# ALTERNATIVA SCENARIER FÖR BLÅ EKONOMI 1/4 MARIN ENERGI 

I klimatavtalet, som ingicks i Paris, kom staterna överens om att begränsa ökningen av den globala temperaturen till $1,5^{\circ} \mathrm{C}$. Detta förutsätter en avsevärd ökning i produktionen av förnybar energi också på havsområdena.
Produktionen av förnybar energi på havsområdena i Finland och Estland tar ännu bara sina första steg. Experterna förutspår att produktionen av förnybar energi, speciellt sol- och vindenergi, kommer att öka.

## HÅLLBARHET FRAMFÖR ALLT

Effektiv miljöpolitik och lagstiftning har resulterat i energiproduktion med låg kolhalt. Smart och decentraliserad energiproduktion; förnybara energikällor används. Energi sparas och energiförbrukningen är optimal. Innovativ och cleantech-baserad energiproduktion.

Medborgarnas och politikernas attityder förändras märkbart. Beslut fattas på vetenskapliga grunder. Effektiv miljöpolitik och lagstiftning införs: nya striktare målsättningar och miljöskatter. Nya innovationer som sparar energi föds.

## OBEGRÄNSAD TILLVÄXT

Den ekonomiska tillväxten är baserad på användningen av traditionella fossila bränslen och kärnkraft. Den tunga industrin upprätthåller en centraliserad energiproduktion, nuvarande och gammal teknik används. Svag miljölagstiftning.

Inget engagemang att främja hållbarhet via internationella avtal eller EU-regelverk. På grund av snabb ekonomisk tillväxt används existerande energiinfrastruktur. De nuvarande investeringarna i kärnkraftverk binder Finland för en lång tid och hindrar utvecklingen av förnybar energiproduktion.

HÅLLBARHETSDILEMMAT
Nya och gamla former för energiproduktion används parallellt, att minska koldioxidhalten har inte lyckats. Målsättningen är självförsörjning i energiproduktionen. Något moderniserad teknik används.

Det politiska stödet för investeringar och finansieringssystemet är för sammanlänkade och korrupta och det finns inget intresse för förändringar. Svag tillväxt i den globala ekonomin påverkar utvecklingen. Den politiska situationen i närområdena resulterar i strävan efter självförsörjning inom energiproduktionen, vilket gör utvecklingen och främjandet av alternativ produktion långsammare.

## VIRTUELL VERKLIGHET

Ett i hög grad digitaliserat samhälle: förändringarna i mänskligt beteende förändrar behovet beträffande användningen av naturresurserna. Energibehovet växer enormt. Ett betydande genombrott har gjorts inom smarta elnät.

## Starkt statligt stöd för digitaliseringen och

 virtuella lösningar leder till allt mera utbredd virtuella losningar ieder till alit mera utbredddigitalisering och större energibehov. "Sakernas internet" övervakar energiförbrukningen i alla apparater och överallt. Senare innebär en helt digitaliserad framtid att energiförbrukningen minskar, eftersom rörligheten minskar. Smarta och decentraliserade system, nät och rörledningar utvecklas. Stödet till landsbygden ökar och mölligheterna till distansarbete förbättras. Människor konsumerar mycket mindre än nu.

CENTRALA DRIVKRAFTER FÖR ENERGISEKTORN

- Cleantech-innovationer för energibranschen - Energiformerna som favoriseras inom energioch miljöpolitiken
- Attityder

Miljöreglering och juridisk praxis

- Konjunkturer och trender i världsekonomin globaliseringen globaliseringe
kris som inte leder till total kollaps kan resultera i "miljöuppvaknande"

1
Betydande Betydande oljeolycko

Systemkollapser, stora kriser


SVAGA SIGNALER = Även små förändringar, som kan stärkas och leda till ett specifikt framtidsscenario.
dUtvidgning av naturskyddsområdena och begränsningarna de medför


Läs mer om scenarierna för energi, turism maritimt kluster, blå bioekonomi och marina resurser i Finska viken och Skärgårdshavet: www.syke.fi/projects/Plan4Blue/scenario

UROPEAN UNION
KIK

