

Vindkraftcentrum.se

Nationellt projektkontor för förnybart- och näringslivsutveckling

Finansieras av Energimyndigheten

Christer Andersson

0768-104920

christer.andersson@vindkraftcentrum.se

Vågskålen

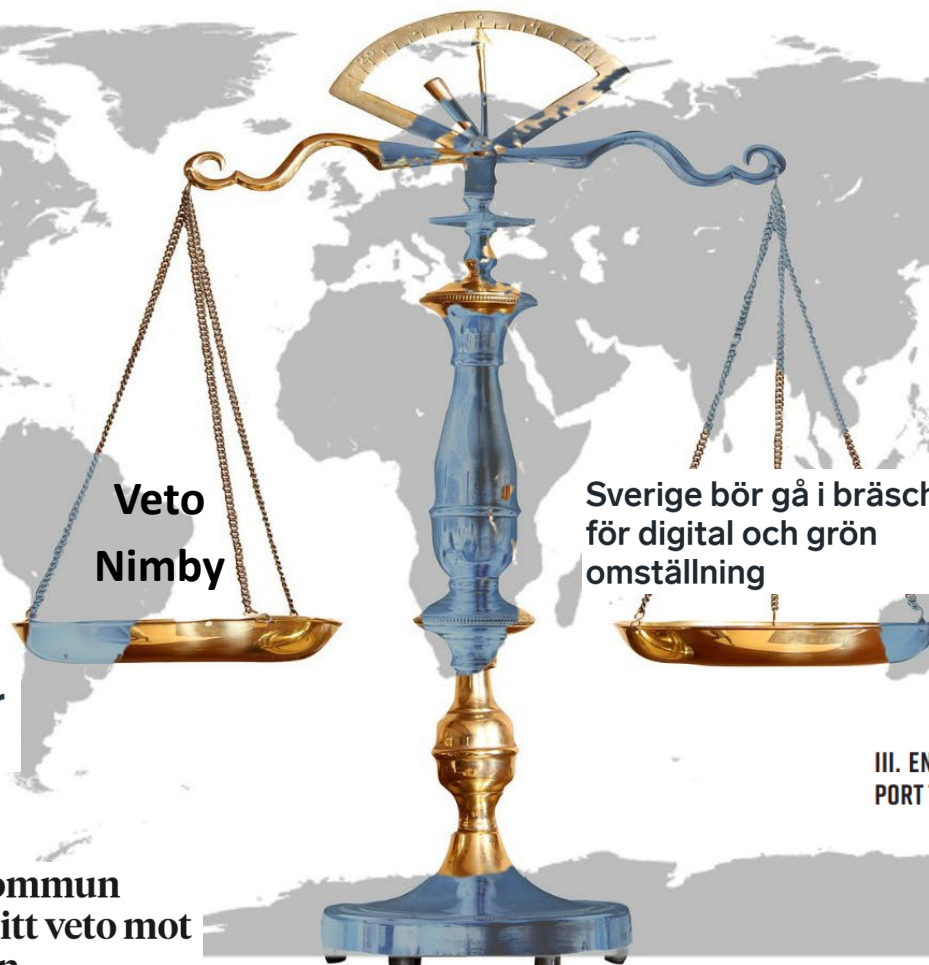
Riksintressen
Försvaret
Landskapsbild
Skyddsvärd natur
Naturupplevelser
Fåglar, fladdermöss
Buller
Ljus

**Kommunalt veto stoppar
vindkraft i Hultsfred**

Vindkraftspark stoppas på
Skottfjället

**Över 1 200 vindkraftverk
stoppade av kommuner**

**Köpings kommun
använder sitt veto mot
vindkraften**



Klimatnytta
Exportintäkter
Etableringar elintensivt
Vätgas
Näringslivsutveckling
Långsiktiga jobb
Bygdeutvecklingsmedel
Lönsammare skogsbruk

III. EN GRÖN NYINDUSTRIALISERING KAN ÖKA KLIMATNYTTAN AV SVENSK EXPORT TILL 52-65 MT CO₂ PER ÅR TILL 2040, ENDAST FRÅN RENARE PRODUKTION

**III. Sveriges position som ledande industrination
måste säkras**

Tuffare hållbarhetskrav på svenska exportföretag

Prognos

Arkiv Start Infoga Sidlayout Formler Data

Calibri 11

Klstra in

Urklipp Tecken

H18

1 Prognosverktyg

2 Mata in antalet vindkraftverk här

3

4

5 Antal vindkraftverk 23

6 Resultatet finns under fliken "Utfall årsarbeten"

7

8 Kommentarer och anvisningar

9 Det resultat som fås under fliken "Utfall årsarbeten" byg

Advokatbyråer	Kläder, Butikshandel	Site tjänster
Anläggningsarbeten	Kommunikationsutrustning, tillverkning	Skogsskötsel
Biluthyrning	Konsultverksamhet avseende företags org.	Sociala insatser
Bränsle, Mineraler & Industrikem. Partihandel	Kontorsförbrukningsvaror, Partihandel	Stugbyverksamhet
Byggmaterialtillverkning	Kost och Logi	Sågning, Hyvling & Impregnering
Byggverksamhet	Källsorterat material	Säkerhetsverksamhet
Catering	Lastbilar, Bussar & Specialfordon, Handel	Teknisk konsult inom Bygg- & Anläggningsteknik
Cementtillverkning	Linjebussverksamhet	Teknisk konsult inom Elteknik
Drivning	Livsmedelshandel	Teknisk konsult inom Energi-, Miljö- & VVS-teknik
Elektronikindustri	Lufttransport, Godstrafik	Teknisk konsultverksamhet, övrig
Elgenerering	Maskiner, reparation	Teknisk Provning & Analys
El-VVS & Bygginstallationer	Metallindustri	Telekommunikation, Trådbunden
Elöverföring	Mineralutvinning, övrig	Transport stödtjänster, övriga
Fabriksblandad Betongtillverkning	Motorfordon, reparation & underhåll	Turist- & Bokningservice
Film, Video & TV	Museiverksamhet	Uthyrning & Förvaltning av Fastigheter
Gruv-, Bygg- & Anläggningsmaskiner, Partihandel	Personalutbildning	Uthyrning & Leasing av Bygg- & Anläggningsmaskiner
Hamngodshantering	Projekterings-tjänster	Uthyrning av Bygg- & Anläggningsmaskiner med förare
Hotell & Restaurang	Reklam, PR, Mediebyrå & Annonsförsälj	VVS-varor, Partihandel
Ikce Spec. Handel Med Livsmedel, Partihandel	Religiösa Samfund	Vägtransport, Godstrafik
Inspektion, Kontroll & Tillståndsgivning	Rengöring & Lokalvård	Öppen Hälso- & Sjukvård
Jord- & Skogsbruk, administration av program	Rensköttsel	
Juridik, Ekonomi, Vetenskap & Teknik, övrig	Restaurangverksamhet	

Prognosverktyg 1.1 - Excel

Arkiv Start Infoga Sidlayout Formler Data Granska Visa Acrobat Berätta vad du vill göra...

Calibri 11

Klstra in

Urklipp Tecken Justering Tal Format Celler

E21

Antal årsman i produktion och antal årsanställningar												
Byggperioden	Förprojektering	Projektering	Avverkning	Servicebyggnad	Markarbeten	El opto	Kraftledning	Torn & Turbin	Transport	Site Facility	Boende service	
Alla	10,3	24,6	3,6	8,9	61,0	9,9	5,7	162,3	27,1	15,8	19,6	
Varav regionalt	6,6	16,4	3,6	8,9	57,4	8,1	4,3	11,4	8,4	15,8	14,9	
Sammanräknat	Totalt	Totalt antal årsanställningar	Multiplikatoreffekt	Totalt inklusive multiplikator								
Alla	348,8	436,0	109,0	545,0								
Varav regionalt	155,8	194,7	48,7	243,4								
Driftperioden	Vindkrafttekniker	Övrig personal drift	Multiplikator-effekt	Totalt antal årsanställningar								
Per år	10,4	6,1	4,1	20,6								
Varav regionalt	10,4	4,9	3,8	19,2								
Totalt driftstid 25 år	259,4	152,8	103,1	515,3								
Varav regionalt	259,4	123,8	95,8	479,0								



Kompetensförsörjning och möjligheter



Årsanställningar planerad vindkraftsutbyggnad region Gävleborg

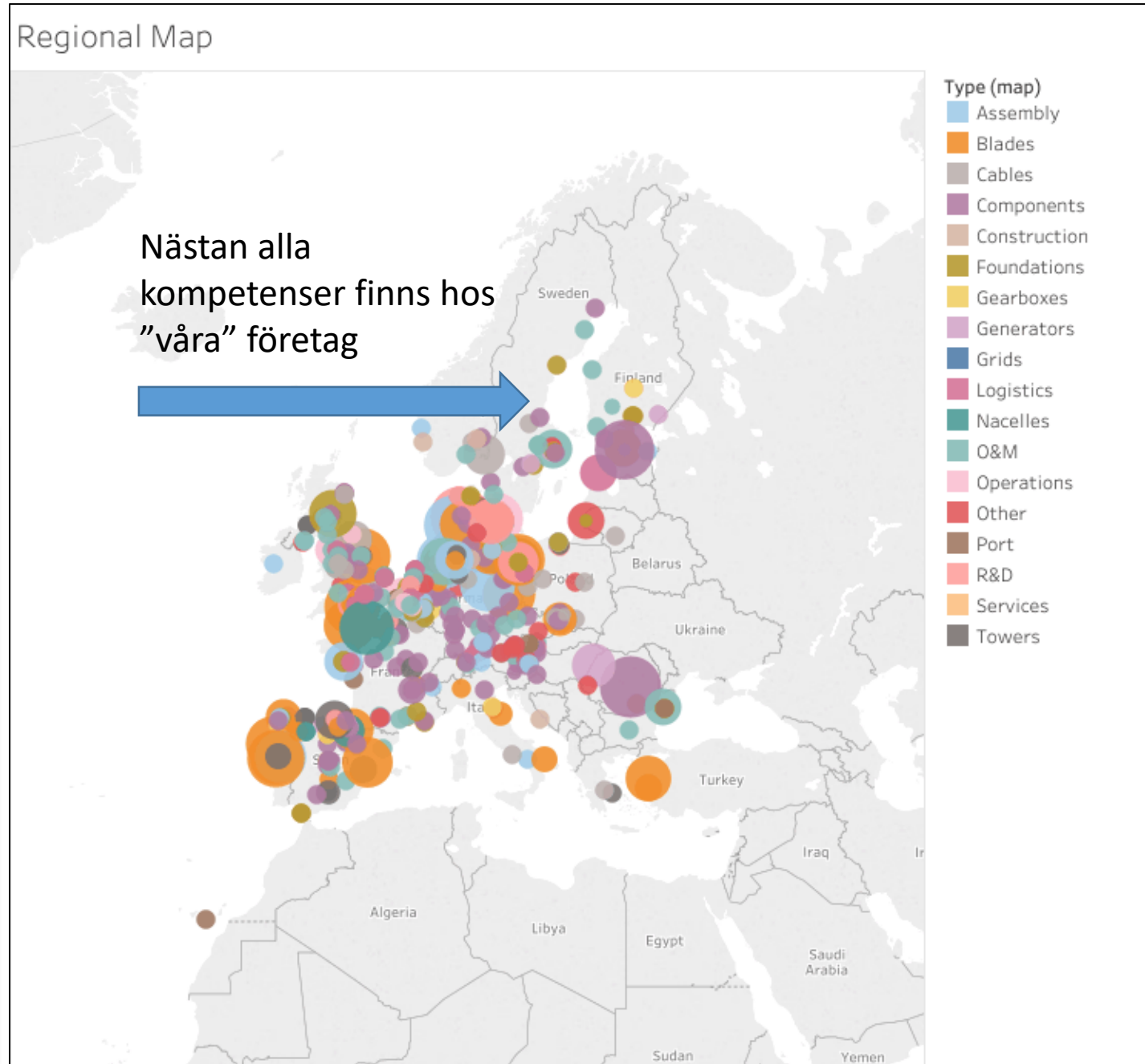
Projekt	Projektör	Kommun	Antal verk	Årsanställningar	Årsanställningar regionalt bygg	Årsanställningar regionalt drift 30 år
Norrberget	OX2	Bollnäs	12	125	58	126
Lillås	OX2	Bollnäs	33	330	148	345
Gävle Södra	OX2	Gävle	44	440	195	459
Hemberget	OX2	Ljusdal	23	230	105	240
Skarpen	OX2	Ljusdal	23	230	105	240
Riberget	OX2	Ljusdal	12	125	58	126
Hälsingeskogen	OX2	Ovanåker	37	370	165	387
Grubban	OX2	Ljusdal-Härjedalen	36	360	160	375
Tandsjö	wpd	Ljusdal	9	95	45	93
Broboberget & Lannaberget	wpd	Ovanåker-Rättvik	115	1130	500	1200
Stormossen	wpd	Sandviken-Hofors-Avesta	32	320	145	333
Storgrundet Offshore	wpd	Gävle-Söderhamn	51	2570	410	1200
Galmsjömyran	Njordr	Sandviken-Falun	40	400	180	417
Gretas Klackar 1 offshore	Sveavind	Hudiksvall	108	5400	870	2500
Gretas Klackar 2 offshore	Sveavind	Söderhamn	62	3100	500	1450
Utposten 1 offshore	Sveavind	Gävle	26	1310	210	610
Utposten 2 offshore	Sveavind	Gävle	50	2520	400	1175
Silja	Arise	Hudiksvall	6	65	30	63
Summa			719	19120	4284	11339

Beredskap

- Demokrati, delaktighet, information
- Infrastruktur
- Kompetensförsörjning
- Industri
- Kommuner
- Region
- Länsstyrelse
- Arbetsförmedling
- Utbildning
- FoU
- Integration
- Undanträngningseffekter, prioriteringar
-OSV

Tillkommer utbyggnad och förstärkning av region- och stamnät, x antal årsanställningar

Europeisk marknad Drift och Underhåll



Egen vindkraftsproduktion kan bli en konkurrensfördel om nya industrier och arbetstillfällen



- Vindkraft ger tillgång till billig förnybar el
- Vid stor vindkraftsutbyggnad förstärks såväl region som stamnät- en förutsättning för elintensiva etableringar
- Ny marknad för reglerkraft genom vätgas och batterier
- Fortsatt industrialisering i Sverige sker där stabil billig förnybar el finns tillgänglig. Globalt efterfrågas snart bara hållbara produkter. Sverige har en position att bli världsledande.

Jämtkraft och IVL utvecklar framtidens fossilfria flygbränsle

Jämtkraft startar ett forskningsprojekt tillsammans med Chalmers och Lunds universitet för att utveckla fossilfritt flygbränsle. Från kraftvärmehuset i Gäddede samlas koldioxid upp och blandas med väte som behövs för processen ska produceras.

Kampen om att bli först med att producera fossilfritt stål blir allt hetare. Hybrit har beslutat bygga sin första industriella anläggning i Gällivare. Redan i höst ska utvalda kunder få testa SSAB:s nya fossilfria stål.

H2 Green Steel bygger storskalig fossilfri ståltillverkning i Boden-Luleå

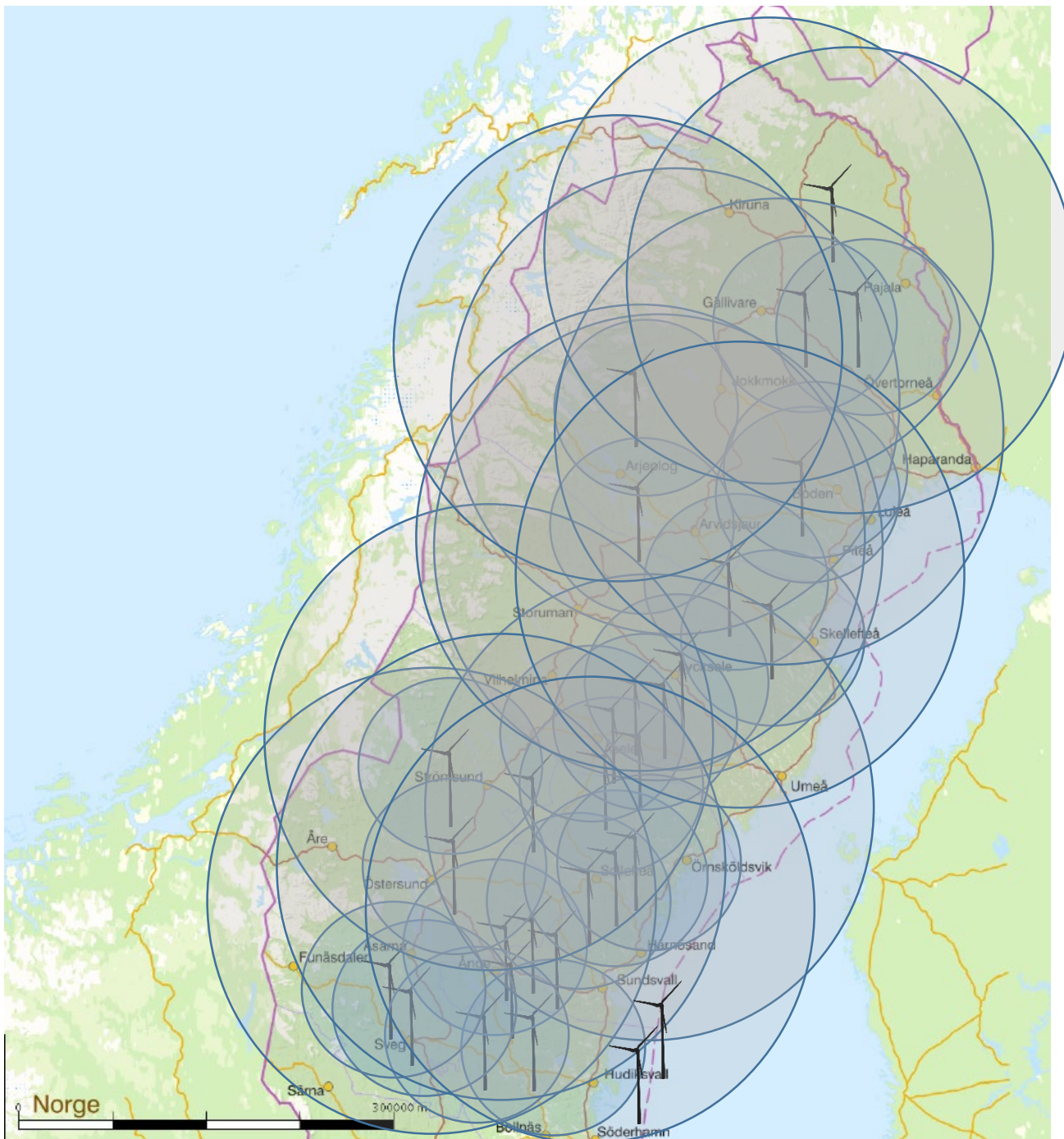
Företaget H2 Green Steel (H2GS AB) och Bodens kommun har upprättat en avsiktsförklaring för förvärvandet av det 500 hektar stora markområdet i Norra Svartbyn, SIP (Svartbyn industrial park). Syftet är att skapa en unik integrerad industripark där man med vätgasbaserad grön energi ska producera fossilfritt grönt stål.

Över 1.000 miljarder ska investeras i norra Sverige i klimatkrisens spår

Över 1.000 miljarder kronor investeras i norra Sverige där nya marknader är på väg att ta form i spåren av klimatkrisen.

”Vi talar om megainvesteringar som överskrider mycket som har gjorts i modern historia”, säger regeringens särskilda samordnare Peter Larsson.

Uniper blir delägare i det svenska företaget Liquid Wind som utvecklar elektrobränslen baserade på vätgas med inriktning mot fartygstransporter. Uniper blir därmed den näst största investeraren i bolaget, som nu står i begrepp att bygga en första anläggning i Örnsköldsvik för produktion av elektrometanol (eMetanol).



Vindkraft är den nya basindustrin som interagerar med



Industri som kan tillverka hållbara produkter för global marknad

Annat förnybart biobränsle, solel mm

Batterilagring

Regionalt elflyg

Fossilfri stålproduktion

Ny laddinfrastruktur

Kapital till lokal näringslivsutveckling

Elintensiva etableringar

Vätgasfabriker

Osv, osv

KLIMATHOTET – KAN VARA EN
MÖJLIGHET FÖR SVERIGE,
LOKALT, REGIONALT OCH
NATIONELLT

