landshöjningsskogar med ett acceptabelt fel, dvs kunna avgränsa minst 90% av förekomsten med ett fel på maximalt 30% (detta är dock svårt att verifiera men det går att jämföra med andra uppskattningar, SLU)

Potentiell landshöjningsskog är framtagna med bra underlag och nationella skikt (viktigt med tanke på hotbilden)

- automatiserad analys är möjligt
- uppföljning är möjligt

Problem

- En vägledning angående zonerings av strandzonen skulle vara önskvärd
- Avgränsning mot andra N2000-habitat är inte gjorda (det finns inte heller underlag för att kunna göra det)

Tack!