

Vindkraft på Holmön och Ängesön

Samrådsmöte Nolia, Umeå, 18.00-20.00, 20 oktober 2011



Foto: Fyrvaktaren HB



Vindkraft på Holmön och Ängesön

Samrådsmöte Nolia, Umeå, 18.00-20.00, 20 oktober 2011

▶ Slitevind

Per-Anders Croon, styrelseordf Slitevind

▶ Lokalisering

Tryggve Sigurdson, ÅF

▶ Genomförda samråd

Tommy Norgren, Slitevind

▶ Omfattning

Tommy Norgren, Slitevind

▶ Utformning

Tommy Norgren, Slitevind

▶ Naturmiljö

Tryggve Sigurdson, ÅF

▶ Fågelutredningen

Jan Pettersson, JP Fågelvind

▶ Kulturmiljö och landskapsbild

Tryggve Sigurdson, ÅF

▶ Friluftsliv

Tommy Norgren, Slitevind

▶ Boendemiljö

Tryggve Sigurdson, ÅF

▶ Rennäring

Tryggve Sigurdson, ÅF

▶ Totalförsvaret

Tommy Norgren, Slitevind

▶ Samhällseffekter

Tryggve Sigurdson, ÅF

▶ Fortsatt arbete

Tommy Norgren, Slitevind

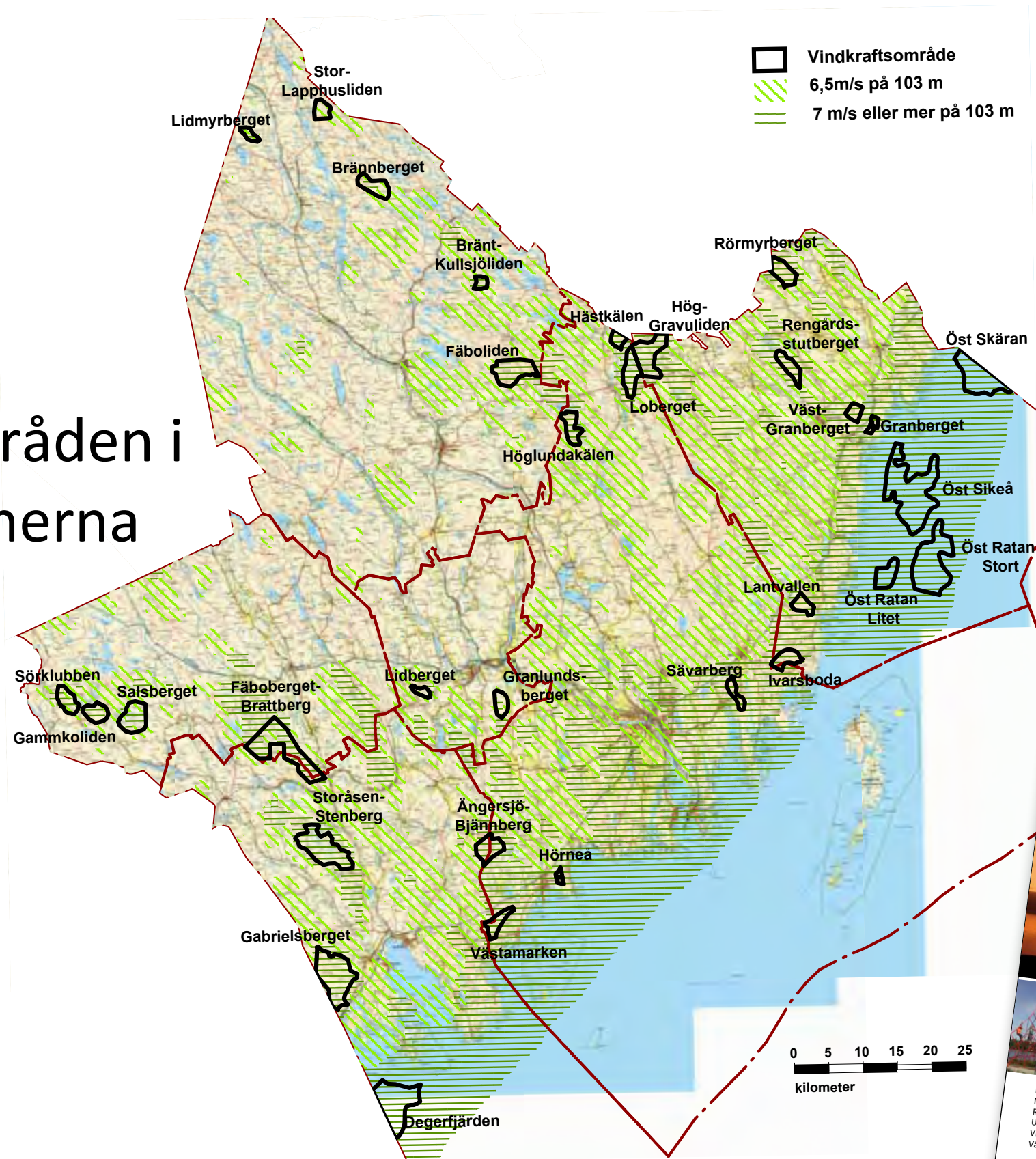


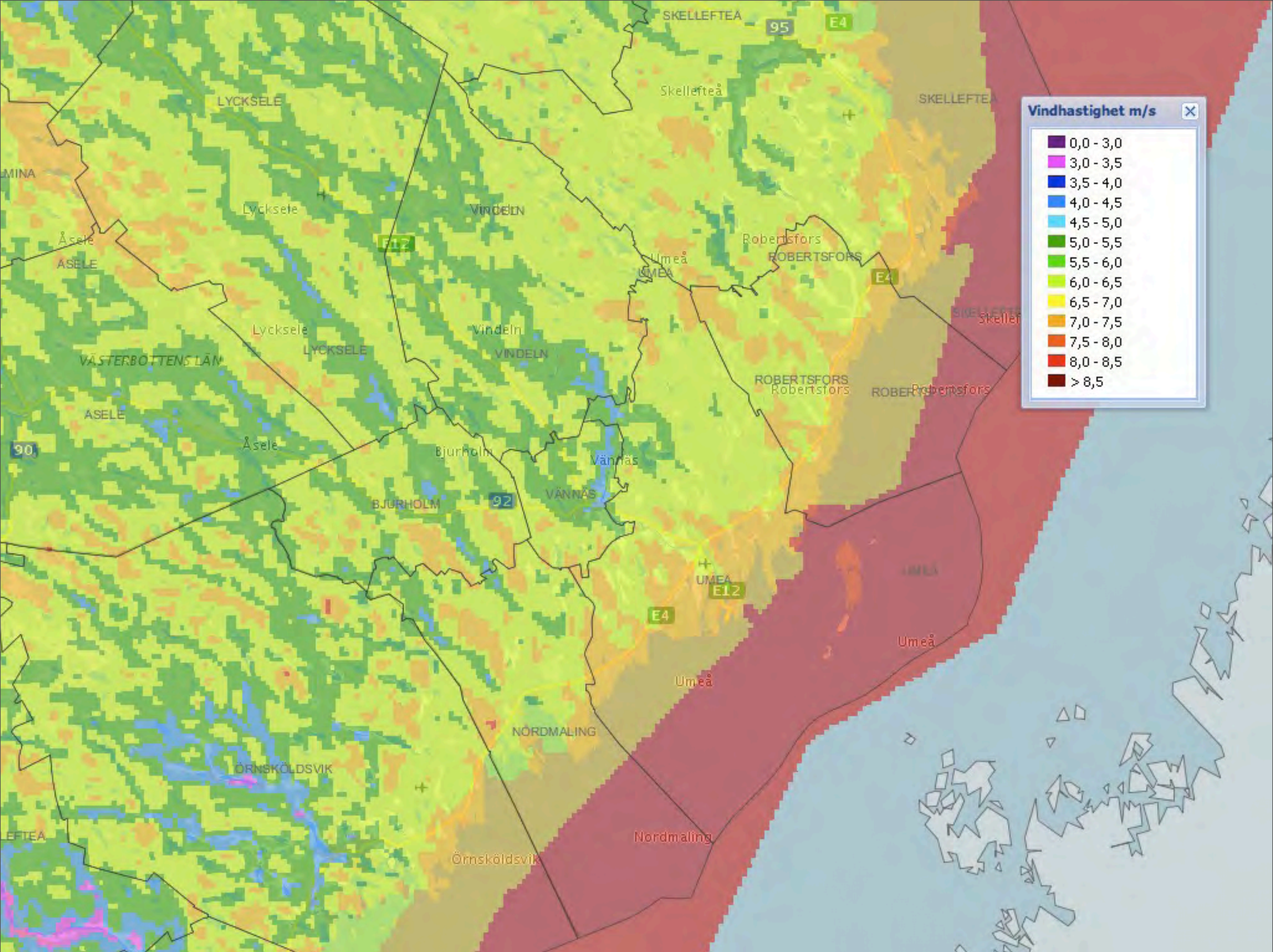
Lokalisering:

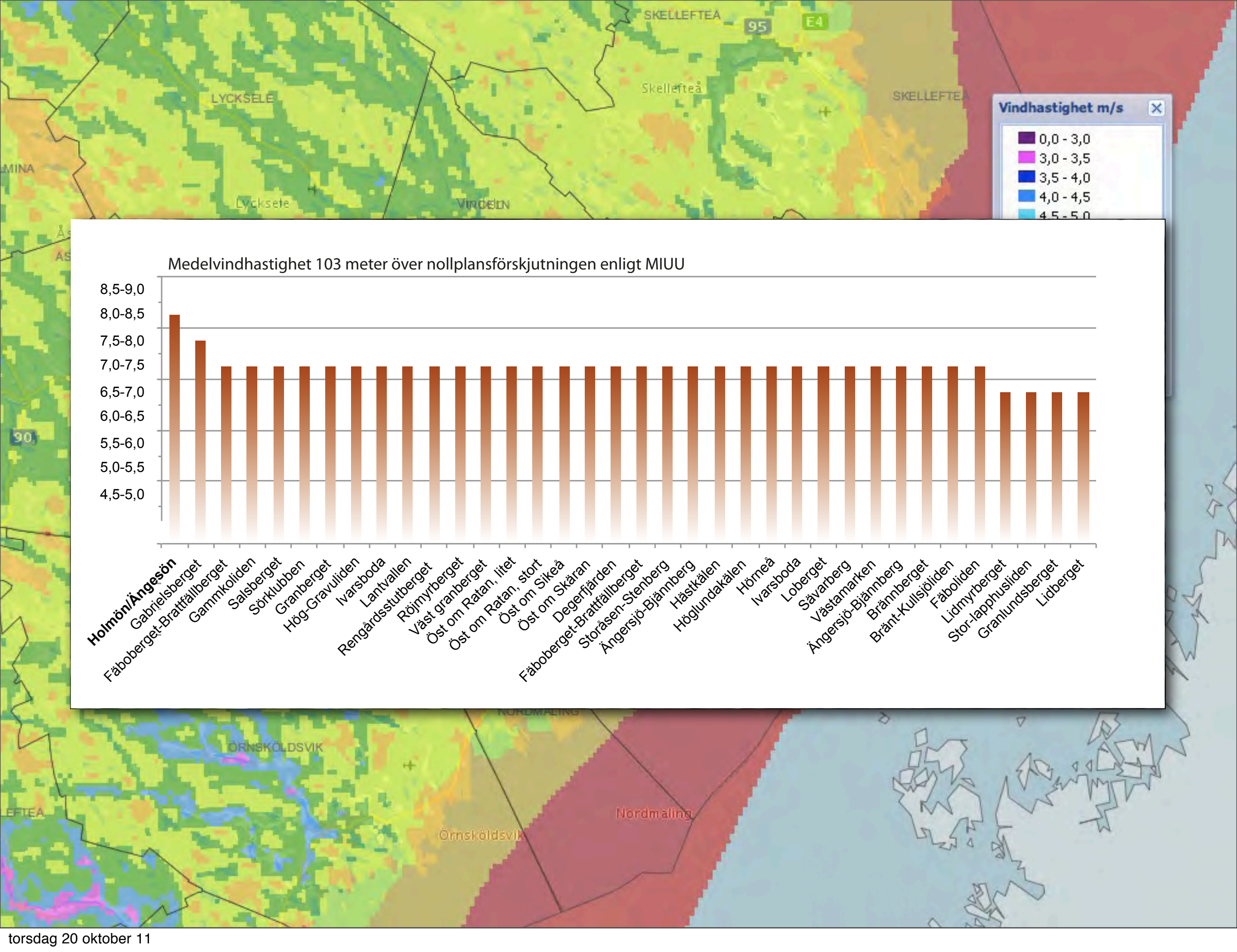
Varför Holmöarna?

- ▶ Inbjudan från markägarna
- ▶ Mycket goda vindförhållanden
- ▶ Område tillgängligt utanför reservat och kulturmiljö
- ▶ Andra bolag planerade vindkraft inom Natura 2000

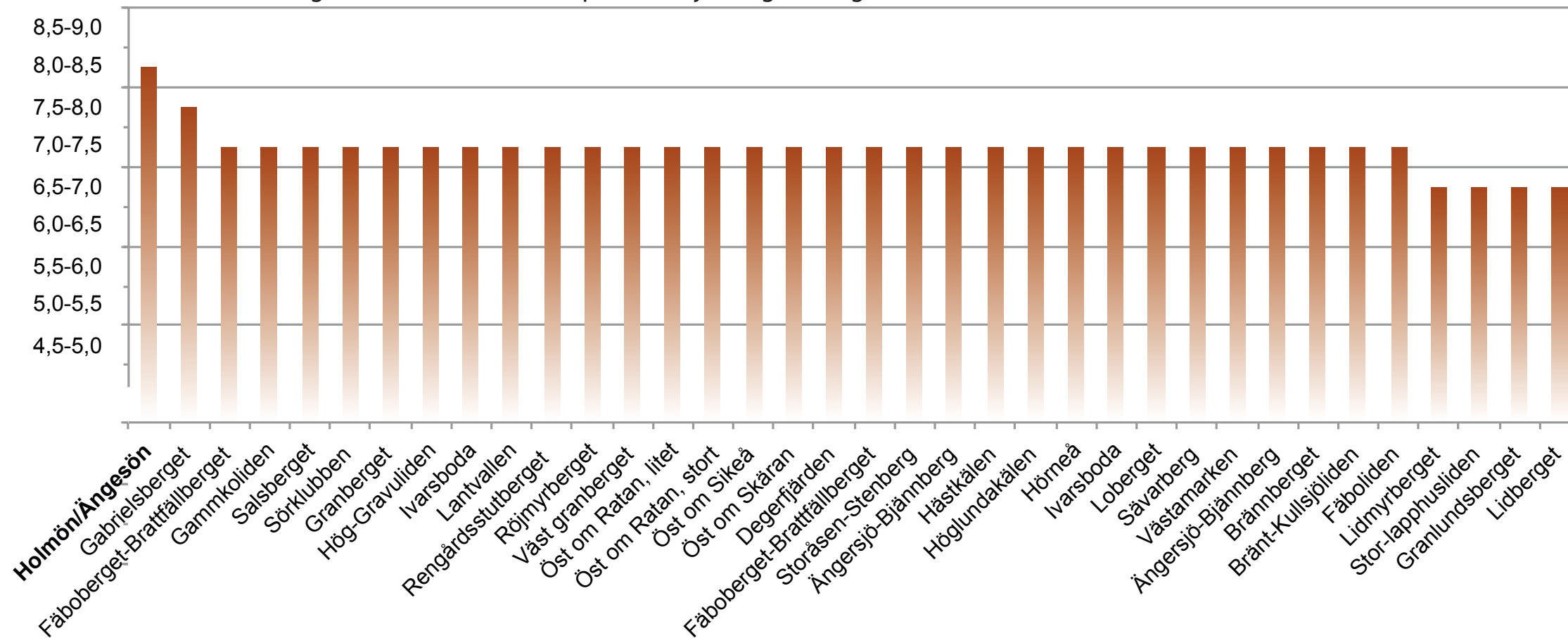
Vindkraftsområden i översiktsplanerna







Medelvindhastighet 103 meter över nollplansförskjutningen enligt MIUU



Bästa vindläget vid Västerbottenskusten

- ▶ 30-50% mer produktion per vindkraftverk jämfört med övriga områden i vindbruksplanen
- ▶ 30% mindre markåtgång per producerad elmängd
- ▶ Stor hänsyn kan tas till skyddsintressen
- ▶ Viktiga samhälleffekter för de boende på Holmön och ett hållbart skogsbruk

Genomförda samråd

- ▶ Möten med markägargruppen
2008-10-11,
2008-11-08, 2008-12-08,
2009-01-27
- ▶ Informationsmöten allmänheten
2008-10-12, 2009-06-05,
2009-08-06, 2009-10-14,
2010-01-31, 2010-08-03
- ▶ Möten med icke-markägargruppen
- ▶ Olle Larsson, Rans sameby 2009
- ▶ 2008-11-05
Inledande samråd länsstyrelsen
- ▶ 2008-11-05
Inledande samråd Umeå kommun
- ▶ Utställning på Holmön sommaren 2009
- ▶ Fågelseminarium 3 okt
- ▶ Många mindre möten

Annonsering

- ▶ Samrådsinbjudan i VK och VF den 8 och 15 oktober 2011
- ▶ Tidigare annonsering i VK och VF i samband med utställningen 10 ggr 2009

Vindkraft på Holmöarna Inbjudan till samråd

Slitevind AB påbörjade 2008 arbetet med att etablera en vindkraft-anläggning på Holmön och Ängesön, Umeå kommun.

Projektet i korthet

Anläggningen är uppdelad med två områden på Holmön och ett område på Ängesön.

I projektet ingår vindkraftverk, servicevägar, en tillfällig hamn på västra sidan av Ängesön, samt kraftledningar för anslutning till elnätet på fastlandet. Dessa verksamheter ska tillståndsprövas enligt Miljöbalken.

Projektet har flera målsättningar:

- Långsiktig nytta för Holmön genom arbetstillfällen, bygdemedel, markarrenden och förbättrad infrastruktur på och till ön.
- En lönsam investering för projektets ägare.
- Liten lokal miljöpåverkan.
- Ökad mängd förnybar elproduktion i det europeiska energisystemet och en miljömässigt hållbar energiförsörjning.

Samråd

Inför arbetet med miljökonsekvensbeskrivning och tillståndsansökan inbjuds markägare, berörda, organisationer och andra intresserade till samråd enligt Miljöbalken 6 kap 4§.

Som en del av samrådet inbjuder vi till ett öppet hus där vi berättar om planerna och svarar på frågor, samt tar emot synpunkter.

Tid: **20 oktober 2011 kl 18-20**

Plats: **Nolia, Umeå, huvudingången**

För Holmöbornas återresa är en extra färjetur beställd kl 21.00 från Norrfjärden.

Information

Samrådsunderlag finns tillgängligt från den 15 oktober på Sävar bibliotek, på Holmöfärjan, på affären på Holmön, samt på Holmöportalen på internet: www.holmon.com.

Synpunkter

Synpunkter kan lämnas under öppet hus-träffen eller skickas i brev märkt "Vindkraft Holmöarna", till ÅF-Infraplan, Långviksvallen 20, 922 66 Taveljö.

Synpunkter kan även lämnas muntligen via Tommy Norgren, Slitevind, tel. 070-3437154

Vi önskar era synpunkter senast den **14 november 2011**.

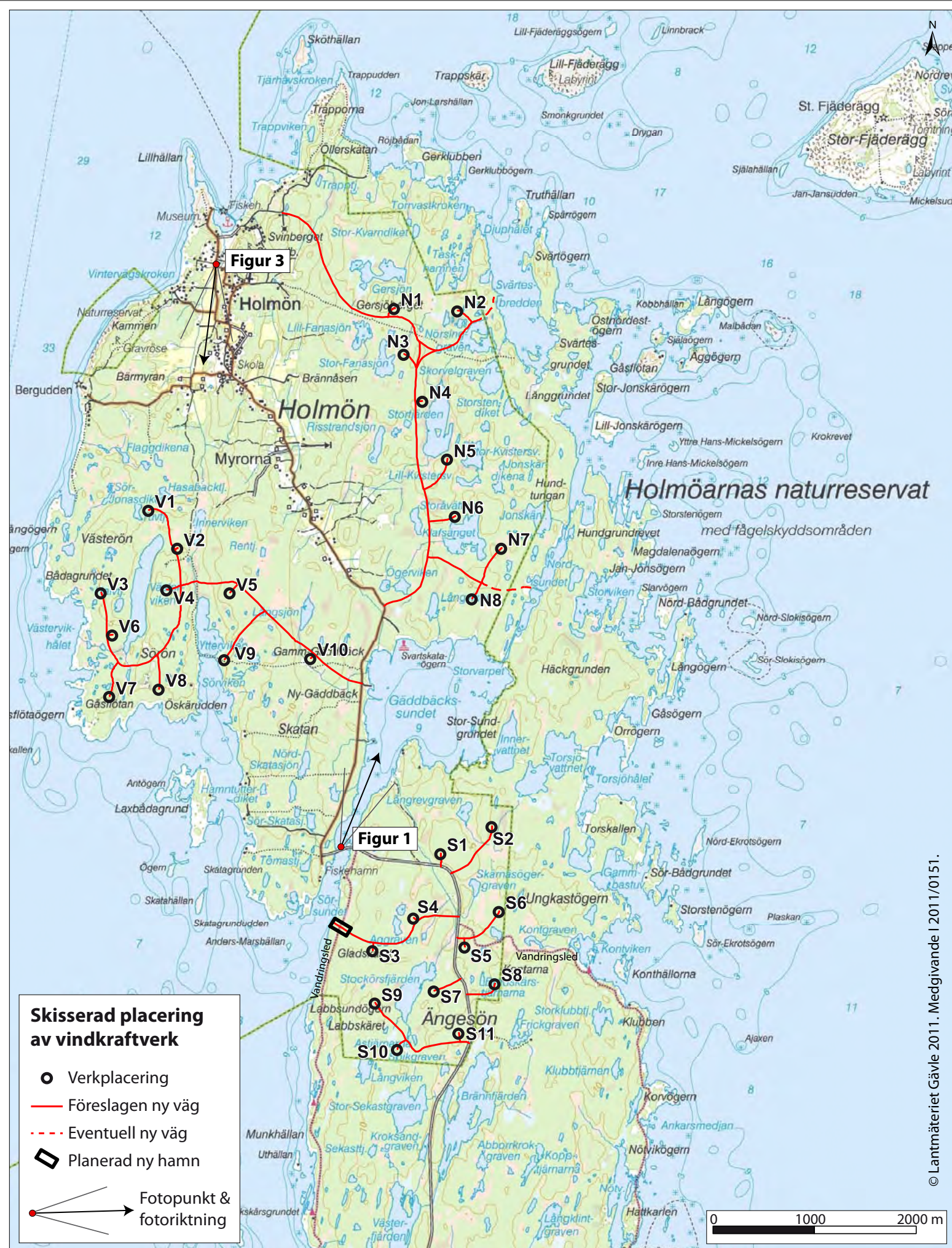


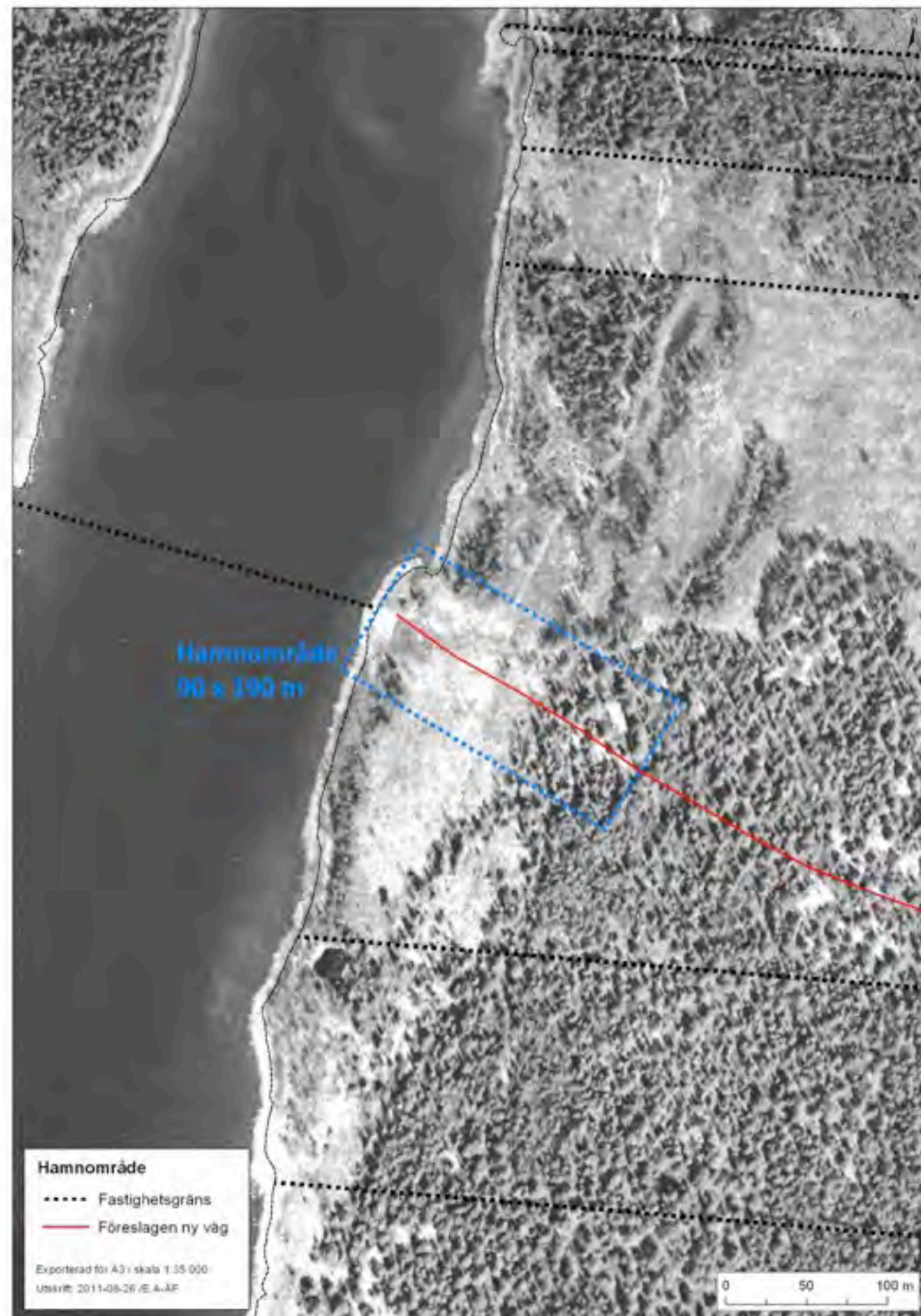
Samrådsresultat hittills

- ▶ Markarrendemodell med bred spridning av den ekonomiska nyttan
- ▶ En av landets mest omfattande fågelstudier under 2010-2011
- ▶ Kulturmiljöanalys via Västerbottens museum
- ▶ Reduktion av antalet vindkraftverk från ett bruttoalternativ med 71 vindkraftverk ned till 29 i den senaste versionen
- ▶ Anpassning av verkplaceringar och vägdragningar baserat på fågelutredningen

Omfattning

- ▶ 29 vindkraftverk (i aktuell skiss)
- ▶ Totalhöjd ca 180 m
- ▶ 21 km ny väg
6 km förstärkt väg
- ▶ Kraftledningar i vägbank
- ▶ Sjökabel till Norrfjärden
- ▶ Tillfällig hamn på Ängesön
- ▶ Inga vägarbeten inom riksintresse för natur- eller kulturmiljö
- ▶ Anläggningsarbeten under 2 - 3 år. Byggstart 2013
- ▶ Inga tunga transporter genom Holmö by
- ▶ Drifttid 25 - 30 år
- ▶ Bygdemedel ca 1 Mkr/år till kultur, turism, attraktivt boende, mm
- ▶ 4-6 arbetsplatser på ön



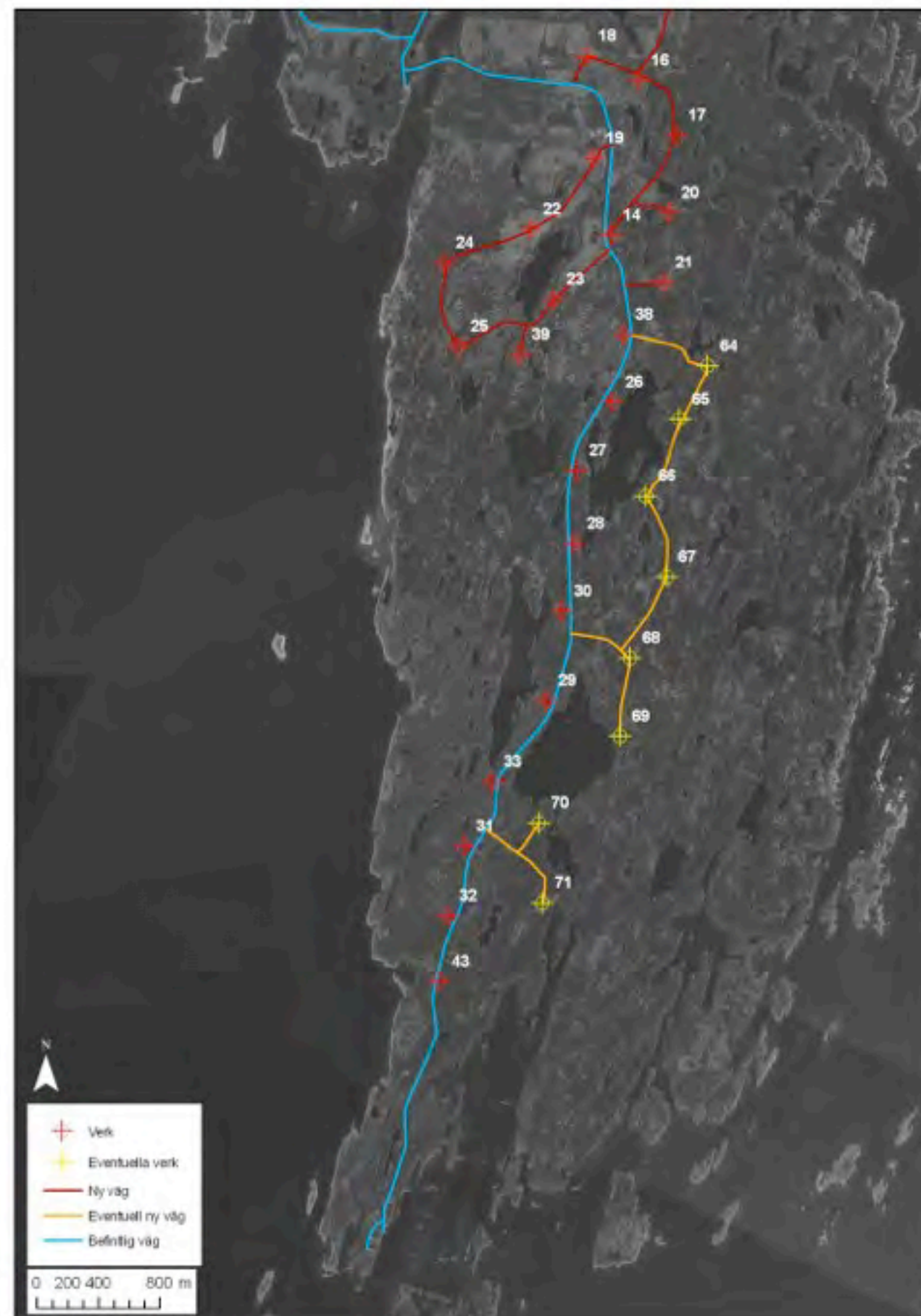
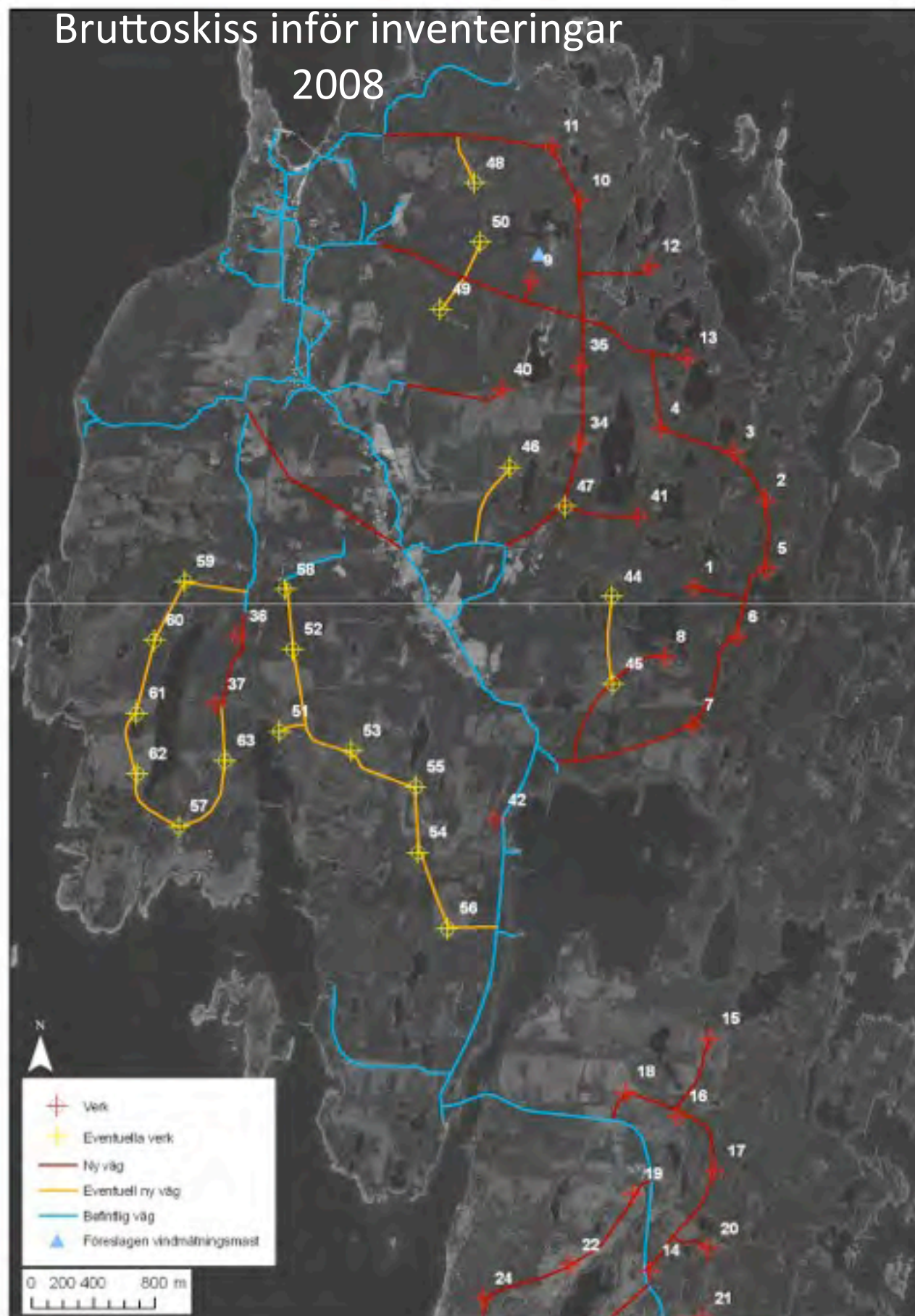


Utformning

- ▶ 2008-2009 Arbete med hänsynsområden och markarrendeavtal
- ▶ Resonemang med skogsstyrelsen och Norra Skogsägarna
- ▶ Hänsyn till markförhållanden, naturvärden, arkeologi, avstånd till bebyggelse
- ▶ Bruttoscenario 2008
- ▶ Fågelutredning i första hand styrande för verk och vägar inom hänsynsområden
- ▶ Omplanering med större och färre verk 2010-2011



Bruttoskiss inför inventeringar 2008



Skiss utifrån hänsynsområden
och siktlinjer (hösten 2009)

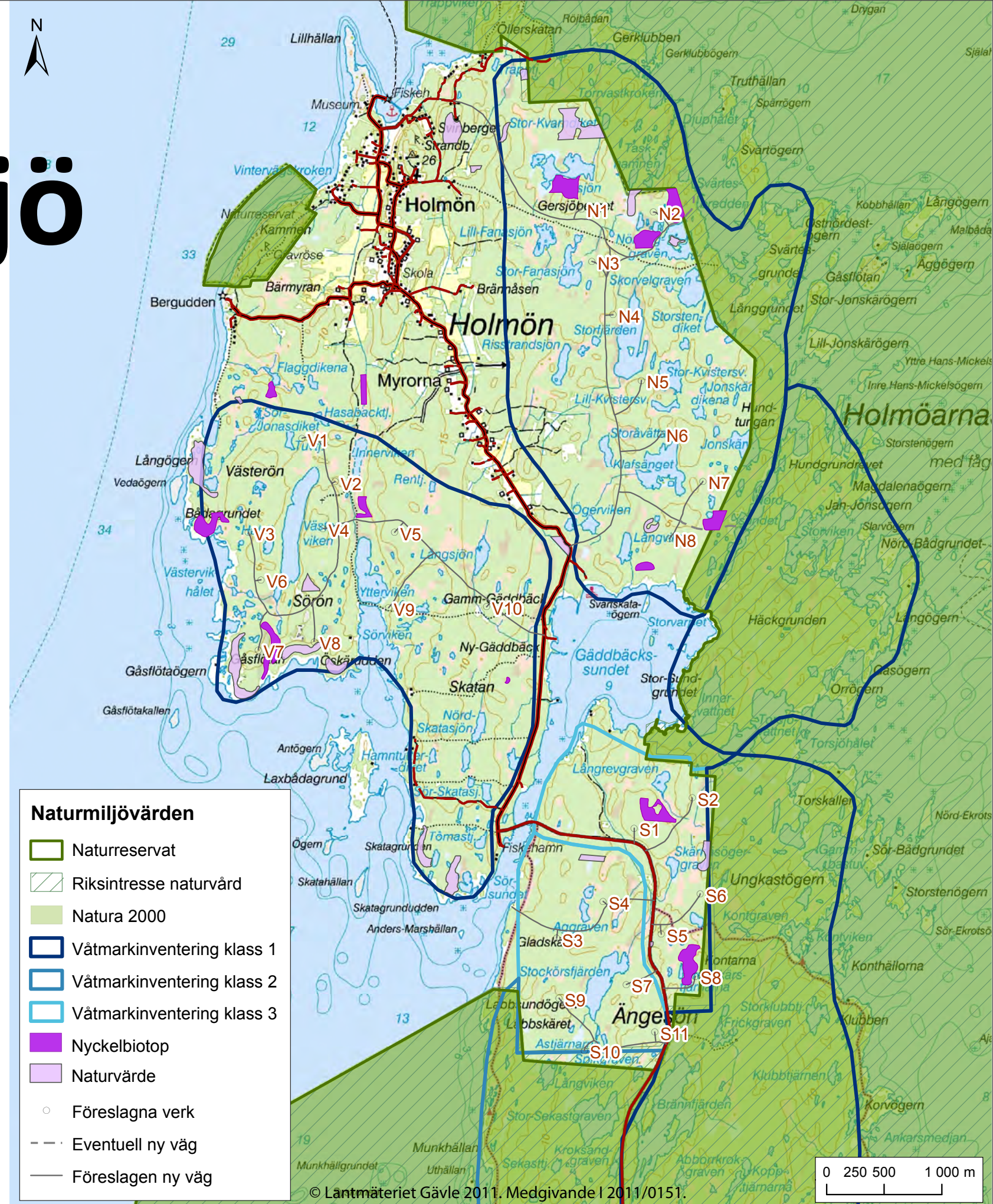


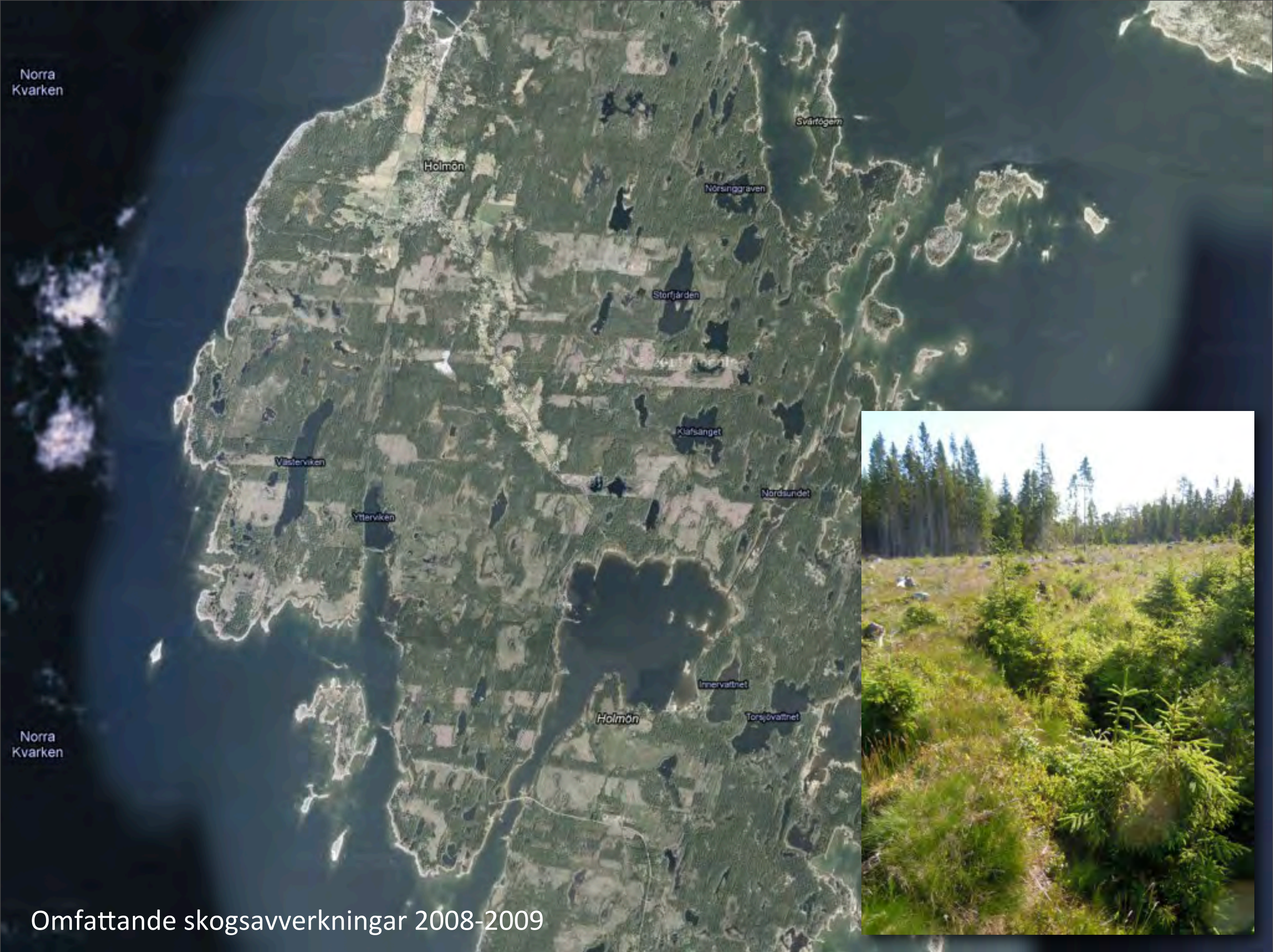
Samrådsversion hösten 2011 (Version 5.1)



Naturmiljö

- ▶ Naturvärdesinventeringar genomförda 2009 och 2010
- ▶ Omfattande fågelutredning 2010-2011





Omfattande skogsavverkningar 2008-2009

Fågelutredningen

Kulturmiljöutredningar

- ▶ Fas 1: Kulturhistorisk förstudie (2010)
- ▶ Fas 2: Kulturhistorisk fältinventering och kulturmiljökonsekvensbeskrivning (2011)



Arkeologisk fältinventering 2011

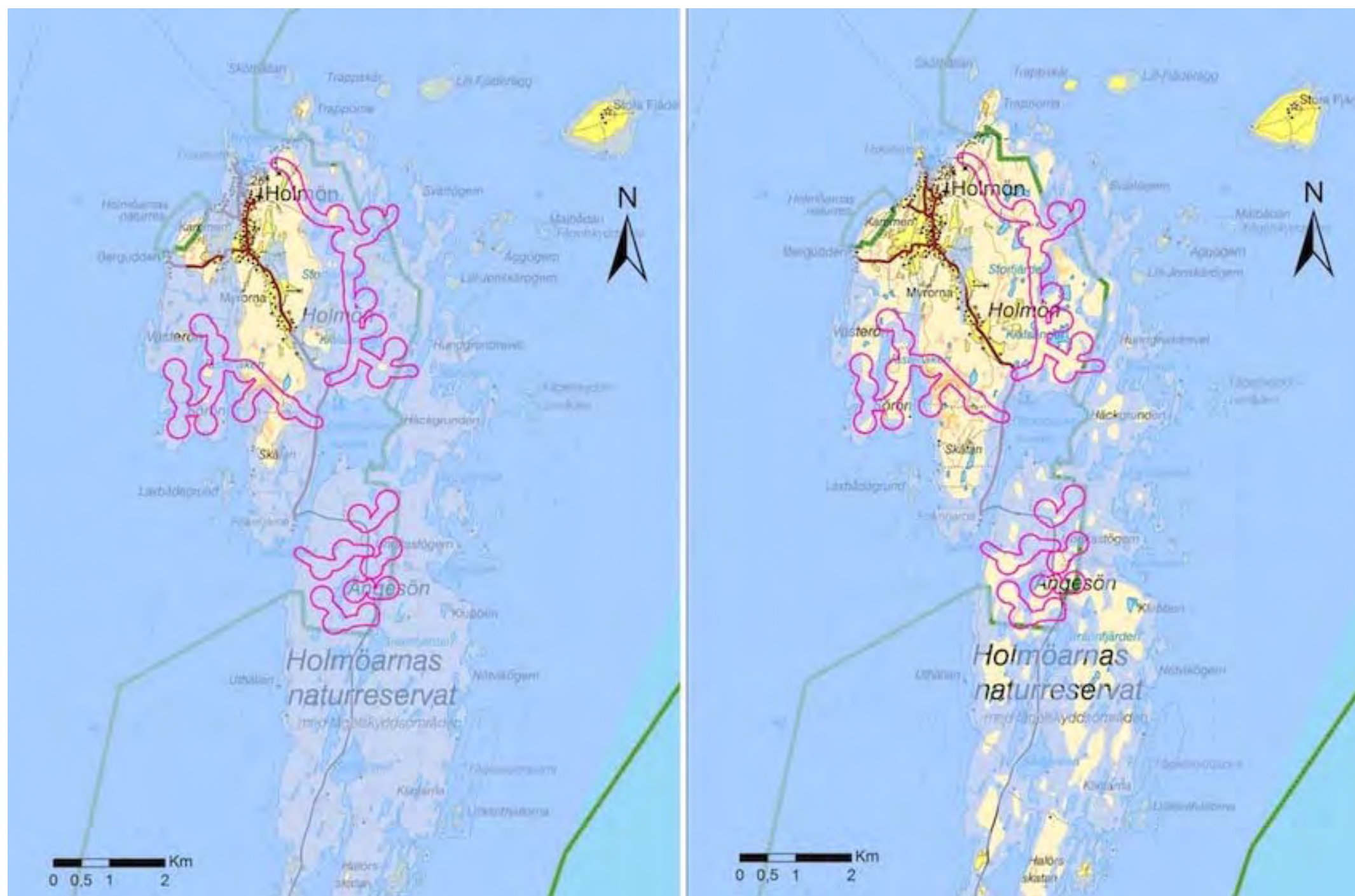


Fig. 3. Kartan till vänster visar Holmön för 1000 år sedan, då låg 90 % av undersökningsområdet (UO) under havsytan. Karta till höger visar hur ön såg ut för 500 år sedan. Ca 35 % av UO låg då under vatten.

Arkeologisk fältinventering 2011



Registrerade forn- och kulturlämningar på Holmöarna

Röda punkter är tidigare
registreringar

Gröna punkter är lämningar
som registrerades vid den
arkeologiska utredningen 2011

Kartan visar även skisserade
platser för vindkraftverken och
skisserade vägdragningar.





Fotomontage

Kartan visar platserna varifrån foton är tagna, samt fotoriktning.

Brännvidden på foton är 48 mm, om inget annat är angivet. Betrakta fotot på ett avstånd av 1,3 gånger fotots bredd för korrekt storleksuppfattning.

Skisserad parklayout med 29 vindkraftverk.

Vart och ett av dessa med*:

• navhöjd	117,5 meter
• rotordiameter	113 meter
• totalhöjd	174 meter

*Storleken på vindkraftverken motsvarar ungefärligt den sortens verktyg som kommer att användas vid etablering av vindkraftpark på Holmön och Ängesön.

Illustrationer, foton och kartor i rapporten är framtagna av ÅF om annat ej anges. Underlagskartor i rapporten från Lantmäteriet är publicerade med medgivandeavtal

© Lantmäteriet Gävle 2011. Medgivande I 2011/0151.

Hinderbelysning

Tillämpning av TSFS 2010:155 på skisserade vindkraftverk

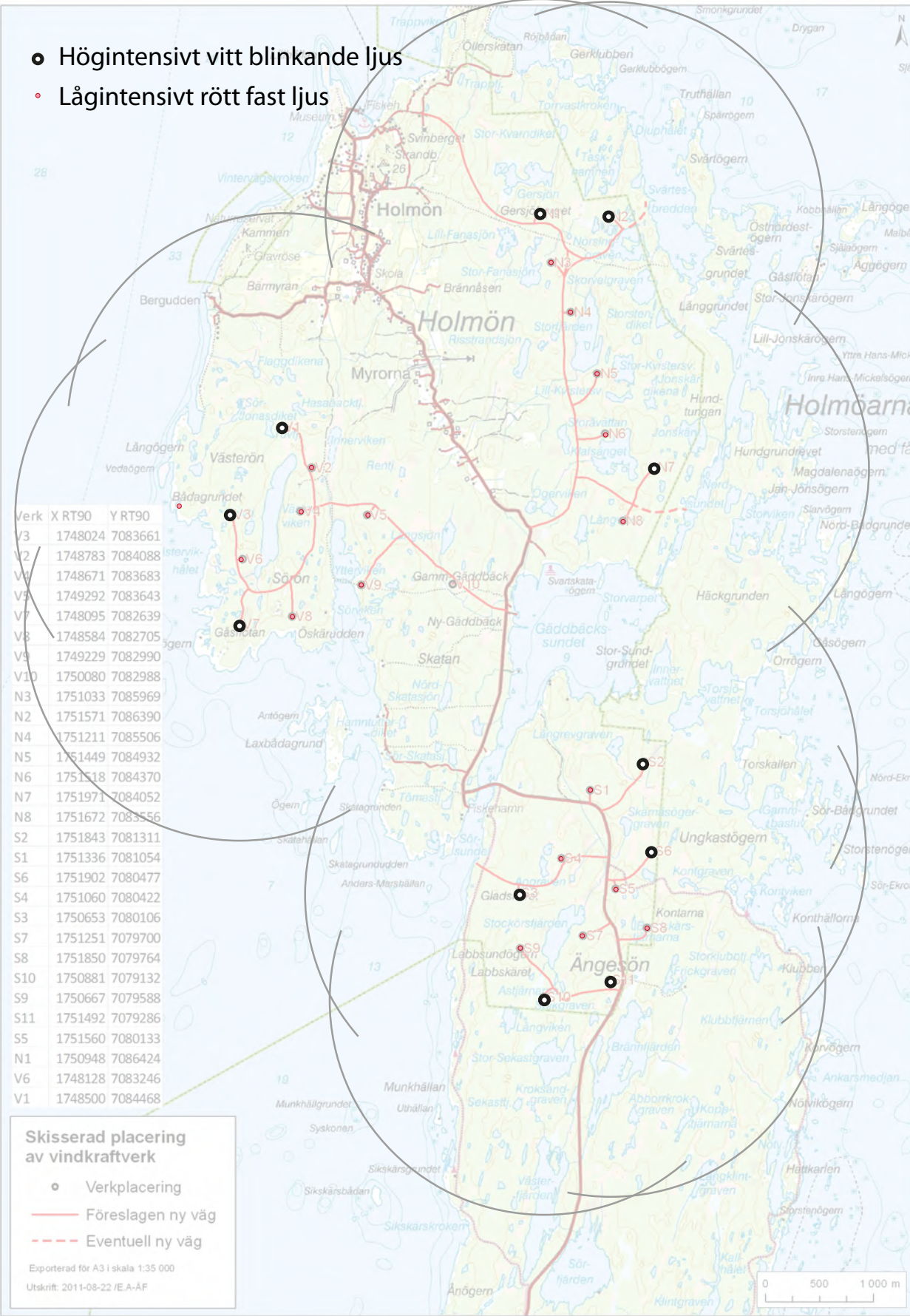
- Högintensivt vitt blinkande ljus
- Lågintensivt rött fast ljus

Verk	X RT90	Y RT90
V3	1748024	7083661
V2	1748783	7084088
V1	1748671	7083683
V9	1749292	7083643
V7	1748095	7082639
V8	1748584	7082705
V9	1749229	7082990
V10	1750080	7082988
N3	1751033	7085969
N2	1751571	7086390
N4	1751211	7085506
N5	1751449	7084932
N6	1751518	7084370
N7	1751971	7084052
N8	1751672	7083556
S2	1751843	7081311
S1	1751336	7081054
S6	1751902	7080477
S4	1751060	7080422
S3	1750653	7080106
S7	1751251	7079700
S8	1751850	7079764
S10	1750881	7079132
S9	1750667	7079588
S11	1751492	7079286
S5	1751560	7080133
N1	1750948	7086424
V6	1748128	7083246
V1	1748500	7084468

**Skisserad placering
av vindkraftverk**

- Verklplacering
- Föreslagen ny väg
- - - Eventuell ny väg

Exporterad för A3 i skala 1:35 000
Utskrift: 2011-08-22 /E.A.-AF



Friluftsliv och turism

- ▶ Ökade möjligheter för det rörliga friluftslivet
 - ▶ ökad tillgänglighet till Holmöarna
 - ▶ ökad tillgänglighet till strandlinjen genom de nya vägarna
- ▶ Påverkan på landskapsbilden
- ▶ Förhöjd ljudnivå nära verken



Boendemiljö

- ▶ Landskapsbild
- ▶ Ljud
- ▶ Skuggor
- ▶ Transporter
- ▶ Samhällseffekter

Projekt:
Holmön

Beskrivning:
The findings prepared and presented by Siemens Wind Power A/S are based on data and supplementary information provided by the Customer. Siemens Wind Power A/S has exerted due care and has applied calculation tools generally recognized in the wind industry. However, Siemens Wind Power A/S assumes no liability for the accuracy or correctness of the results or for their applicability for a specific purpose. Any use of this work, partly or completely, is at the user's own risk, and Siemens Wind Power A/S cannot be held liable for any direct or indirect consequences of such use, and by using any of the results presented the recipient expressly agrees that he is solely responsible for its use and the results obtained there from, including the determination of the applicability, if any, of the findings.

Utskrift/Sida
14/10/2011 14:35 / 4

Användarlicens:
Siemens Wind Power A/S
Borupvej 16
DK-7330 Brande

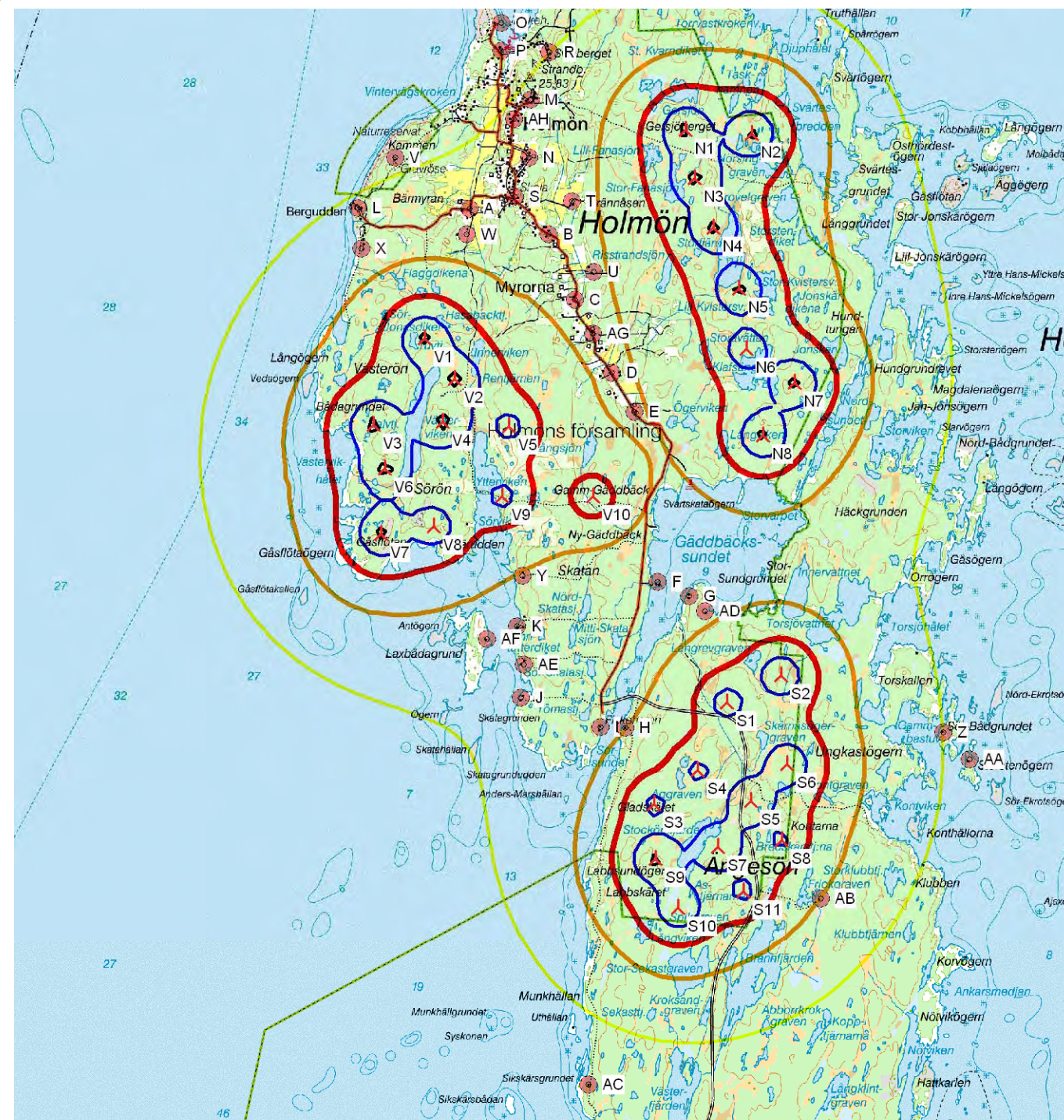
nielsen.karin@siemens.com
Beräknat:
14/10/2011 14:34/2.7.486

DECIBEL - Map 8.0 m/s

Beräkning: Holmön 40dB

Ljud

Källljud (Lwa) 106 dBA



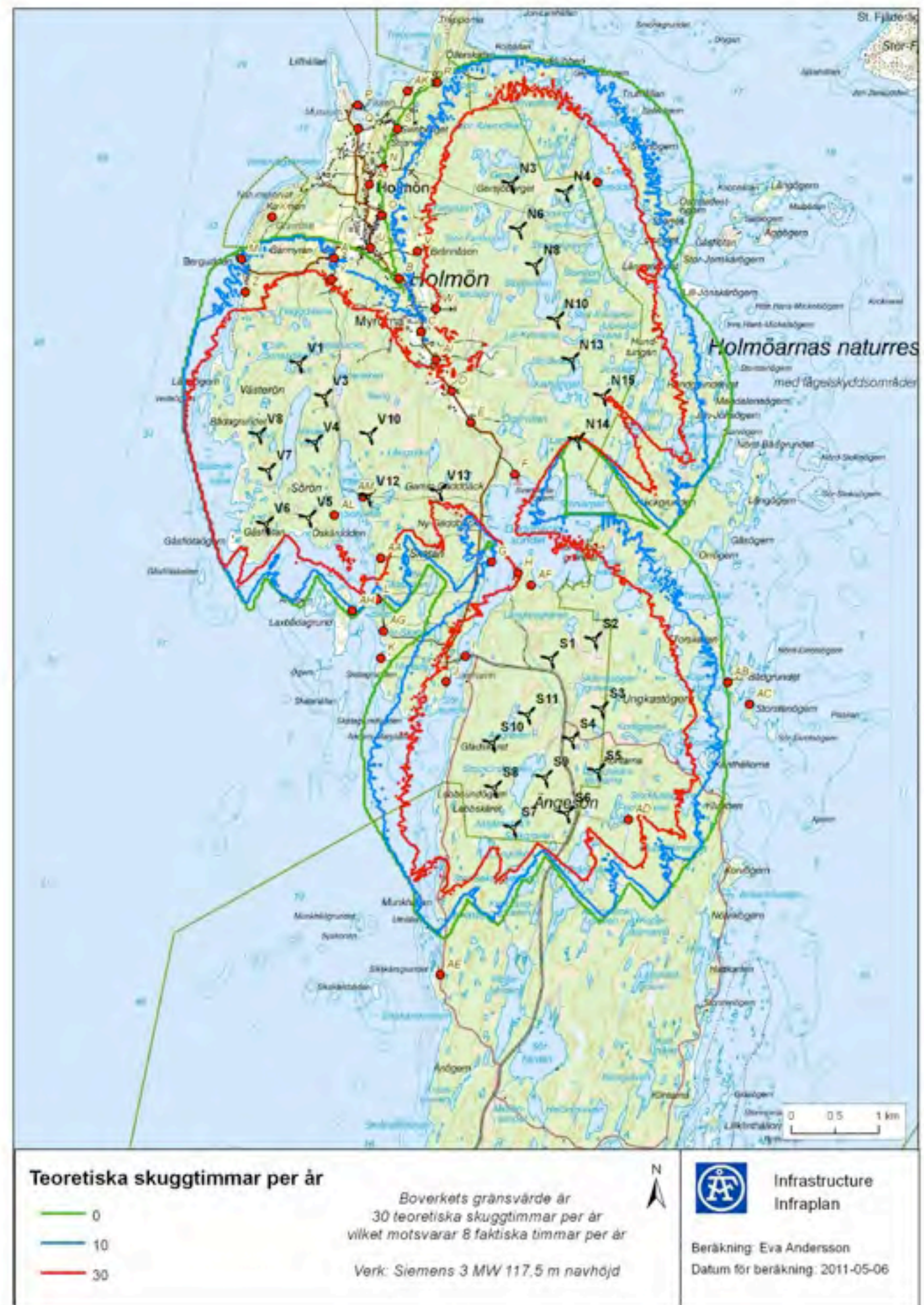
Karta: Terrang_Holmon_kopt , Utskriftskala 1:55,000, Kartacentrum SWE99TM Öst: 789,284 Nord: 7,083,861
Ljudberäkningsmodell: Swedish, Jan 2002, Land. Vindhastighet: 8.0 m/s

▲ Nytt vindkraftverk ■ Ljudkänsligt område

Höjd över havet: 0.0 m
35.0 dB(A) 40.0 dB(A) 45.0 dB(A) 50.0 dB(A) 55.0 dB(A)

Skuggor

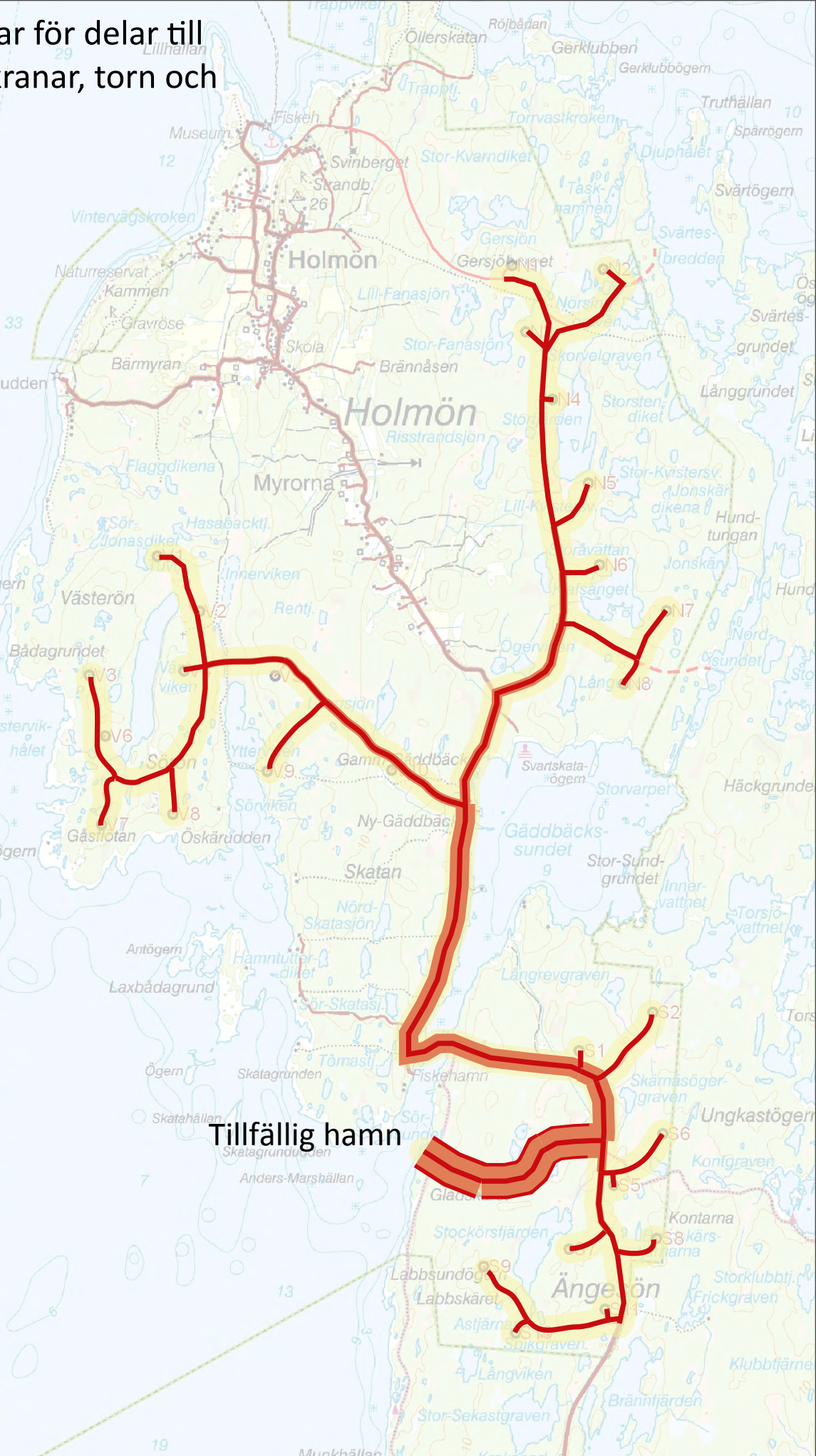
Teoretiska skuggtimmar utan beaktande av mellanliggande vegetation



Transporter

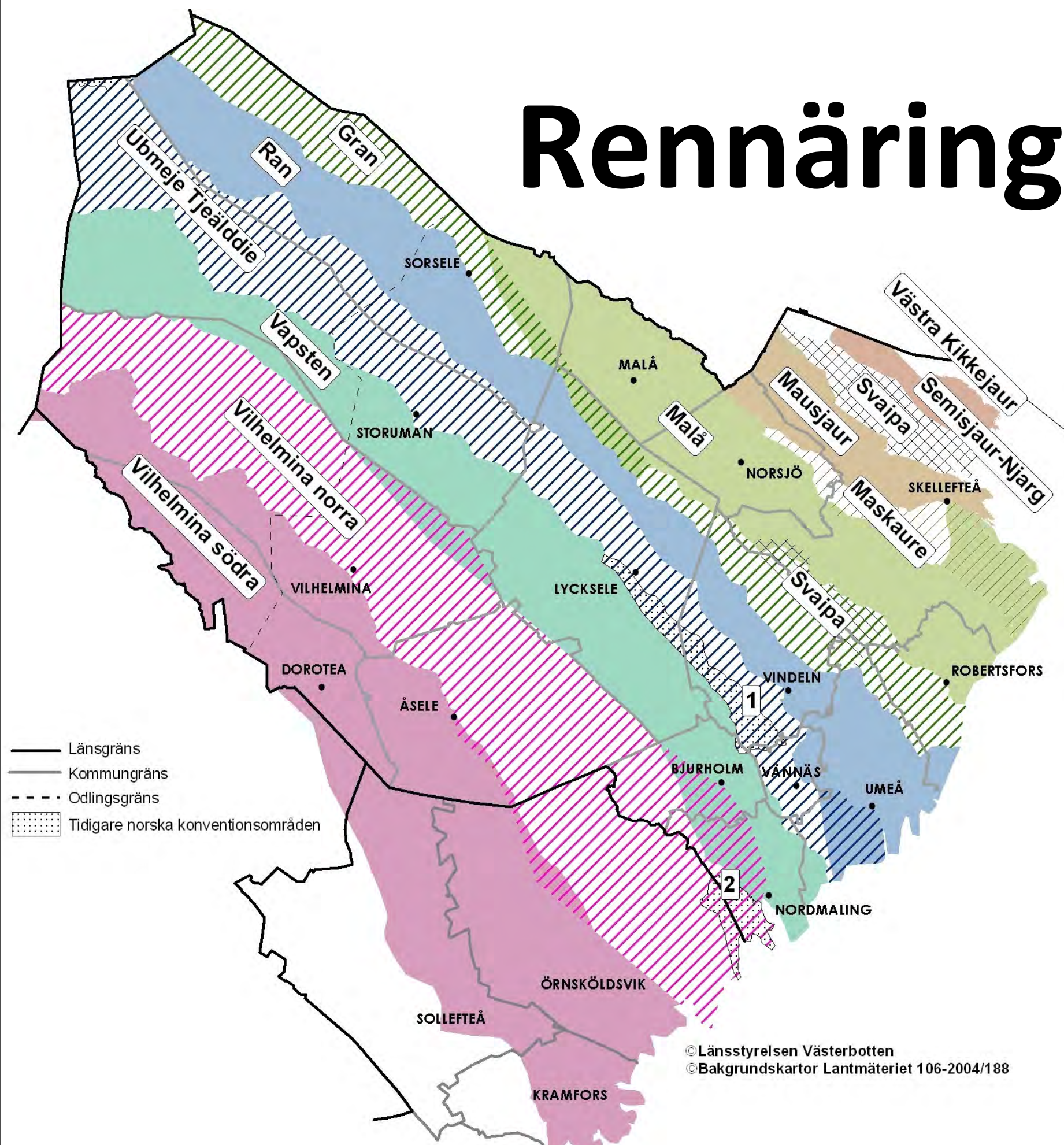
Transportvägar för delar till
fundament, kranar, torn och
vindkraftverk

Verk	X RT90	Y RT90
V3	1748024	7083661
V2	1748783	7084088
V4	1748671	7083683
V5	1749292	7083643
V7	1748095	7082639
V8	1748584	7082705
V9	1749229	7082990
V10	1750080	7082988
N3	1751033	7085969
N2	1751571	7086390
N4	1751211	7085506
N5	1751449	7084932
N6	1751518	7084370
N7	1751971	7084052
N8	1751672	7083556
S2	1751843	7081311
S1	1751336	7081054
S6	1751902	7080477
S4	1751060	7080422
S3	1750653	7080106
S7	1751251	7079700
S8	1751850	7079764
S10	1750881	7079132
S9	1750667	7079588
S11	1751492	7079286
S5	1751560	7080133
N1	1750948	7086424
V6	1748128	7083246



Tillfällig hamn

Rennäring



Totalförsvaret

- ▶ Lång dialog med försvaret. Avsikt att godkänna en utbyggnad. Tidigare krav på ytterligare Schengen-radar
- ▶ Ny beräkning för eventuell ytterligare Schengen-radaranläggning grundad på en den senast skisserade parklayouten

**MINIMUM SECTOR ALTITUDE
FLYGPLATS: UMEÅ**

Centrerad på: L 32 WU, L 14 OU
samt VOR/DME
Variation 6 °E 2010

Gul yta: MSA-Ytan
Röd yta: Procedurområde
Svart yta: TMA område
Blå yta: CTR område

SKALA 1: 250 000



Samhällseffekter

- ▶ 4-6 lokala arbetstillfällen (baserat på Havsnäs och Stor-Rotliden)
- ▶ Ökat underlag och längre säsong för handel, logi, lokala binäringar
- ▶ Förbättrade förutsättningar för färjetrafiken
- ▶ Vägnätet ger förbättrade förutsättningar för skogsbruket
- ▶ Bygdemedel en resurs för ökad attraktionskraft

Fortsatt arbete

- ▶ 20 oktober 18-20 samrådsmöte med allmänheten
- ▶ 21 oktober Umeå kommun
- ▶ 25 oktober Sävar KDN
- ▶ Ytterligare möten på Holmön
- ▶ Möten VOF och NSF
- ▶ Studiebesök vindkraftpark
- ▶ Utökad samrådstid