

# Cleantech Östergötland summerar 2023 och blickar framåt!



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

# Agenda

- Om Cleantech Östergötland
- Återblick 2023
  - Axplock av händelser 2023
  - Resultat från medlemsundersökning
  - Nya medlemmar
- Vad händer 2024
  - Våra strategiska satsningsområden:
    - Cirkulär Kraftsamling
    - Logistika och Östergötland Transporterar Klimatsmart
    - Östergötland Bygger Klimatneutralt
- Vart hittar jag mer information om Cleantech Östergötland?

## Vår vision

*”Med kunskap, möten och teknik skapar vi omställningen till en hållbar värld”*

Cleantech Östergötland finns till för alla som tror att kunskap och teknik är möjliggöraren för omställningen till en hållbar värld. Cleantech Östergötland synliggör dagens, och möjliggör morgondagens tekniklösningar som indirekt eller direkt, tillgodoser dagens behov utan att minska kommande generationers möjligheter att göra det samma.

## Vårt syfte






*Cleantech Östergötland är ett nätverk där människor från näringslivet, offentligheten och akademien möts för att lösa samhällets miljöutmaningar.*

*Tillsammans odlar vi framgångsrika relationer som utvecklas till hållbara affärer.*

# Våra drivkraft



# Våra mål

-  **Mål 7 – Hållbar energi för alla**  
Cleantech Östergötlands medlemmar har bidragit till att Sverige är på väg att bli den första fossilfria välfärdsnationen. Vi har deltagit aktivt i omställningen av Sveriges transportsektor och för att minska industrins processrelaterade utsläpp samt att energieffektivisera tillverkningsindustrin.
-  **Mål 9 – Hållbar industri, innovationer och infrastruktur**  
Cleantech Östergötlands medlemmar har bidragit till att utveckla en resilient infrastruktur, främjat en hållbar industrialisering och varit en drivande kraft för att fostra en innovationskultur och digitaliseringstjänster.
-  **Mål 11 – Hållbara städer och samhällen**  
Cleantech Östergötlands medlemmar har bidragit till utveckling av ny teknik för att främja hållbart byggande och planering samt återvinning av samhällets restprodukter.
-  **Mål 12 – Hållbar konsumtion och produktion**  
Cleantech Östergötlands medlemmar har bidragit till att skapa nya innovationer och partnerskap, både nationellt och internationellt. Våra medlemmar har varit drivande i arbetet med att skapa cirkulära lösningar och nya affärsmodeller för en hållbar konsumtion och produktion.
-  **Mål 13 – Bekämpa klimatförändringen**  
Cleantech Östergötlands medlemmar har bidragit till att öka kunskap om klimatförändringens konsekvenser samt bidragit till att minska utsläppen av växthusgaser regionalt, nationellt och i låginkomstländer.



# Vi erbjuder

## **Möten – grön tillväxt groer i Östergötland**

Cleantech Östergötland erbjuder människor, som vill bidra till att lösa samhällets miljöutmaningar, ett sammanhang att finnas i. Här möts vi för att utveckla hållbara affärer och samarbeten, för våra organisationer och oss själva.

## **Kunskap – acceleratoren i transformationen för hållbar utveckling**

Cleantech Östergötlands medlemmar har lång erfarenhet och kunskap av omställningsarbete, både i teori och praktik. Tillsammans med vår vilja av att dela med oss, ökar vi vår egna och samhällets sammanlagda kunskap och förståelse för att driva en ansvarsfull transformation mot en hållbar utveckling.

## **Påverkan – tillsammans är vi starka**

Cleantech Östergötland driver de näringspolitiska frågorna, som syftar till att lösa samhällets miljöutmaningar, tillsammans med medlemmarna. Tillsammans skapar vi förutsättningar för regional attraktivitet, företagande och en positiv samhällsutveckling.

# Axplock av händelser 2023



Från Parisavtalet till Östergötland – en crash course koldioxidinfångning



Cleantech Östergötland Kunskap – Hur kommunicerar vi vårt hållbarhetsarbete?



Sammanfattning från Logistikias seminarium om laddinfrastruktur



Lansering av ÖTKS – Östergötland Transporterar KlimatSmart



Rapport från Stormöte i ÖBKN!



Rapport direkt från kompetenssäkra ditt företag!



Energimyndigheten besöker Händelö Eco Industrial Park



Bioekonomiutredningen gästar Norrköping!



Bakåtblickande, fartfyllt, framtidssäkrande – EDAY2023



# Medlemsundersökning 2023



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

# Om medlemsundersökningen

- Period: 2023.08.18 – 2023.09.01 (*2022.09.09 – 2022.10.03*)
- Antal som exponerats för medlemsundersökningen: 481 st (*368 st.*)
- Antal svarande: 80 st (*77 st*)
  - Antal som öppnat/påbörjat undersökningen: 80 st (*77 st*)
  - Antal som slutfört undersökningen: 80 st (*77 st*)
- Svarsfrekvens: 16,6% (*20,9%*) (*antal som svarat på hela medl.undersökn. / antal som exponerats för medl.undersökn.*)
- Unika respondenter: 66,2 (*72,5%*) (*antal unika bolag som responderat 55 st / totalt antal medlemsbolag 83 st*)





# Vad är NPS?

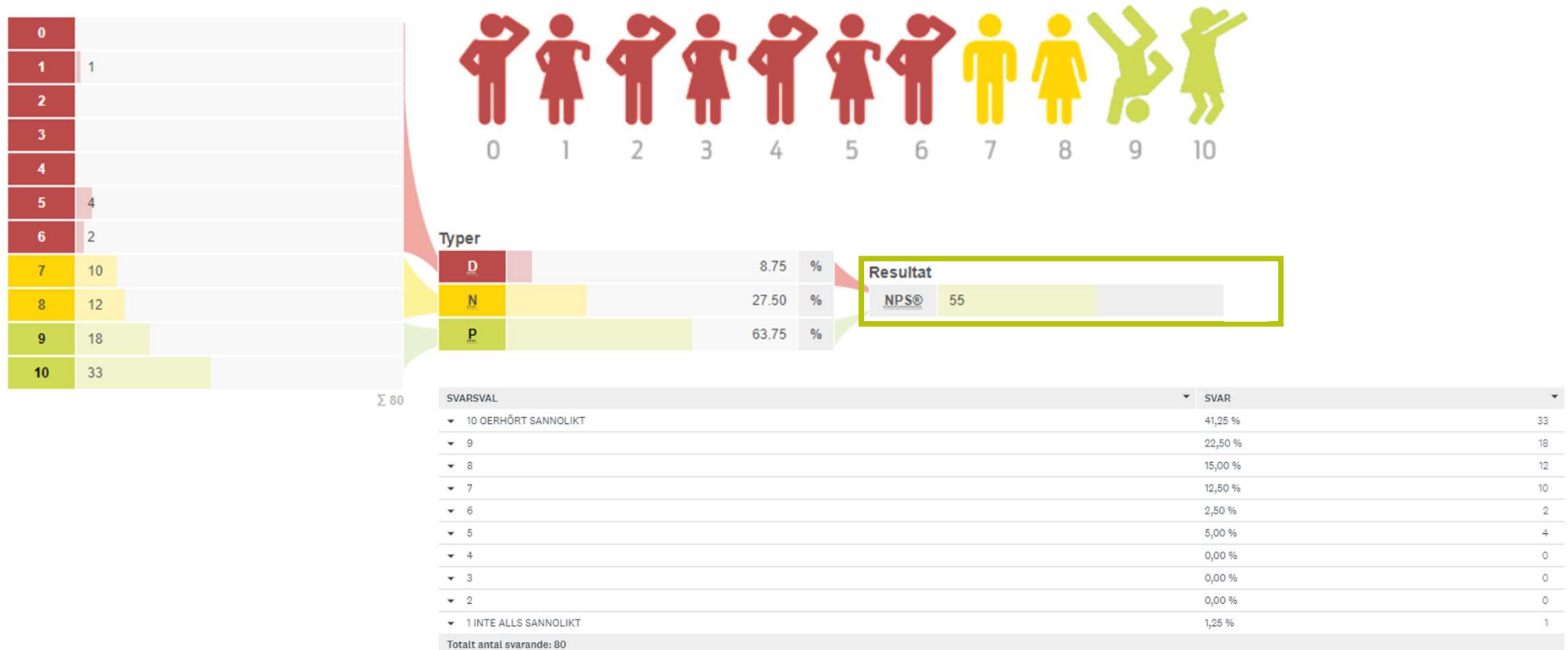
- NPS, Net Promoter Score© är ett nyckeltal som visar rekommendationsvilja internt eller externt i en verksamhet. Talet är ett värde som baserar sig på om en person är villig att rekommendera Cleantech Östergötland till vänner och bekanta. Grundfrågan är: *"Hur sannolikt är det att du skulle rekommendera andra i ditt nätverk att bli medlem i Cleantech Östergötland?"*. NPS-värdet räknas sedan ut utifrån en 11-gradig skala från "0. Inte alls sannolikt" till "10. Mycket sannolikt".
- De som svarar högt (**9-10**) är s.k. Ambassadörer som aktivt talar positivt om Cleantech Östergötland till andra.
- Personer som svarar **7-8** på skalan anses Passivt nöjda. Det är personer som är nöjda men inte aktivt berättar det för någon. Passivt nöjda kan vara lika nöjda någon annanstans.
- De som svarar lågt (**0-6**), kallas Kritiker och är benägna att prata negativt om Cleantech Östergötland. Dessa kan vara mer eller mindre kritiska beroende var på den negativa delen av skalan de befinner sig. Den som är långt ner kan uppmana andra att söka sig någon annanstans medan någon som är högre upp (en 5:a eller 6:a) säger: "Cleantech Östergötland är bra MEN..."
- Ett riktmärke (enligt Identx kommunikation) för NPS är att över 0 är bra, över 20 är väldigt bra och över 50 är enastående.



NPS-värdet räknas ut genom att ta andelen Ambassadörer minus andelen Kritiker. Resultatet blir ett procenttal mellan -100 till +100. Ett värde över 0 betyder att det finns fler Ambassadörer än Kritiker.

2023

# Hur sannolikt är det att du skulle rekommendera andra i ditt nätverk att bli medlem i Cleantech Östergötland?



Nya medlemmar



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

# Nya medlemmar











# Våra strategiska satsningsområden



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

# Våra strategiska satsningsområden

  <p><b>CIRKULÄR KRAFTSAMLING</b> I ÖSTERGÖTLAND OCH ÖREBRO LÄN</p>	  <p><b>LOGISTIKIA</b></p>	  <p><b>OBKN</b></p>
<p><b>Cirkulär kraftsamling i Östergötland och Örebro</b></p> <p>Projektets beskrivning Projektet ska stärka företaget i att implementera olika typer av...</p>	<p><b>Logistika – Östergötlands logistikkluster</b></p> <p>Logistik är ett styrkeområde i Östergötland. Förutom värden kopplade till det geografis...</p>	<p><b>Östergötland Bygger KlimatNeutralt</b></p> <p>Under målet; "Mot en halverad klimatpåverkan för hela bygg- och..."</p>
<p>...av... till det i... ...projektet ska stärka företaget i att implementera olika typer av...</p>	<p>...att... till det geografis... ...logistik är ett styrkeområde i Östergötland. Förutom värden kopplade till det geografis...</p>	<p>...och... ...Under målet; "Mot en halverad klimatpåverkan för hela bygg- och..."</p>

# Cirkulär Kraftsamling



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

# Händelö Eco-Industrial Park



*Världsledande symbios mellan industri och stad inom biobaserad och cirkulär ekonomi*

# Industriell och Urban Symbios

 LINKÖPINGS  
UNIVERSITET

 Lantmännen  
Agroetanol

 e.on

 HOLMEN

Norrköpings Hamn

Norrköpings kommun

E.ON

Agroetanol

 Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

Svensk Biogas

Norlic

 Energikontoret  
ÖSTERGÖTLAND

Byggsite Agroetanol

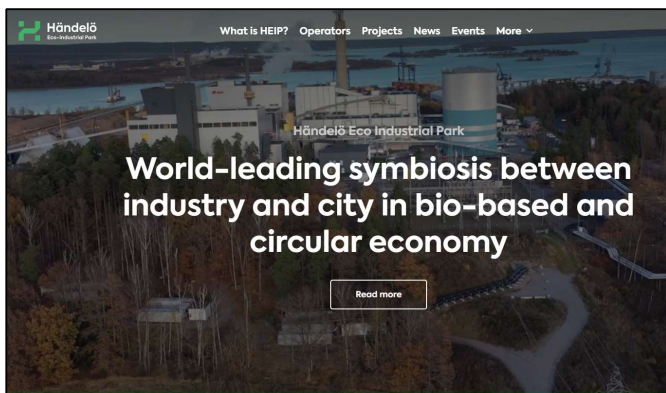
 NODRA

 NORRKÖPING

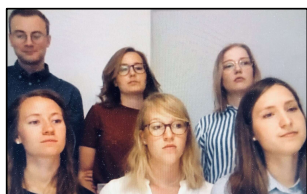
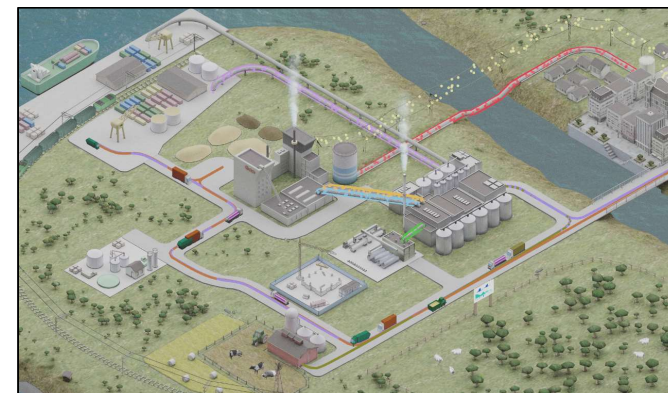
 Norrköpings  
Hamn

[www.heip.se](http://www.heip.se)

Lantbruk



# HEIP 2020-2023



20 styrruppsmöten  
33 studiebesök



# Varför finns HEIP?

## HEIP vill:

- Över tiden genom dialog öka kunskapen och intresset för varandras verksamheter
- Identifiera och driva gemensamma frågor kopplad till biobaserad och cirkulär ekonomi
- Arbeta för lösningar som höjer värdet av råvaruströmmar från regionens jord- och skogsbruk
- Utveckla det befintliga nätverket med biobaserad nyetablering till Händelö och Norrköping





CIRKULÄR  
KRAFTSAMLING  
I ÖSTERGÖTLAND OCH ÖREBRO LÄN



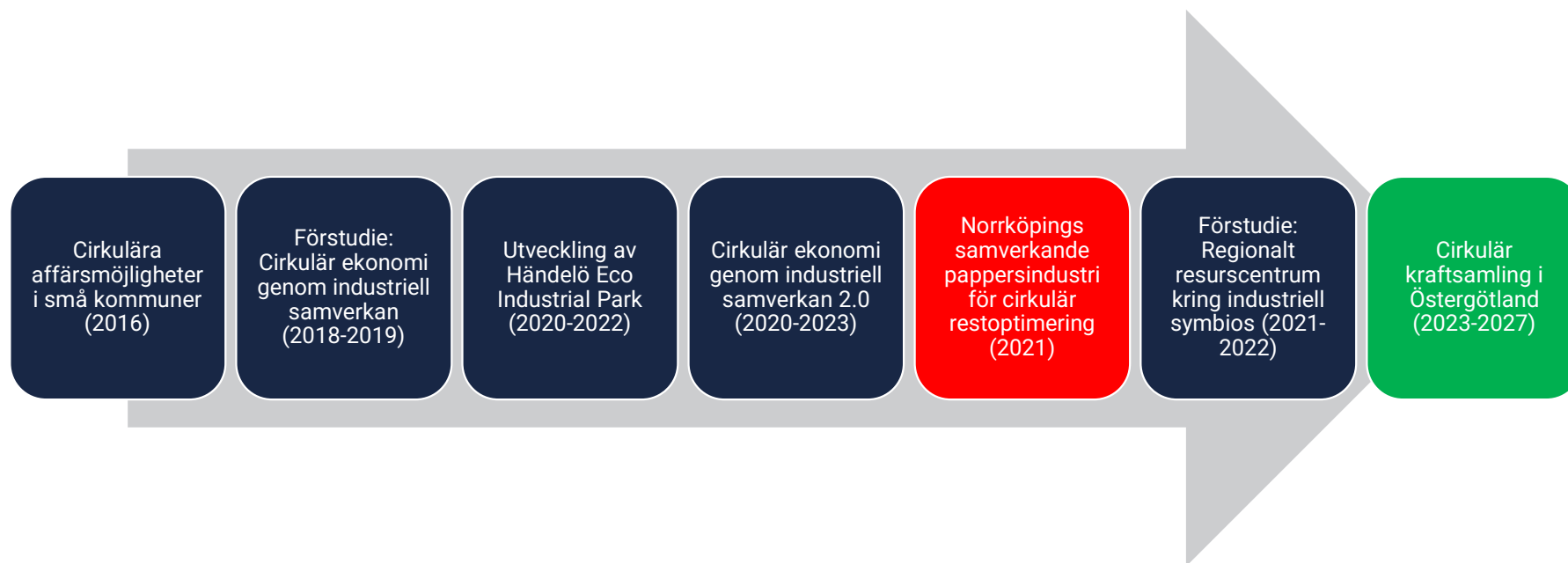
Medfinansieras av  
Europeiska unionen

# Cirkulär kraftsamling i Östergötland och Örebro län





# Genererad kunskapsuppbyggnad utifrån tidigare genomförda projekt: industriell samverkan/industriell och urban symbios



# Strategiskt underlag





Medfinansieras av  
Europeiska unionen



CIRKULÄR  
KRAFTSAMLING  
I ÖSTERGÖTLAND OCH ÖREBRO LÄN

# Projektets olika delar

- Utveckling av en produkts livscykel för ökad cirkularitet
- Utveckling av produkter och material från underutnyttjade restflöden
- Utveckling av företagskluster med fokus på industriell resurssamverkan
- Kunskapsspridning utifrån befintlig resurssamverkan: HEIP och Frövi
- Utveckling av en samverkansplattform inom bioekonomi
- Utveckling av marknaden för biobaserade och cirkulärt tillverkade produkter genom upphandling
- Metodstöd för utveckling av processer inom offentlig verksamhet som främjar utvecklingen av ett resurseffektivt samhälle
- Processutveckling inom investering och etablering med fokus på resurseffektivisering



Medfinansieras av  
Europeiska unionen



CIRKULÄR  
KRAFTSAMLING  
I ÖSTERGÖTLAND OCH ÖREBRO LÄN

# Utveckling av produkter och material från underutnyttjade restflöden

## Små och medelstora företag

Individuell företagsrådgivning för värdeskapande ur underutnyttjade restflöden:

- Identifiering av potential
- Kartläggning av avsättningsmöjligheter
- Matchmaking med aktörer på potentiell marknad

## Stora företag

Matchningsevent för sammankoppling med möjliga mottagare av restflöde.





Medfinansieras av  
Europeiska unionen



CIRKULÄR  
KRAFTSAMLING  
I ÖSTERGÖTLAND OCH ÖREBRO LÄN

# Utveckling av företagskluster med fokus på industriell resurssamverkan

## Identifiering av potential och formering av kluster

- Arbetet följer utvecklad processmodell för utveckling av lokal resurssamverkan
- Tar sin utgångspunkt i lokala förutsättningar
- Kommunens medverkan och engagemang är centralt

## Samordning av kluster

- Nätverksträffar
- Studiebesök
- Rundabordssamtal

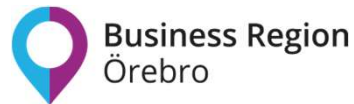


Medfinansieras av  
Europeiska unionen



CIRKULÄR  
KRAFTSAMLING  
I ÖSTERGÖTLAND OCH ÖREBRO LÄN

# Vi möjliggör projektets genomförande

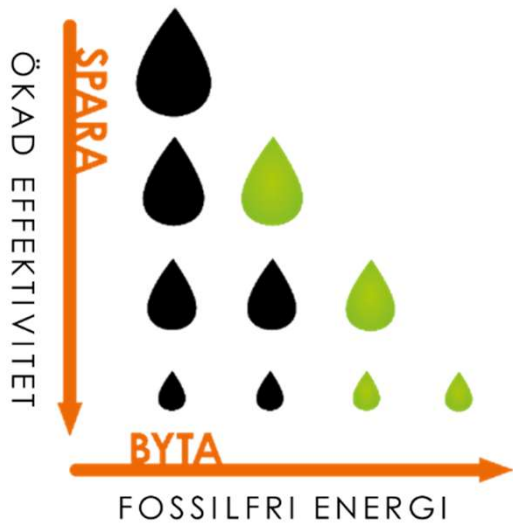


# Logistikia



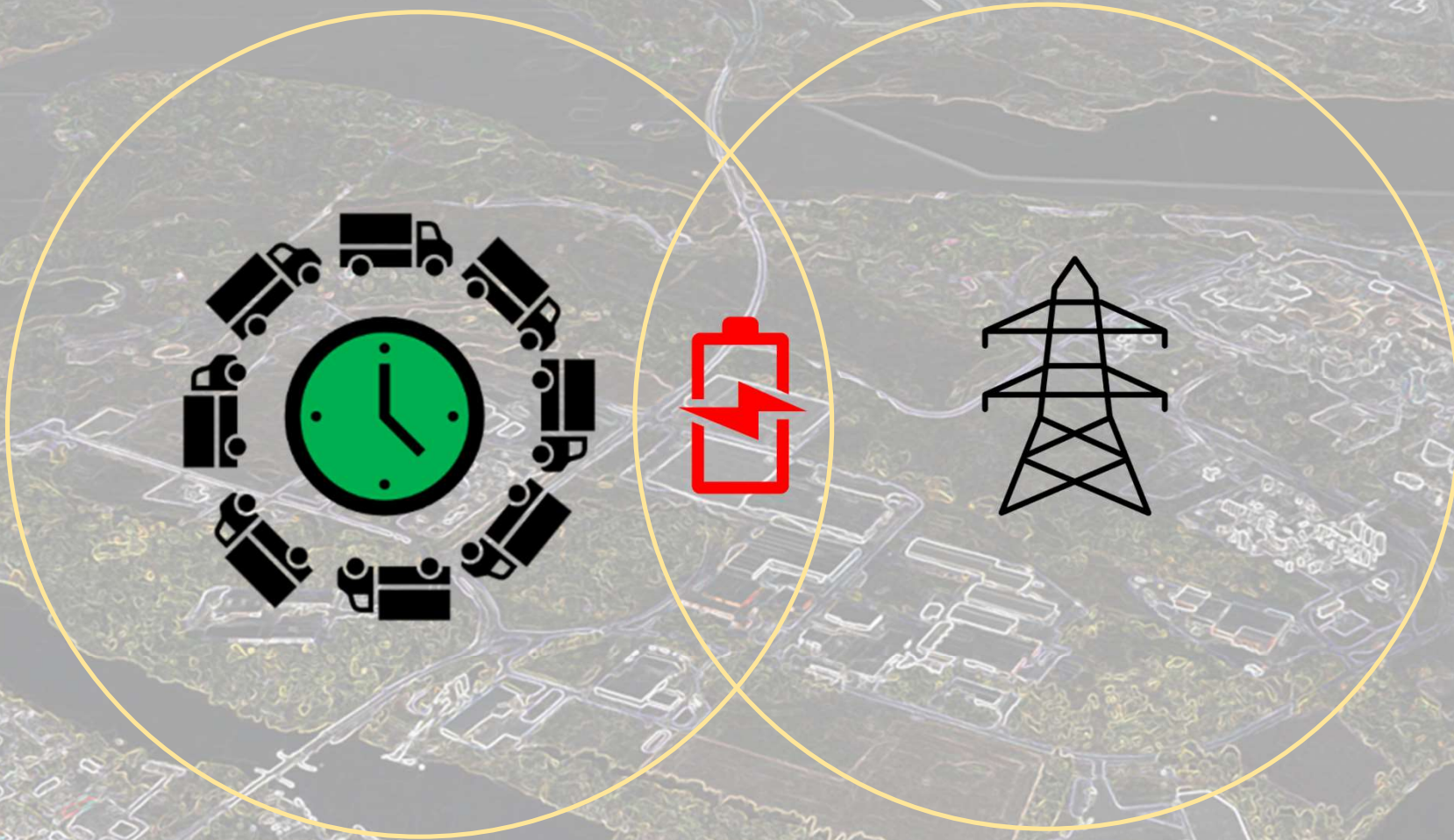
Cleantech  
Ö S T E R G Ö T L A N D

”Stärka Östergötland som Sveriges mest attraktiva, klimatsmarta logistikregion”





# Elektrifiseringen en kompleks systemutmaning

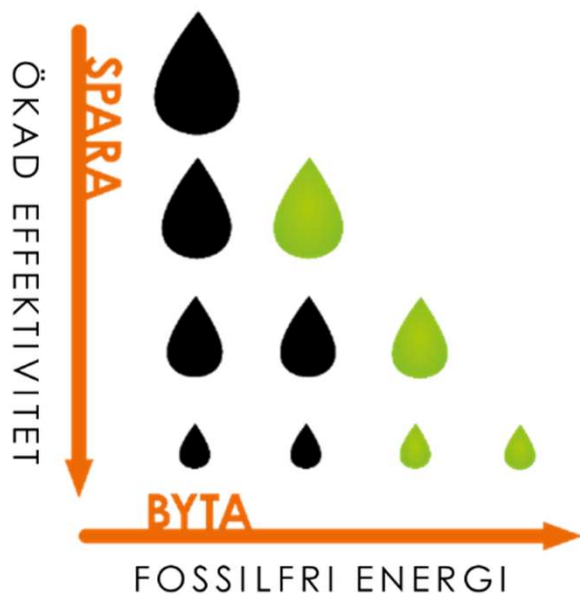


# HCT – High Capacity Transport

## - Längre och tyngre lastbilar

### Varför

- Minska antalet fordon
  - Klimat, trängsel, slitage
- Effektivitet/ekonomi
  - Samma transportarbete, färre transporter



<https://logistikia.se/projekt/hct-high-capacity-transport/>



I år öppnas 590 mil statliga vägar för 34,5 meter



Coming up!

Fokusgrupp elektrifiering  
Fokusgrupp Upphandling

1/2  
7/2

# Coming up

Rapport från mittens Rike,  
16/2

Logistikias vårkonferens, tema  
"Godsöverflytt, 19/4



# Östergötland Bygger KlimatNeutralt - ÖBKN



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND

# ÖSTERGÖTLAND BYGGER KLIMATNEUTRALT

-

ett initiativ för  
omställning av bygg-  
och  
fastighetssektorn





# Mål



Mot en halverad klimatpåverkan för hela bygg- och fastighetssektorns värdekedja år 2030 och en klimatneutral värdekedja i bygg- och fastighetssektorn senast år 2045.

Östergötland bygger klimatneutralt arbetar för implementeringen av *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft Bygg- och anläggningssektorn* samt av *Energi- och klimatstrategi för Östergötland*.

*2020-2022: Aktörer i bygg- och fastighetssektorn har kartlagt sina utsläpp och satt klimatmål.*

*2025: Utsläppen av växthusgaser visar en tydligt minskande trend. Den gemensamma målbilden utvärderas. Vid behov skärps målnivån.*

*2030: 50 procent faktiska minskade utsläpp av växthusgaser (jmf 2022)*

*2040: 75 procent minskade utsläpp av växthusgaser (jmf 2022)*

*2045: Netto nollutsläpp av växthusgaser*



..DECEMBER 2023

ÖBKN

Medlemsansvar

ÖBKNS klimatmål

Eget klimatmål

Minst två aktiviteter varav  
minst en aktivt pågående

Klimatkartläggning

55

white

BCBYGG

W.  
Wilzéns

NORRKÖPING

SWECO

LUNDBERGS  
FASTIGHETER

Region  
Östergötland

KBYGG

Linköping  
Där idéer blir verklighet

NCC

Åhlin & Ekeröth  
Byggnads AB

SundaHus

ED

li.u

/OPTIMERA/

Lejonfastigheter

TEKNIKBYGGARNA

DU ÄR HEMMA  
HYRESBOSTÄDER

A

primetex.

Renall

kvm  
GOLVENTREPRENAD AB

LOGISTIKKLUSTER  
ÖSTERGÖTLAND

STÅNGBRO  
BYGG AB

WINELL JERN  
ARKITEKTER

energifabriken

NGL  
TEKNIK AB

ÅWL  
Arkitekter

ENVISTA

SANKTKORS

TYRÉNS

e-on

AKADEMISKA HUS

Treko™  
Electrics | Climate | Access

LINKÖPINGS  
TRÄFÖRÄDLING

SKANSKA

DEMONTERA  
BYGG AB

RI  
SE

PAGA  
ROT

InviSense®

Länsförsäkringar  
Östgöta

Stångastaden

SEFAB

Hifab

MAGNOLIA

TEAM  
PROJEKTPARTNER

ELBJÖRN

Victoriahem

NORRKÖPING  
SCIENCE PARK

TENGBOM

Swegon

Archus  
Med förståelse för helheten

ARQLY



# Fem fokusområden - fångar hela livscykeln



## 1. Affärsmodeller, kravställning, upphandling och samverkan

-Planerings- och projekteringsfasen



## 2. Klimatneutrala och resurseffektiva materialval och materialflöden

-Produktskede



## 3. Klimatneutral bygglogistik och byggproduktion

-Byggproduktionsskedet



## 4. Klimatneutral förvaltning, drift och underhåll

-Användningsskede livscykeln



## 5. Återbruk av byggvaror- NY!

-Byggvarornas livscykel

A BYGGSKEDET		B ANVÄNDNINGSSKEDET				C SLUTSKEDET	
A1-3: PRODUKT-SKEDEET		A4-5: BYGG-PRODUKT-IONSSKEDEET					
14	Behandling	14	Transport	14	Transport	14	Transport
15	Tillagning	15	Transport	15	Transport	15	Transport
16	Insatser	16	Transport	16	Transport	16	Transport
17	Insatser	17	Transport	17	Transport	17	Transport
18	Insatser	18	Transport	18	Transport	18	Transport
19	Insatser	19	Transport	19	Transport	19	Transport
20	Insatser	20	Transport	20	Transport	20	Transport
21	Insatser	21	Transport	21	Transport	21	Transport
22	Insatser	22	Transport	22	Transport	22	Transport
23	Insatser	23	Transport	23	Transport	23	Transport
24	Insatser	24	Transport	24	Transport	24	Transport
25	Insatser	25	Transport	25	Transport	25	Transport
26	Insatser	26	Transport	26	Transport	26	Transport
27	Insatser	27	Transport	27	Transport	27	Transport
28	Insatser	28	Transport	28	Transport	28	Transport
29	Insatser	29	Transport	29	Transport	29	Transport
30	Insatser	30	Transport	30	Transport	30	Transport
31	Insatser	31	Transport	31	Transport	31	Transport
32	Insatser	32	Transport	32	Transport	32	Transport
33	Insatser	33	Transport	33	Transport	33	Transport
34	Insatser	34	Transport	34	Transport	34	Transport
35	Insatser	35	Transport	35	Transport	35	Transport
36	Insatser	36	Transport	36	Transport	36	Transport
37	Insatser	37	Transport	37	Transport	37	Transport
38	Insatser	38	Transport	38	Transport	38	Transport
39	Insatser	39	Transport	39	Transport	39	Transport
40	Insatser	40	Transport	40	Transport	40	Transport
41	Insatser	41	Transport	41	Transport	41	Transport
42	Insatser	42	Transport	42	Transport	42	Transport
43	Insatser	43	Transport	43	Transport	43	Transport
44	Insatser	44	Transport	44	Transport	44	Transport
45	Insatser	45	Transport	45	Transport	45	Transport
46	Insatser	46	Transport	46	Transport	46	Transport
47	Insatser	47	Transport	47	Transport	47	Transport
48	Insatser	48	Transport	48	Transport	48	Transport
49	Insatser	49	Transport	49	Transport	49	Transport
50	Insatser	50	Transport	50	Transport	50	Transport
51	Insatser	51	Transport	51	Transport	51	Transport
52	Insatser	52	Transport	52	Transport	52	Transport
53	Insatser	53	Transport	53	Transport	53	Transport
54	Insatser	54	Transport	54	Transport	54	Transport
55	Insatser	55	Transport	55	Transport	55	Transport
56	Insatser	56	Transport	56	Transport	56	Transport
57	Insatser	57	Transport	57	Transport	57	Transport
58	Insatser	58	Transport	58	Transport	58	Transport
59	Insatser	59	Transport	59	Transport	59	Transport
60	Insatser	60	Transport	60	Transport	60	Transport
61	Insatser	61	Transport	61	Transport	61	Transport
62	Insatser	62	Transport	62	Transport	62	Transport
63	Insatser	63	Transport	63	Transport	63	Transport
64	Insatser	64	Transport	64	Transport	64	Transport
65	Insatser	65	Transport	65	Transport	65	Transport
66	Insatser	66	Transport	66	Transport	66	Transport
67	Insatser	67	Transport	67	Transport	67	Transport
68	Insatser	68	Transport	68	Transport	68	Transport
69	Insatser	69	Transport	69	Transport	69	Transport
70	Insatser	70	Transport	70	Transport	70	Transport
71	Insatser	71	Transport	71	Transport	71	Transport
72	Insatser	72	Transport	72	Transport	72	Transport
73	Insatser	73	Transport	73	Transport	73	Transport
74	Insatser	74	Transport	74	Transport	74	Transport
75	Insatser	75	Transport	75	Transport	75	Transport
76	Insatser	76	Transport	76	Transport	76	Transport
77	Insatser	77	Transport	77	Transport	77	Transport
78	Insatser	78	Transport	78	Transport	78	Transport
79	Insatser	79	Transport	79	Transport	79	Transport
80	Insatser	80	Transport	80	Transport	80	Transport
81	Insatser	81	Transport	81	Transport	81	Transport
82	Insatser	82	Transport	82	Transport	82	Transport
83	Insatser	83	Transport	83	Transport	83	Transport
84	Insatser	84	Transport	84	Transport	84	Transport
85	Insatser	85	Transport	85	Transport	85	Transport
86	Insatser	86	Transport	86	Transport	86	Transport
87	Insatser	87	Transport	87	Transport	87	Transport
88	Insatser	88	Transport	88	Transport	88	Transport
89	Insatser	89	Transport	89	Transport	89	Transport
90	Insatser	90	Transport	90	Transport	90	Transport
91	Insatser	91	Transport	91	Transport	91	Transport
92	Insatser	92	Transport	92	Transport	92	Transport
93	Insatser	93	Transport	93	Transport	93	Transport
94	Insatser	94	Transport	94	Transport	94	Transport
95	Insatser	95	Transport	95	Transport	95	Transport
96	Insatser	96	Transport	96	Transport	96	Transport
97	Insatser	97	Transport	97	Transport	97	Transport
98	Insatser	98	Transport	98	Transport	98	Transport
99	Insatser	99	Transport	99	Transport	99	Transport
100	Insatser	100	Transport	100	Transport	100	Transport



## F1. Affärsmodeller, kravställning, upphandling och samverkan

Klimatstudio

Klimatdialog

Klimatbudget i tidigt skede

### Klimatvärdeskapande

- ✓ Klimatberäkning för optimering
- ✓ Förståelse för gränsvärden
- ✓ Finansieringens roll
- ✓ Prova klimatkriterier i tidigt skede



## F2. Klimatneutrala och resurseffektiva materialval och materialflöden

Hållbar grund

Materialmässa (29 maj)

Hybridstomme



### Klimatvärdeskapande

- ✓ Direkt påverkan på klimatkalkylen
- ✓ Klimatförbättrad betong finns tillgängligt – ställ krav
- ✓ Optimera uppvärmning och uttorkning
- ✓ Utveckla träbyggkunskap



## F3. Klimatneutral bygglogistik och byggproduktion

Energieffektiv arbetsplats

Optimering ROT

Elektrifierad arbetsplats

### Klimatvärdeskapande

- ✓ Rutiner för hållbarhet
- ✓ Energieffektivisering, på arbetsplats och till arbetsplats
- ✓ Fossilfri byggarbetsplats



## F4. Klimatneutral förvaltning, drift och underhåll

Klimatstegen i praktiken

Fastigheten i energisystemet



### Klimatvärdeskapande

- ✓ Alternativa energikällor
- ✓ Digitala lösningar för effektivisering
- ✓ Metod och rutiner för hållbar drift



## F5. Återbruk

Bygghubben – vår regionala aktör

Cirkulära erbjudanden

Klimatanpassning



### Klimatvärdeskapande

- ✓ Resurseffektivt
- ✓ Affärsmodell för cirkularitet
- ✓ Kvalitetsbedömning och verifiering

## Mer information om ÖBKN återfinns här:

- ÖBKN:s hemsida/färdplan:  
<https://www.obkn.se/>
- Kommande fokusgruppsmöten:  
<https://obkn.se/evenemang/>



Vart hittar jag mer information om  
Cleantech Östergötland?



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND





# Team Cleantech Östergötland



**Johan Rydberg**

Vd

☎ +46 708 19 97 80

✉ Skicka e-post



**Ian Hamilton**

Senior Projektledare: HEIP,  
CEGIS

☎ +46 70 872 67 28

✉ Skicka e-post



**Per Lindahl**

Senior Projektledare: Logistika -  
Östergötlands logistikkluster

☎ +46 70 869 70 12

✉ Skicka e-post



**Tomas Nord**

Senior Projektledare:  
Östergötland Bygger  
KlimatNeutralt - ÖBKN

☎ +46 73 060 45 18

✉ Skicka e-post



Cleantech  
ÖSTERGÖTLAND