



Bildades den 17 december 2012

Innovative food production of fish and vegetables
Healthy environments for people

Date: 15 Februari 2017

Håkan Sandin



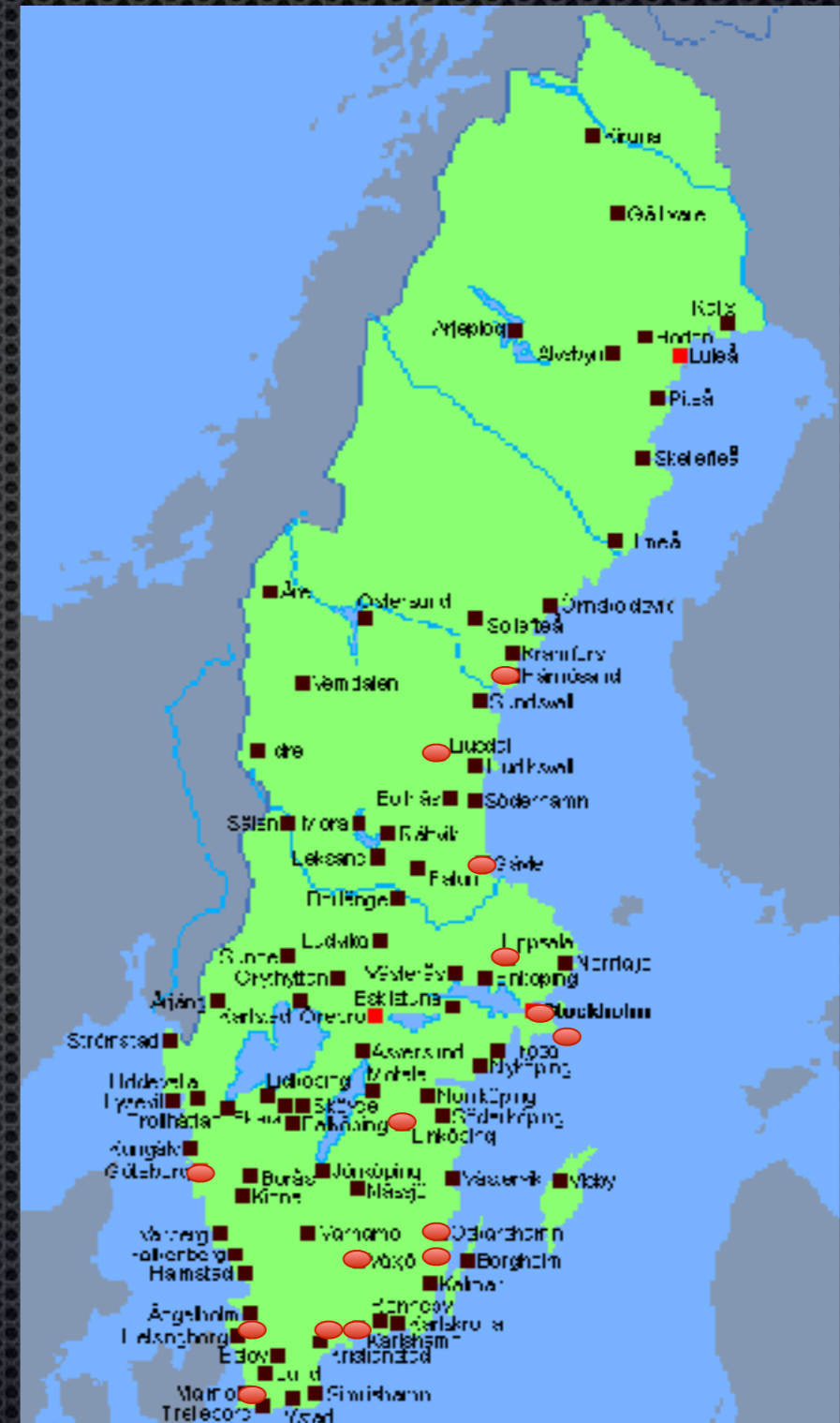
SSEC

Contributing to building Europe's leading centers
for integrated food production
with a multibillion yearly turnover

Logistically and industrially smart located production of fish and vegetables in Sweden

SSEC works at the following locations

- Malmö
- Lund
- **Bjuv**
- Varberg
- Sotenäs
- Ljungby
- Karlshamn
- Mönsterås
- Norrköping
- **Oskarshamn**
- Oxelösund
- Stockholm
- Uppsala
- Gävle
- Hofors
- **Ljusdal**
- Härnösand
- Bromölla



SSEC stimulerar till ny livsmedelsproduktion av fisk och grönsaker nära våra befolkningscentra. Vilket ökar Sveriges förmåga till självförsörjning i krissituationer.

Dags att reformera livsmedelsproduktionen

Våra försörjningssystem av livsmedel belastar miljön alltmer

på grund av befolkningstillväxt, ökad konsumtion och ur miljösynpunkt ineffektiva försörjningssystem.

Det är dags att se över vår resursanvändning och reformera våra produktionssystem, konsumtionsvanor och vår förpacknings- och distributionslogistik ur ett vetenskapligt produktions- och hälsoperspektiv.

**Intensiv cirkulär produktion
av fisk och grönsaker
är resursnål och miljövänlig**



Antioxidanter i bittergurka dödar cancerceller

150 Twh värme

Lågvärdig värme i Sverige som inte används motsvarar
uppskattningsvis 150 TWh

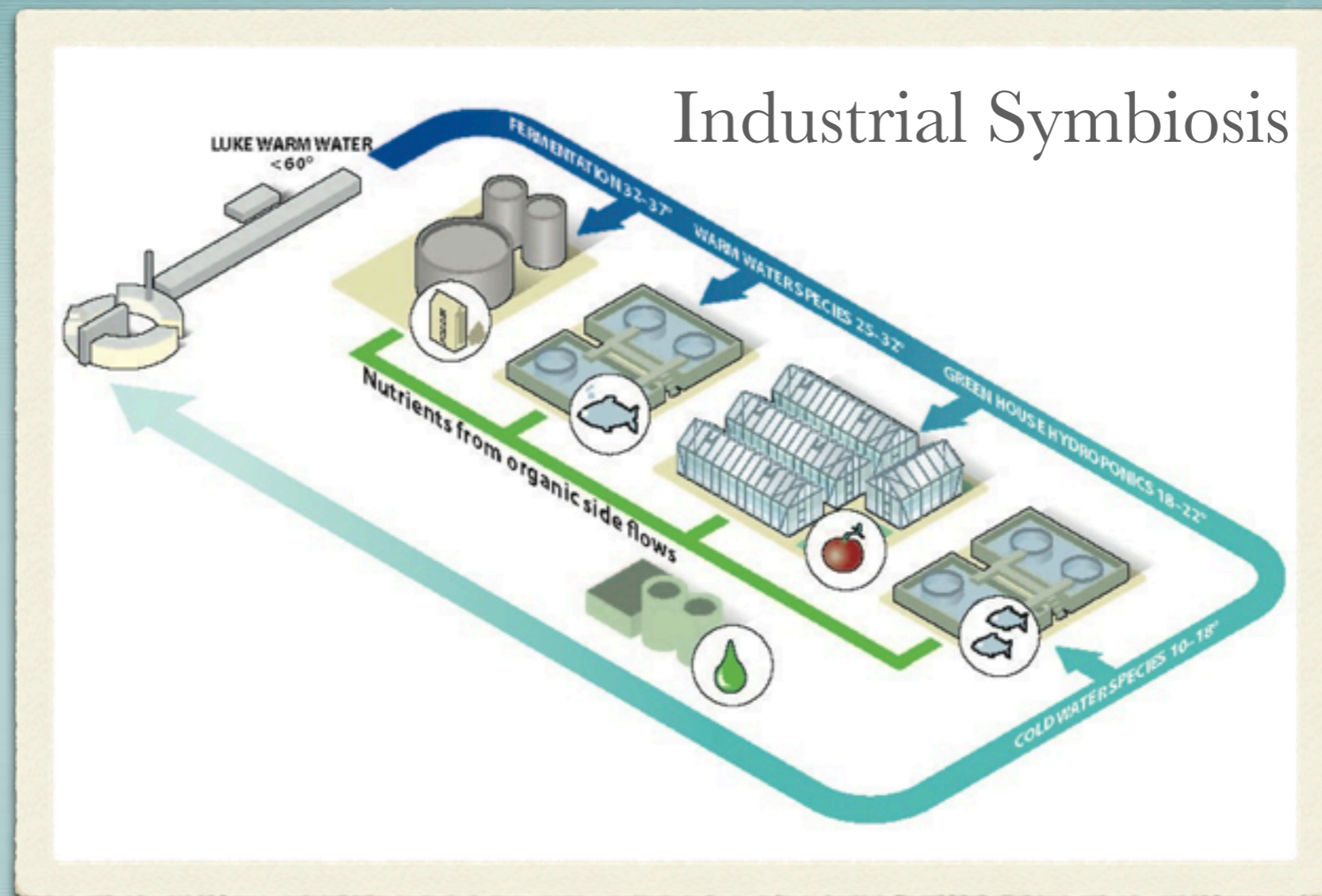
Svensk elkonsumtion är 136 Twh per år

- Svensk kärnkraftsindustri släpper ut ca **110 TWh**. Genererar drygt 55 TWh el per år.
- Svensk ståltillverkning förbrukar cirka 20 TWh energi per år. Det mesta förloras som värme, dvs cirka **20 TWh** per år.
- Cellulosaindustrin uppskattningsvis **15 TWh** per år
- Svenska raffinaderier har ett värmeöverskott på ca **2 TWh** värme per år. Bara Preem har 0,8 TWh i värmeöverskott.
- Cementindustrin har ett värme överskott av storleksordningen **3 TWh** värme



Vi insåg

Att restflöden av olika slag är en innovativ resurs för ny produktion av livsmedel och hälsosamma miljöer i urbana miljöer



SURPLUS HEAT FOR HEALTH

We want to use surplus heat and other residual flows from our cities and industry to create a healthier environment for both people and the production of fish and vegetables

Two main orientations within SSEC

Urban Food

A viable industry development

SSEC enables a new Swedish, intense, circular and symbiotic primary production of fish and vegetables in urban and industrial environments.



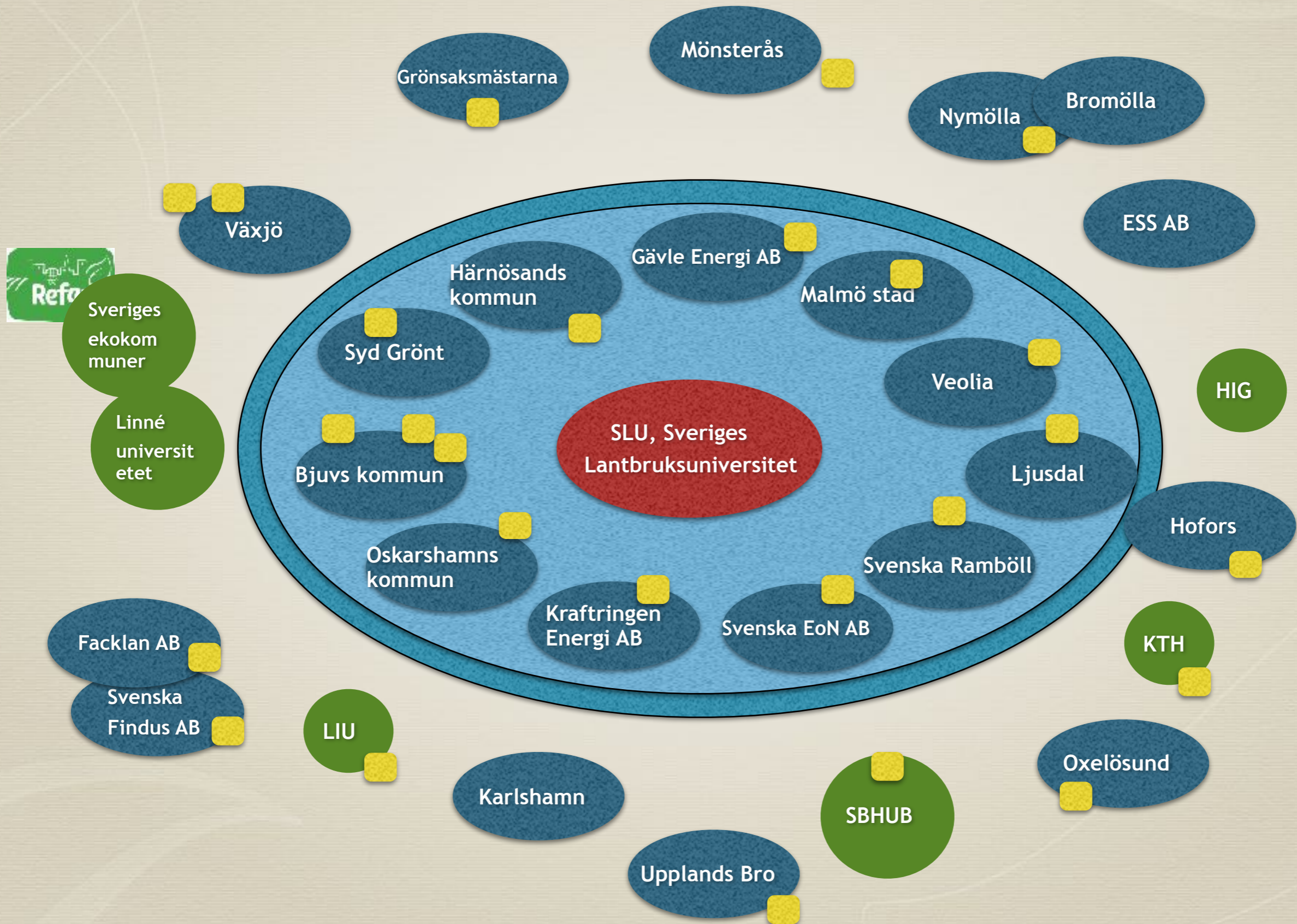
Urban Health

Healthy human environments

SSEC also enables new healthy environments for people in urban areas.



Ett avtalsbaserat samarbete.
Ett nätverk som växer över Sverige





Overall goal of SSEC

Construction commenced of at least three full-scale innovative facilities during
2016 - 2018

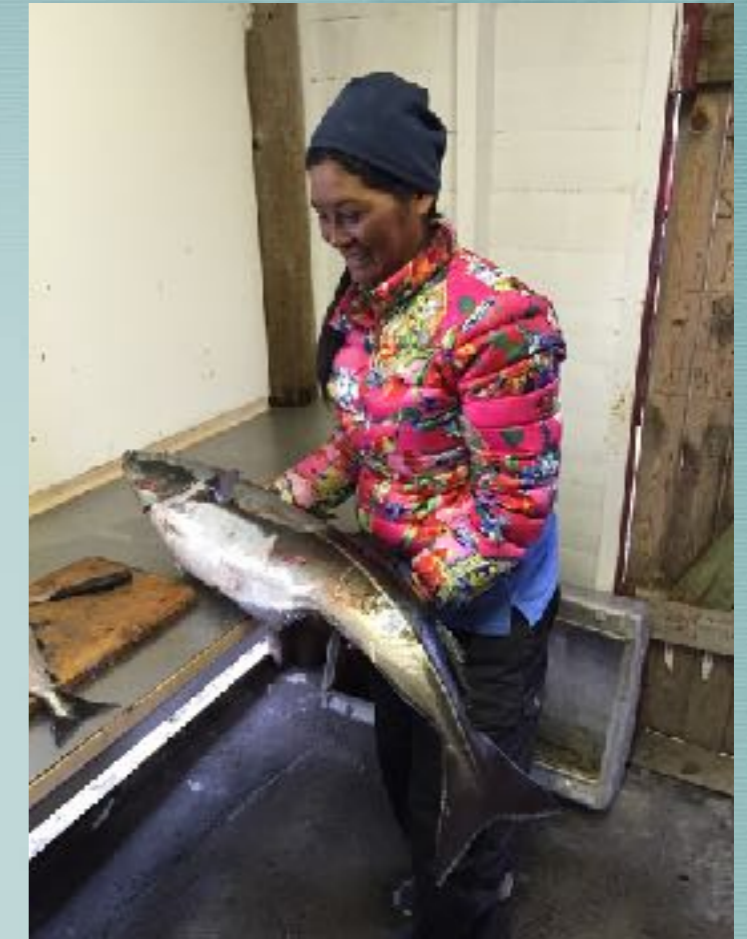


Vi visste också

Att det finns en stor och växande marknad för nyttiga livsmedel såsom fisk och grönsaker i Sverige och i världen



I Sverige har 6.5 miljoner människor tillgång till en trädgård.

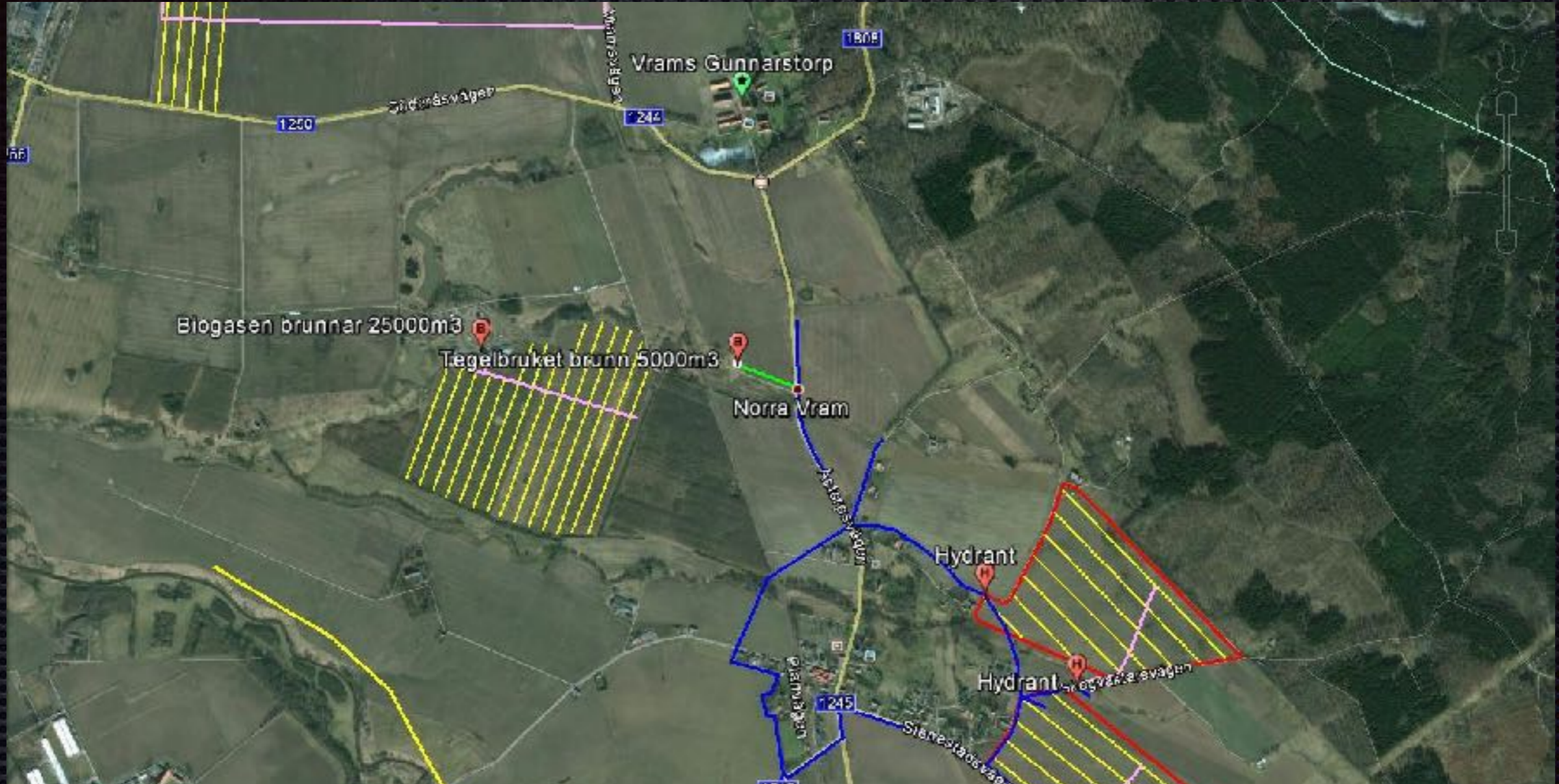


På två hektar i Sverige kan du producera fisk, potatis, frukt, bär och grönsaker för en halv miljon kronor per år

Vi visste också att

småbrukare försörjer över hälften av världens befolkning i lönsam produktion

OAS, Odling Arbetsmarknadsintroduktion Sysseleättning



Ett verktyg för att integrera nya svenskar och långtidsarbetslösa på arbetsmarknaden genom att producera livsmedel.



Världens 11 mest betydelsefulla primärlivsmedel

1. **Frukt och grönsaker** 2 466 miljoner ton **1)**
2. **Majs** 823 miljoner ton
3. **Vete** 690 miljoner ton
4. **Ris** 685 miljoner ton
5. **Potatis** 314 miljoner ton
6. **Kassava** 233 miljoner ton
7. **Soja** 231 miljoner ton
8. **Sötpotatis** 66 miljoner ton
9. **Sorghum** 66 miljoner ton
10. **Yams** 52 miljoner ton
11. **Plantain** 35 miljoner ton

1) Den samlade hortikulturella primärproduktionen av **frukt och grönsaker** som säljs och distribueras via komplicerade försörjningskedjor till världens stormarknader överstiger 2, 446 miljarder ton enligt FAO STAT (2009) och Scripta Horticulture nr 14(2012).

Den mest remarkabla ökningen står de tropiska frukterna för, som på perioden 1990 till 2009 ökade med 82 procent.

Denna ökning och andra liknande beskriver hur starkt den hortikulturella produktionen har ökat och att den får en allt mer dominerande position i världens försörjningssystem av livsmedel.

Trädgårdsbranschen

Industriell hortikultur i Sverige

Sverige

> 80 miljarder

150 000 arbeten på hel och deltid

50 000 hektar primär produktion

Grönsaker 19 miljarder kr

Frukt 14 miljarder

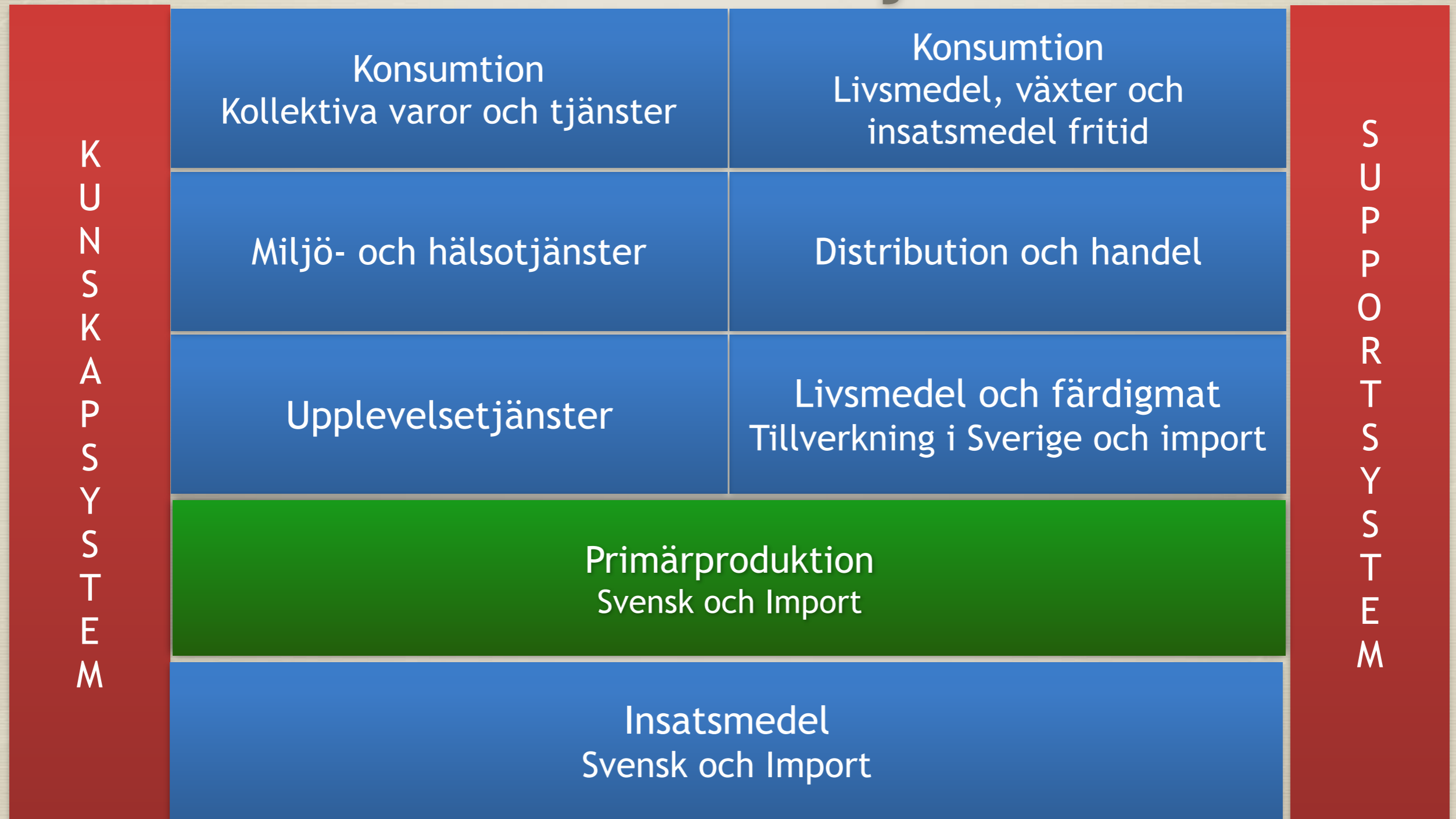
Växter 11 miljarder kr

Utemiljö 23 miljarder kr

Fritidsodling 13 miljarder kr



Livsmedelsbranschens värdekedja



50 hektar tomatproduktion skapar 500 nya jobb



Värmebehov 3000 – 3500 MWh/ha, år
Effektbehov max ca 1,5 MW/ha vintertid,
medelvärde en kall vintervecka ca 1 MW.

Industriell hortikultur och akvaponik

En gammal flygplats kan bli etableringsområde för en storskalig livsmedelsindustri
Holländska företaget Gardener's Pride letar just nu efter en lämplig plats att etablera sin Sverige-satsning
– projektet handlar om en storskalig växthusodling av tomater.

The Greenhouse business of today

Today

300 hectare of greenhouses

900 businesses

Average area per business < 3000 m²

Total turnover 2 billion SEK/per year

Employees today 2400 persons

Tomorrow

Potential 600 hectares in long sight

200 businesses average area 3 hectares

Potential turnover 4 - 5 billion SEK/per year

Potential investments 6 billion SEK

Employees in ten years >5000 person



Växthusgrönsaker

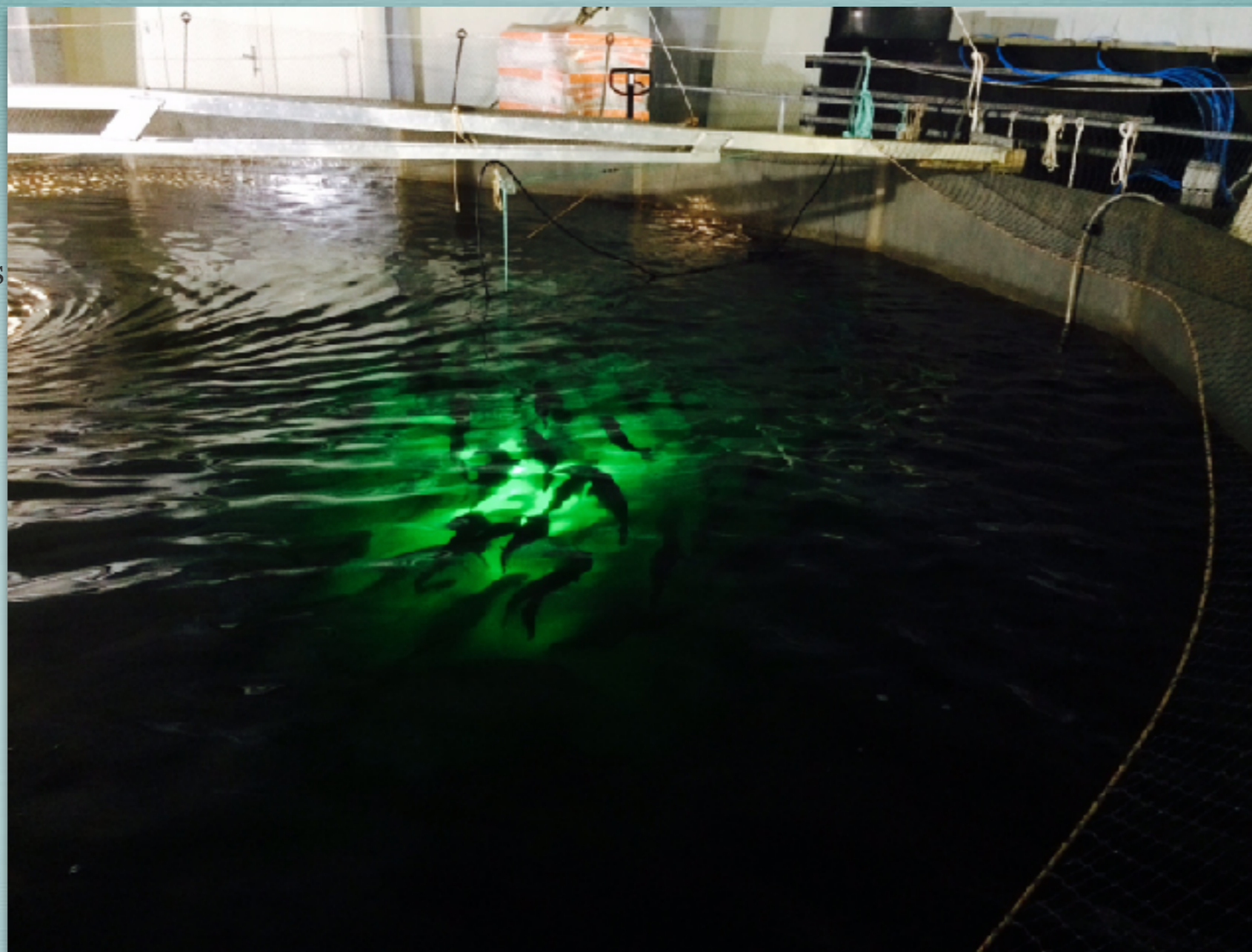


Areal: 122 ha
Antal företag: 275 st

Tomat
Gurka
Sallat
Kryddväxter



De to DNB
Marketsanalytikerne
Alexander Aukner og
Tone Bjørnstad
Hanstad
offentliggjorde
1. februar en 61 siders
analyserapport med
særlig fokus på
landbasert oppdrett.
Her ligger det store
muligheter, skal vi
tro analytikerduoen.



Hvis all planlagt
landbasert vekst
materialiserer seg,
vil landbasert
lakseproduksjon i
2020
utfordre Canada
og gjøre
landbasert til
verdens fjerde
største «region»,
spår de.

Källa: iLaks
Nyheter 03.02.2017
Aslak Berge

DNB Markets ser 150.000 tonn landbasert lakseproduksjon i 2020

Det er et voldsomt sprang fra dagens nivå, hvor ti prosjekter
produserte totalt omlag 7.000 tonn i 2016.

Norge exporterar lax för 63,4 miljarder svenska kronor 2016

Enligt fisketidningen iLaks exporterade Norge lax för över 61 miljarder norska kronor under förra året – den högsta siffran som någonsin uppmätts. Jämfört med förra året är det en ökning på 29 procent.

Samtidigt minskade volymen med cirka 5 procent från förra året, vilket gör att den landar på 980 000 ton. Förklaringen syns i kilopriset, då laxen i snitt kostade 60 norska kronor kilot, en ökning med 40 procent från 2015.

Enligt en kommentar från Norges sjömatråd berodde rekordåret mycket på en stark efterfrågan på norsk lax världen över – så väl i närmarknader som Sverige, men också i Asien och USA.

I Sverige har konsumtionen av färsk fisk minskat samtidigt som konsumtionen av beredd och konserverad fisk har ökat.





Vi insåg också

Att de flesta människorna bor i städer och tätbebyggda samhällen.
Således bor framtidens livsmedelsentreprenörer i våra tätorter.

Marknadsdrivet

Vi litar allt mer på svensk mat

Jämfört med juni i 2016 har förtroendet för svensk livsmedelsindustri vuxit med 4 procentenheter – samtidigt tycker även fler att de flesta svenska produkter håller hög klass. Det är resultatet av en undersökning framtagen av Demoskop i uppdrag av Livsmedelsföretagen.

När en likadan undersökning gjordes i juni tyckte tre av fyra svenskar att mat och dryck från svenska producenter i regel har en hög kvalitet. Nu hoppar antalet upp till 81 procent, vilket är den högsta siffran sedan undersökningarna startades.

Dessutom säger mer än 80 procent av de tillfrågade att de är beredda att betala mer om maten håller en hög kvalitet, och ungefär två tredjedelar säger att man som konsument i framtiden måste vara villig att betala mer för en hållbar matproduktion.

