



SEATWIRL[®]

Framtidens vindkraft

AFFÄRSIDÉ

Utveckla & sälja robusta, enkla och
kostnadseffektiva flytande
vindkraftverk



GREEN FOOTPRINT



A full-page background image of a bright blue sky and a choppy blue sea. In the center, a small sailboat with a white sail is visible on the horizon. To the right of the sailboat, two dark birds are flying in the sky. The overall scene is serene and nautical.

TIMELINE

2006: Idén till SeaTwirl föddes

HAVET

A sunset over the ocean. The sun is low on the horizon, creating a bright orange glow. In the foreground, a large, dark metal structure, possibly a wind turbine or a research platform, stands in the water. To the right, a lighthouse is visible on a small island or headland. The sky is a mix of orange and dark blue.

TIMELINE

2007-2011: Grundaren testar de första prototyperna
P1, P2 & P3



TIMELINE

2012: SeaTwirl AB grundas, får startkapital & anställer VD

SeaTwirl AB

A photograph of a SeaTwirl S1 tidal turbine in the ocean. The turbine is a white, vertical-axis device with three blades. It is mounted on a metal structure that is partially submerged. The water is dark and turbulent, with white foam from the blades. The name "SEATWIRL" is visible on the side of the turbine's nacelle. A yellow buoy is visible in the lower right corner of the frame.

TIMELINE

2015: SeaTwirl S1 sjösätts i havet utanför Lysekil

S1, 30kW

SHOW US

Absen

NASDAQ FIRST NORTH

WELCOMES

SEATWIRL

SEATWIRL

TIMELINE

2016: SeaTwirl får nytt kapital och marknadsnoteras

FIRST NORTH

A photograph of several offshore wind turbines in a turbulent sea. The turbines are white with orange bases and red stripes. The waves are dark blue and white with foam. The sky is overcast and grey. A small bird is visible in the sky between the turbines.

TIMELINE

2020: Installation

S2, 1MW



TIMELINE

2025: Första vindkraftsparken
S3, 5-7MW



TIMELINE

2030: Ledande aktör på marknaden för flytande vindkraft

S4 & S5

FEM SKÄL TILL ATT VÄLJA HAVSBASERAD VINDKRAFT

Varför vindkraft på havet?



71%

HAVET – EN OUTNYTTJAD RESURS



=



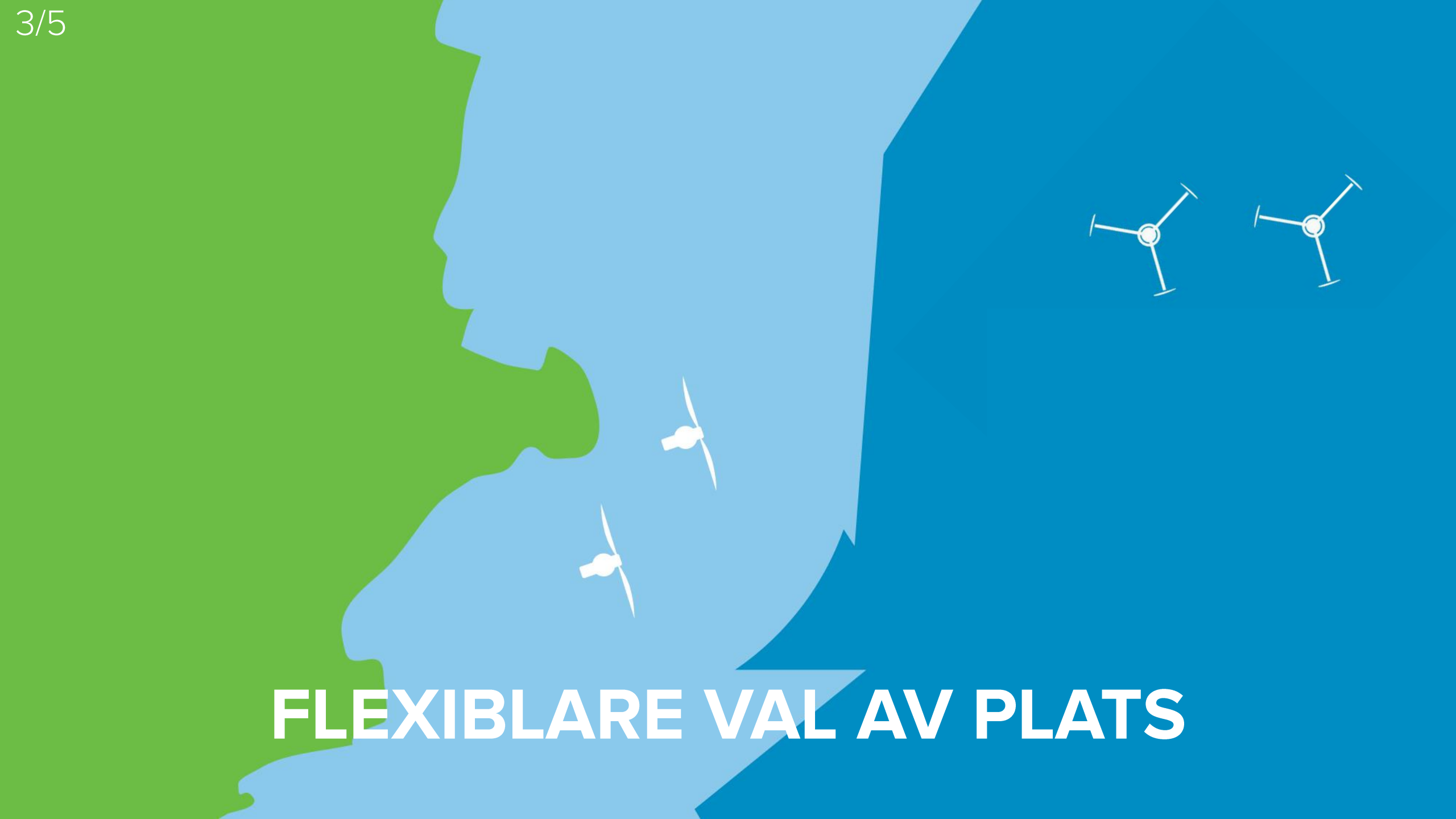
X2

WIND

X8

ENERGY

KRAFTFULLA VINDAR

A stylized graphic featuring a green landmass on the left and a blue sky on the right. Three white wind turbines are positioned in the sky, with two on the left and one on the right. The text 'FLEXIBLARE VAL AV PLATS' is written in white capital letters across the bottom of the image.

FLEXIBLARE VAL AV PLATS



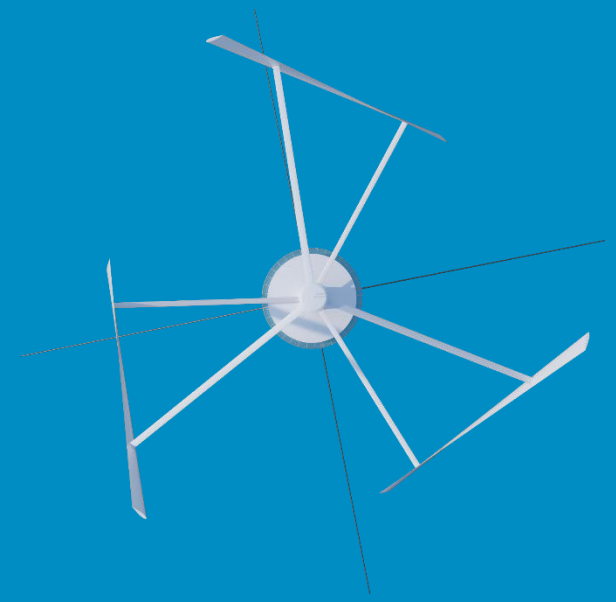
STÖR INTE MÄNNISKAN



LOKALPRODUCERAD KRAFT

SEATWIRLS KONCEPT

Tekniken

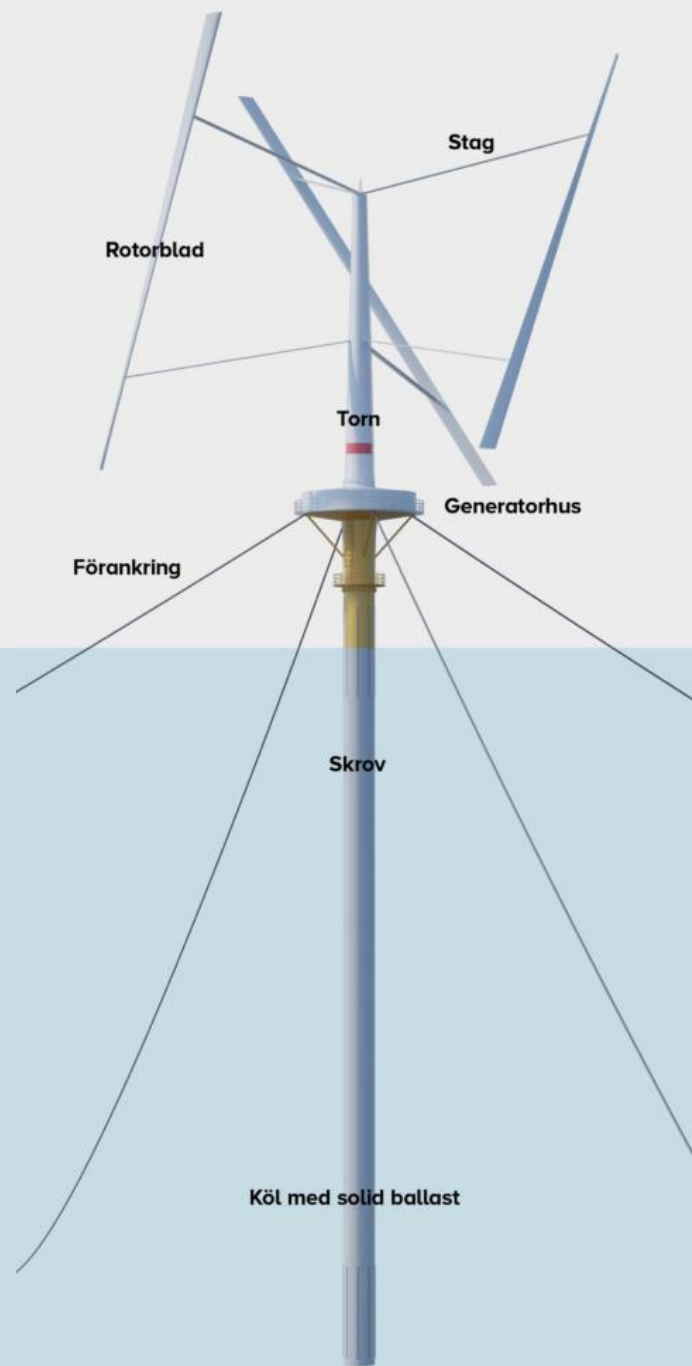


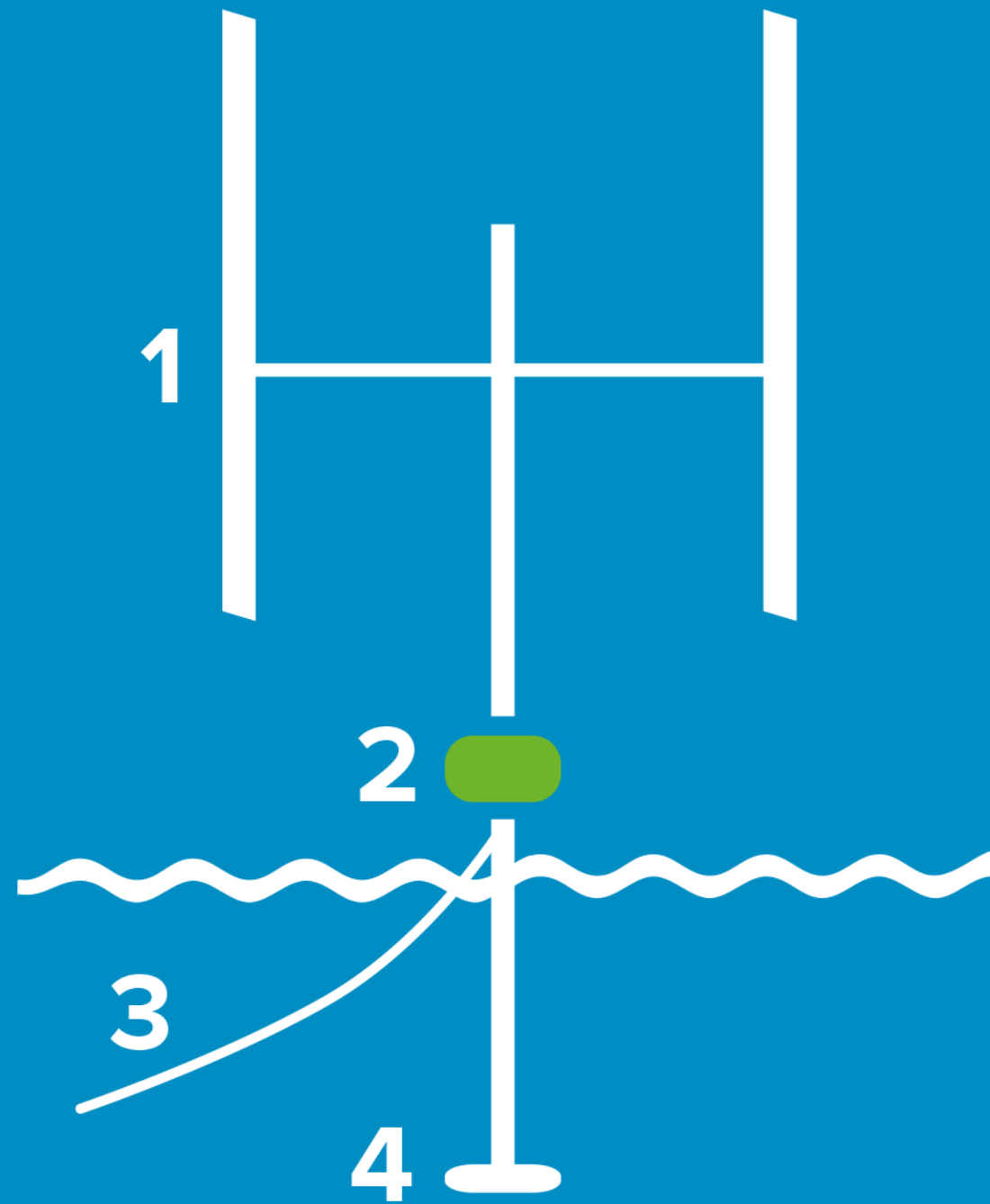


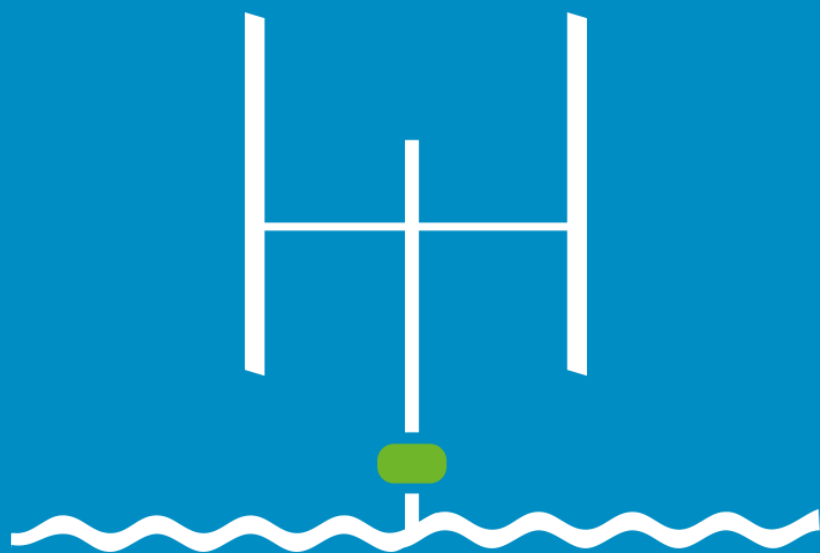
Landburen vindkraft

Traditionell havsbaserad vindkraft

Flytande-/Djupvattens vindkraft







=



One

S2 1 MW

796

Households

A photograph of several offshore wind turbines in the ocean. The turbines are white with blue accents and are mounted on yellow-orange foundations. They are spaced out across the horizon. The water is a deep blue with small waves. The sky is a pale blue with a hint of orange near the horizon, suggesting a sunrise or sunset.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Vindkraftsparker

A scenic view of a coastal town, likely Oia in Santorini, Greece. The town is built on a steep cliffside, with white-washed buildings and blue accents. The sea is a deep blue, and the sky is clear. In the background, there are more islands and mountains. The text 'ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN' is overlaid on the image.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Öar och andra avlägsna platser

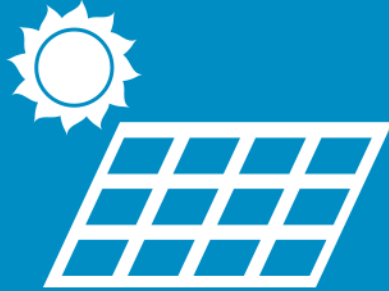
An aerial photograph of a salmon farming facility in a deep blue fjord. Several circular pens are visible in the water, connected by lines. Two service boats are also present. In the background, steep, brown mountains rise from the water's edge under a clear blue sky.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Fiskodlingar



**OFFSHORE
WIND POWER**



**SOLAR
PANELS**



**WAVE
POWER**

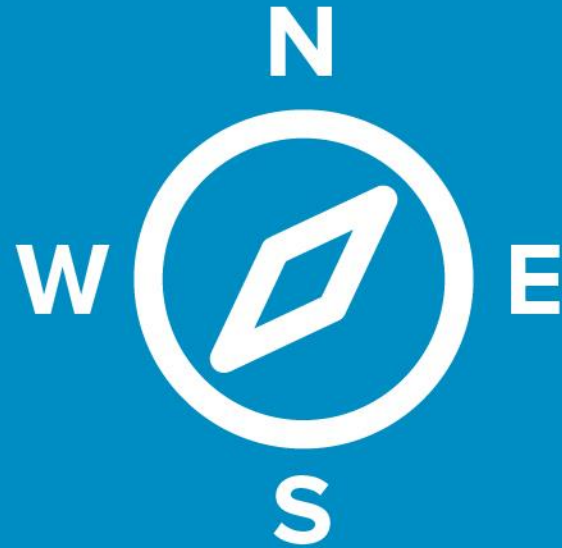


**BATTERY
STORAGE**

ENERGY MIX PARTNERS

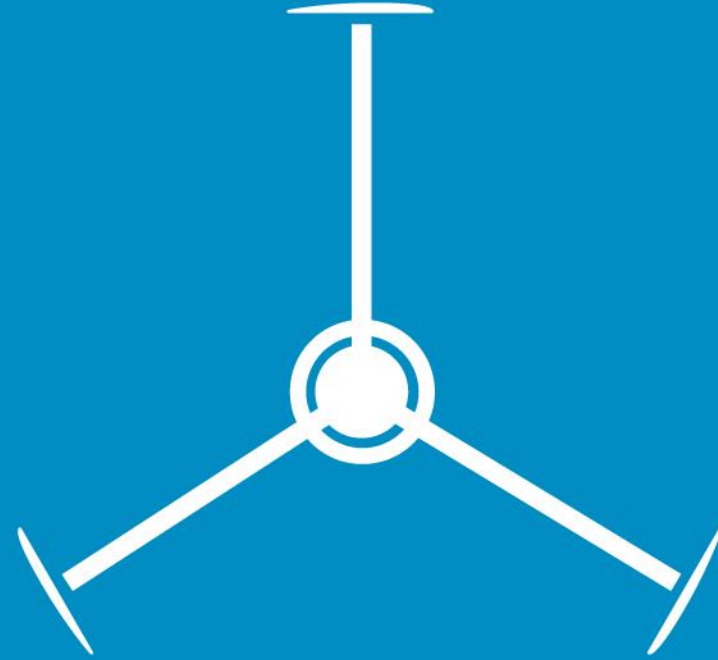
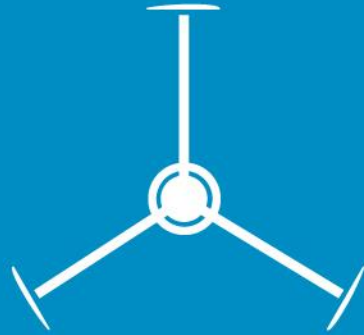
SEATWIRLS KONCEPT

Tio skäl till att välja SeaTwirl



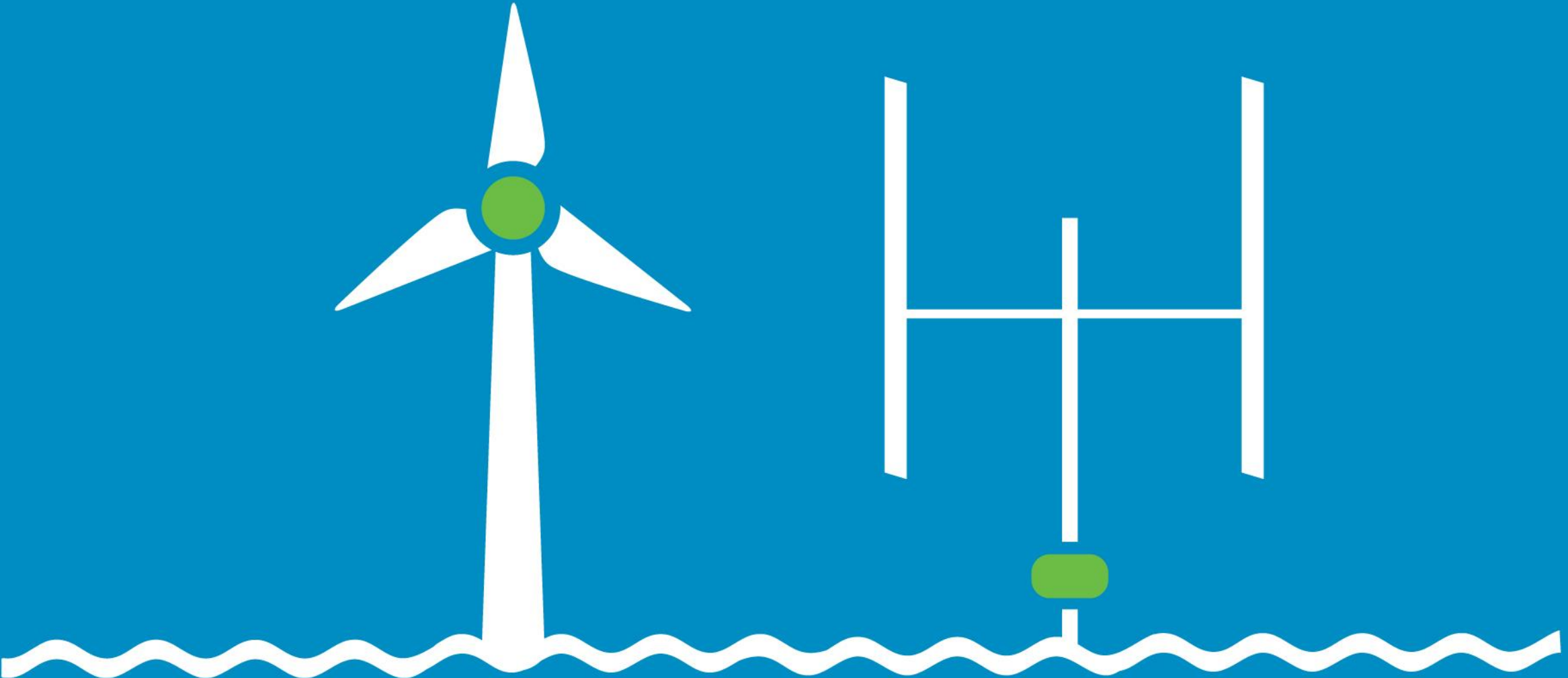
Any
WIND DIRECTION





Scalability

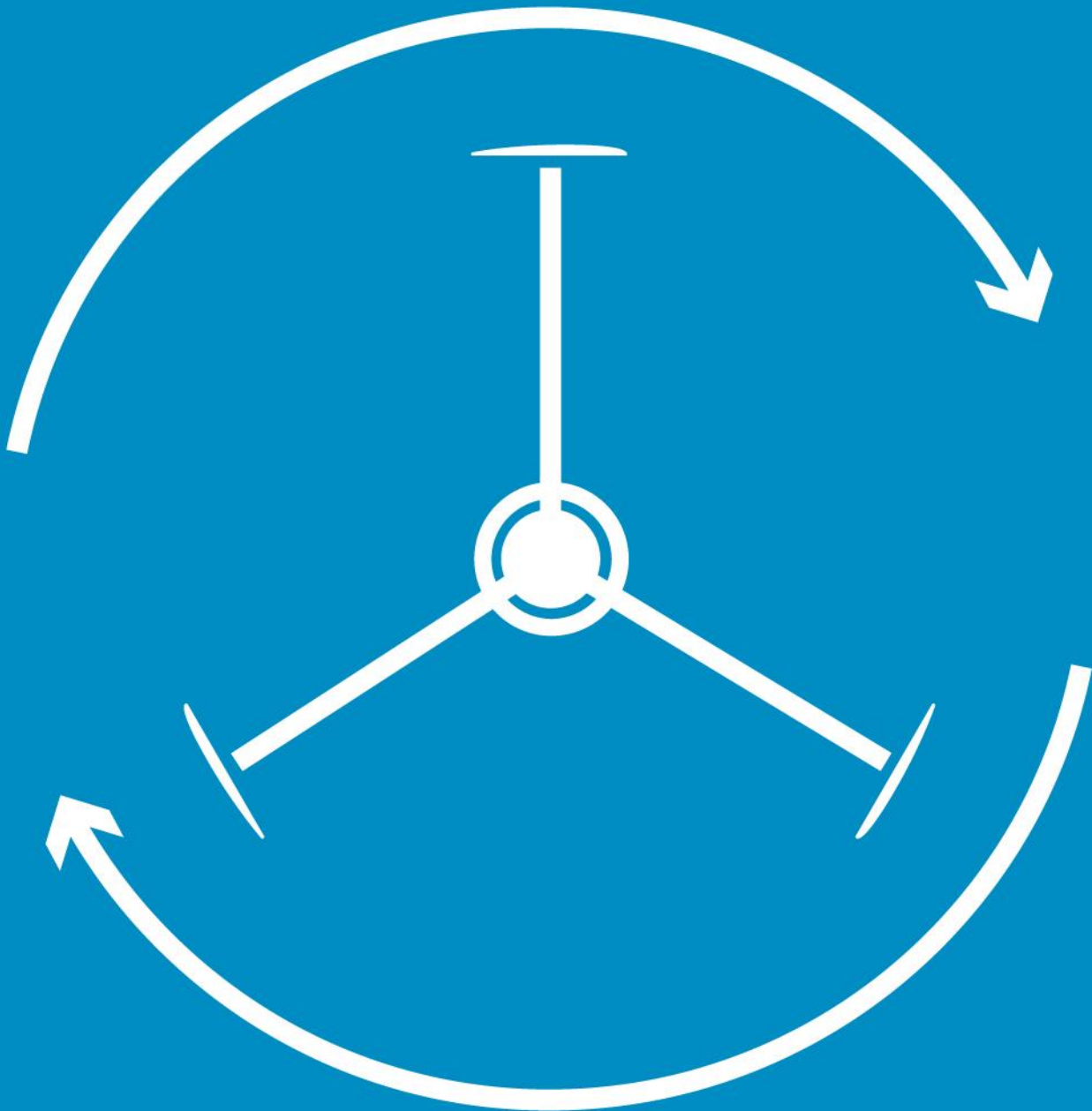
1 MW - 30 MW

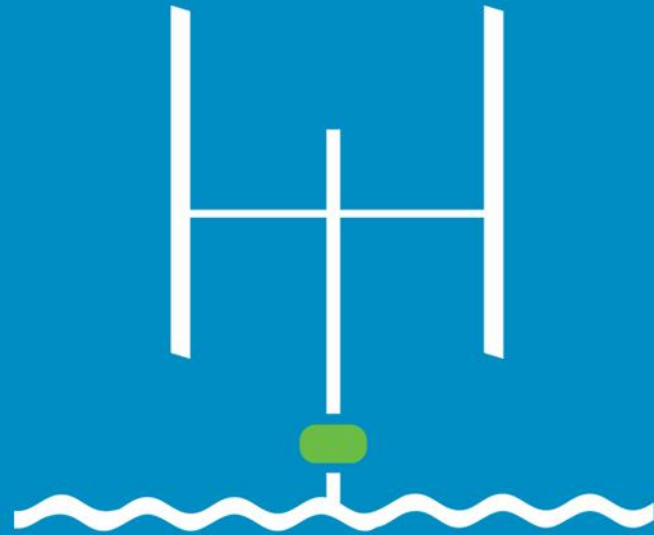




Smart

**EN ENKLARE INSTALLATION
GENOM EN SMART KONSTRUKTION**





Patent

A STRONG PATENT PORTFOLIO



Lower
COSTS

Designed FÖR HAVET

Partners och intressenter

SKF

Interreg
North Sea Region
OESA

European Regional Development Fund



EUROPEAN UNION

VATTENFALL



SIEMENS

Ingenuity for life



UNITECH



Energimyndigheten



CHALMERS
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



SAAB

ANSYS



HAUGALAND KRAFT



NOVATON

METCENTRE
MARINE ENERGY TEST CENTRE, NORWAY



**REGION
VÄSTRA GÖTALAND**



GU Ventures



Simply Blue Energy

AUTODESK

VINNOVA

Sweden's Innovation Agency



This project has received funding from the *European Union's Horizon 2020 research and innovation programme* under grant agreement No 874042

**RI
SE**



Solvina

ANSYS
Startup Program





TEAMET

Bas för den tekniska utvecklingen

SeaTwirls styrelse & ledning

Ledning

Gabriel Strängberg

Styrelse

Jens Tommerup, styrelseordförande

Charlotte Bergqvist, styrelseledamot

Pontus Ryd, styrelseledamot

Peter Laurits, styrelseledamot

Charlotte
Bergqvist



Jens
Tommerup



Media

AFTONBLADET

P4

Di

BOHUSLÄNINGEN

START NYHETER SPORT TV KULTUR & NOJE ÅSIKT A-O



Framtids vindkraftverk. Sea Twirl AB:s vd Gabriel Strängberg vill gärna se nästa modell vindkraftverks utanför Lysekil. Bild: Tommy S. Nilsson

Vill bygga ännu ett kraftverk

LYSEKIL. Utanför Fridhems varv i Lysekil står SeaTwirl S1. Nu vill företaget bakom vindkraftprototypen bygga även nästa verk på samma plats.

Erbjudandet Sea Twirl grundades i Göteborg 2012. Sedan dess har företaget arbetat

MEJ INNEHÅLL

Tuulisähkön tulevaisuus on kelluv

14.11.2017 14:30

KAUPPALEHTI OPTIO ENERGIA UUSIUTUVAT YRITTÄMINEN INNOVAATIO



Kasvu. "Vertikaalinen tuulivoimala voidaan teoriassa rakentaa suuremmaksi kuin perinteinen", kertoo Gabriel Strängberg. KUVA: PAULA NIKULA

SeaTwirl kehitti vertikaalisen tuulivoimalan avomerelle ja rannikolle

NyTeknik DIGITALISERING ENERGI FORDON NYSTARTAT INGENJÖRSKARRIÄR LEDIGA JOBB A-O

ENERGI

Vindkraft

Flytande svenska vindkraftverket ska växa

2017-05-10 13:14 Av: Linda Nohrstedt 162 KOMMENTARER



Det flytande, vertikala vindkraftverket utanför Lysekil ska skalas upp. Göteborgsföretaget Seatwirl finslipar designen

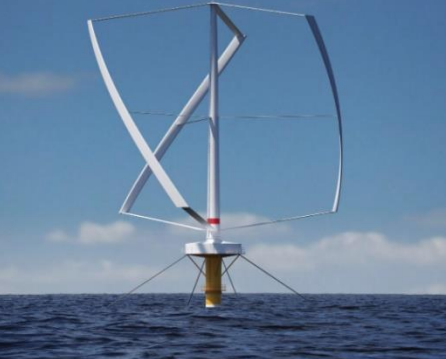
SEPTEMBER 2017

ONT &

Ocean News & Technology
www.oceannews.com

SPACE:

Finland's New Frontier
Feature Story - Page 10



ONT &
Ocean News & Technology

NyTeknik

Blekinge Läns Tidning

BOHUSLÄNINGEN

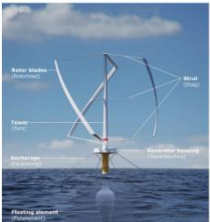
Kauppalehti

LYSEKILSPOSTEN



Gabriel Strängberg
Foto: Claude R. Olsen

Selskapet bygde i 2015 en 30 kW prototyp som siden har stått utanför Lysekil og stått imot uværet. Selskapet utvikler nå en 1



Rotor blader (propeller)
Tårn (mast)
Ankerbæring
Flytende element
Wael (2017)
Selskapet Sea Twirl

Sea Twirl lagrar med patent i USA

FÖRETAGANDE: Vindkraftsbolaget Sea Twirl har fått patent i USA för en lagringslösning av rörelseenergi som kan optimera rotors hastigheten på vindkraftverk, uppger inkubatorn GU Ventures. Ett problem med vindkraft är variationerna som uppstår på elnätet när vindstyrkan varierar. Lösningen som går ut



CONTACT

www.seatwirl.com

info@seatwirl.com

