



INTRODUKTION TILL PERMAKULTUR

Sommarkurs på Hóla folkhögskola juni 2023

Linda Ellegaard Nordström



INNEHÅLL

- Min koppling till permakultur
- Vad är permakultur?
- Bakgrund – varför behövs permakultur?
- Historik
- Utgångspunkter för permakultur
- Permakultur som designverktyg
- Permakultur som verktygslåda
- Permakultur som livsstil
- Bra att veta och sammanfattning



MIN KOPPLING TILL PERMAKULTUR



VAD ÄR PERMAKULTUR?

Permakultur. Har jag missförstått..eller?
Ordet tolkar jag som permanent odling..om hur vi samverkar med jorden på ett permanent sätt.
Förknippar begreppet med hur olika nivåer av växter samexisterar för livets bästa förutsättningar...alltså, odling i levande mylla



4

7 kommentarer

 Gilla

 Kommentera

 Dela



”Permakultur är ett designverktyg för att skapa system som kan tillfredsställa människans behov och samtidigt ha en positiv inverkan på den lokala ekologin”.

”Permakultur erbjuder en **lösningssinriktad och kreativ inställning till världens utmaningar** och ger **verktyg** för hur människor kan fungera som en del av natur och samhälle på ett **uppbyggande sätt**”.

Svenska Permakulturföreningen



Permakultur är
"...den medvetna designen och underhållet av
jordbruksmässigt produktiva ekosystem som har samma
mångfald, stabilitet och motståndskraft som naturliga
ekosystem. Det är den harmoniska integrationen av
landskapet och människorna som ger dem mat, energi,
bostad och tillfredsställer andra materiella och icke-
materiella behov på ett hållbart sätt."

– Bill Mollison (1988)

VAD ÄR PERMAKULTUR?

Verktyslåda

- Olika metoder, kommer exempel längre fram...



Designverktyg

- Planering och formgivning med naturen som modell.

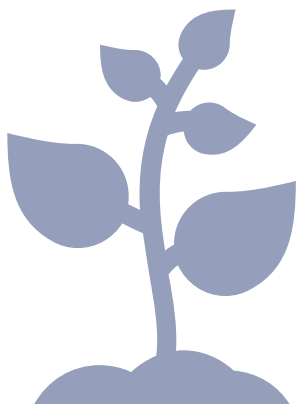


Rörelse, livsstil

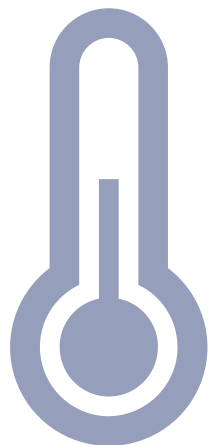
- Mötesplatser, föreningar, kurser, inspireras av varandra leva resurssnålt och med smarta lösningar.



BAKGRUND



Jorderosion



Klimatförändringar



Utarmning av biologisk
mångfald



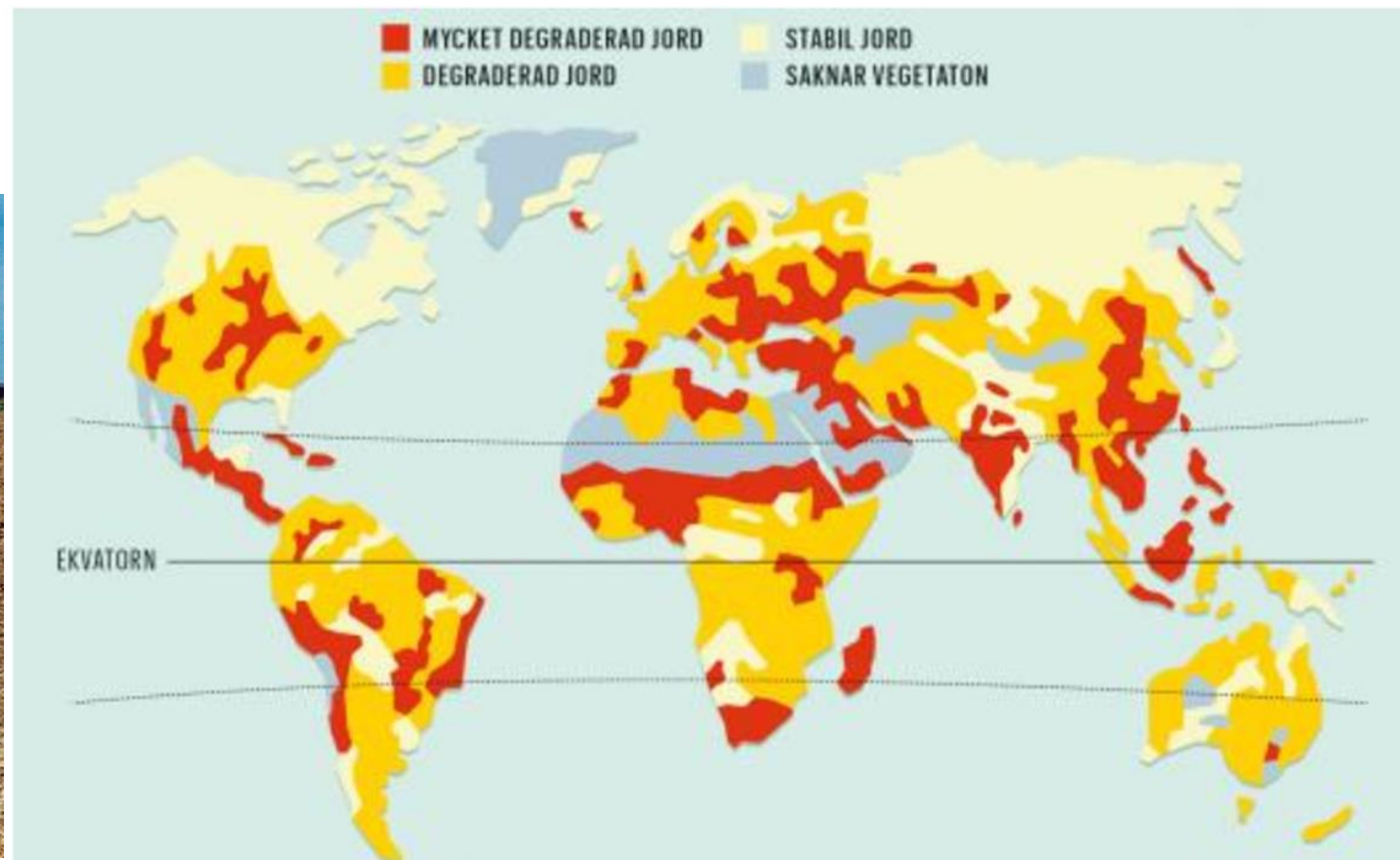
Social ojämlikhet

EROSION



Degraderad = försämrad

<https://fof.se/tidning/2015/8/artikel/hotade-jordar>

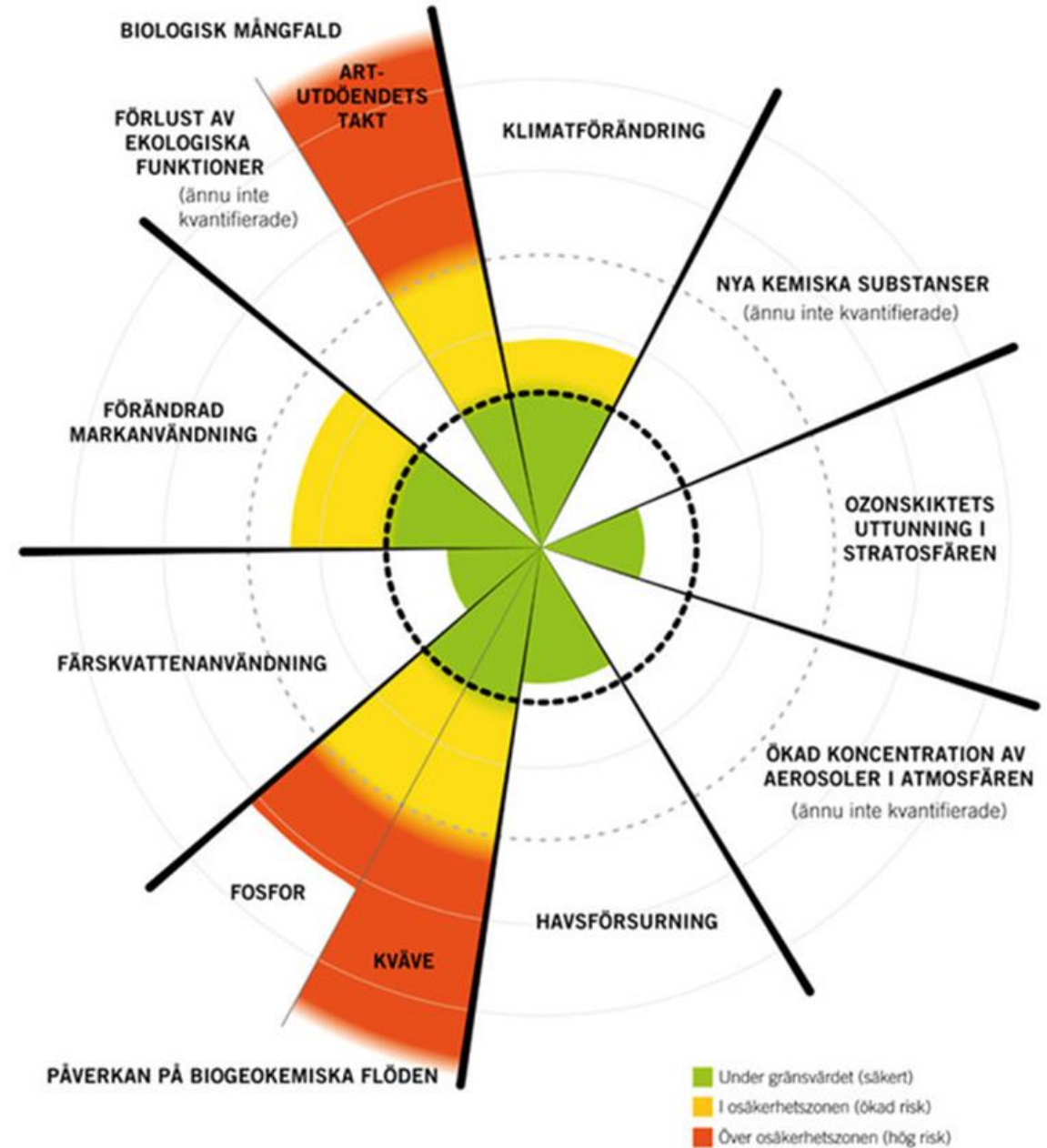


Jordens jordar är hotade

Enligt FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation är mer än 2 miljarder av jordens cirka 5 miljarder hektar åker- och betesmark hotade av mer eller mindre allvarlig jordförstöring. Värst drabbade är de rödmarkerade områdena.

Bild: Johan Jarnestad

PLANETENS GRÄNSER



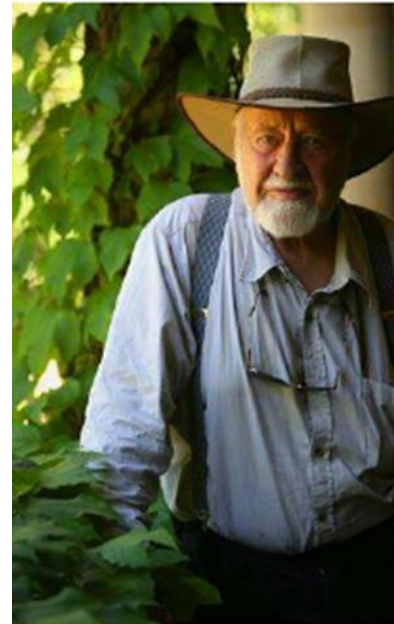
Källa: Stockholm Resilience Center 2021

HISTORIK

Teori och praktik

- Bill Mollison – lärare i ekologi
- David Holmgren – student i landskapsarkitektur
- Permanent jordbruk = permanent agriculture

→ Permakultur föds



Bill Mollison



David Holmgren

GRUNDSYNEN I PERMAKULTUR

Resiliens – kapaciteten i ett system att motstå och anpassa sig till störningar och fortsätta utvecklas.

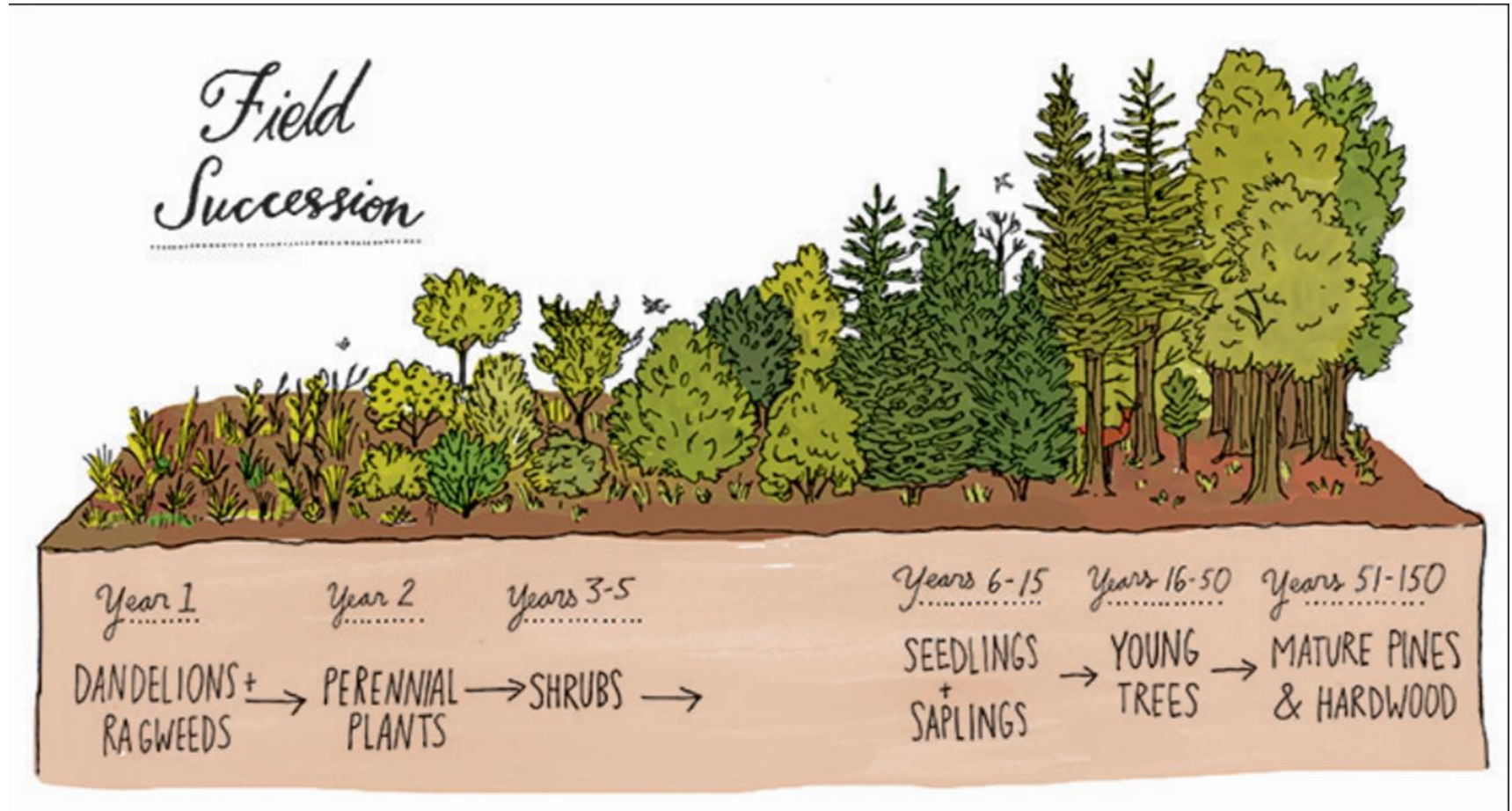
Resiliens på flera nivåer:

- Ekologi - ekosystem; från frö till landskap
- Socialt
- Människans inre – zon 00



UTGÅNGSPUNKTER

Ekologisk succession =
hur sammansättningen av
arter ändras över tid.



NATURLIGA EKOSYSTEM

- Mångfald
- Kopplingar
- Resiliens
- Komplexitet



NYCKELARTER

= arter med stor (positiv) betydelse i ett ekosystem

Havsutter



Sjöborre



Bilder: Wikipedia

MÄNSKLIGA HÅLLBARA KULTURER

Ursprungsbefolkningar i
Afrika, Asien, Australien,
Nordamerika och
Sydamerika.

Vad kan vi lära?



PERMAKULTURENS ETIK

Omsorg om jorden

- = Earth care
- Förståelse för att vi är en del av naturen och att vi måste respektera och agera därefter.



Omsorg om människan

- = People care
- Stödja och hjälpas åt att bygga välmående individer och samhällen där alla människor har möjligheter att leva bra liv.



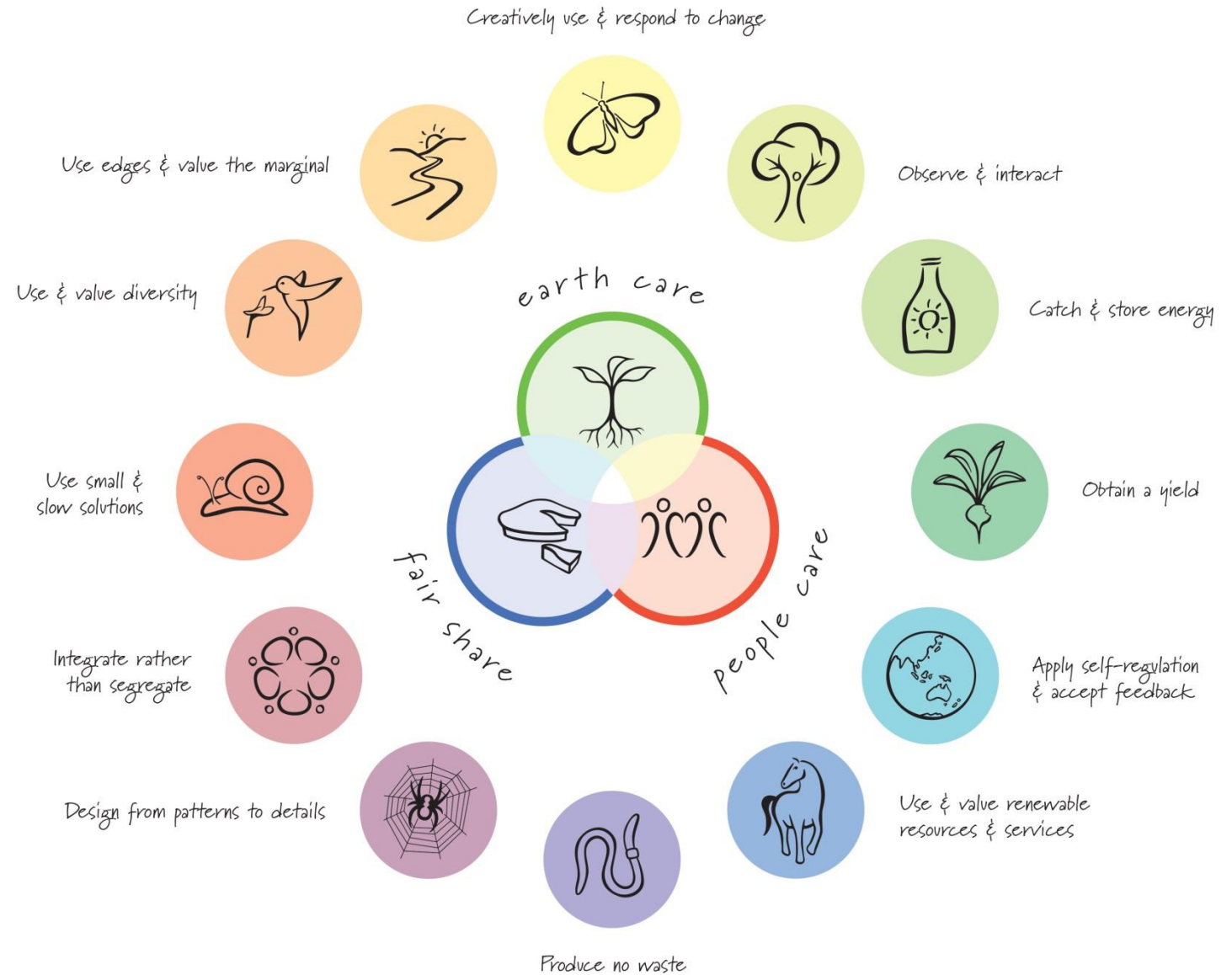
Rättvis fördelning

- = Fair share
- Världens begränsade resurser används vist och rättvist.



DESIGNPRINCIPER

Inspiration och verktyg
för att stimulera
kreativitet och provocera
oss att tänka annorlunda



DESIGNPRINCIPER

Observera och interagera

Fånga in och lagra energi

Skapa nytta

Tillämpa självreglering
och acceptera feedback

Använd och värdesätt
förnybara resurser och
tjänster

Skapa inget avfall

Bilder: permacultureprinciples.com



Designa från mönster till
detalj

Integrera hellre än
separera

Använd småskaliga och
långsamma lösningar

Använd och värdesätt
mångfald

Använd kantzoner och
värdesätt periferin

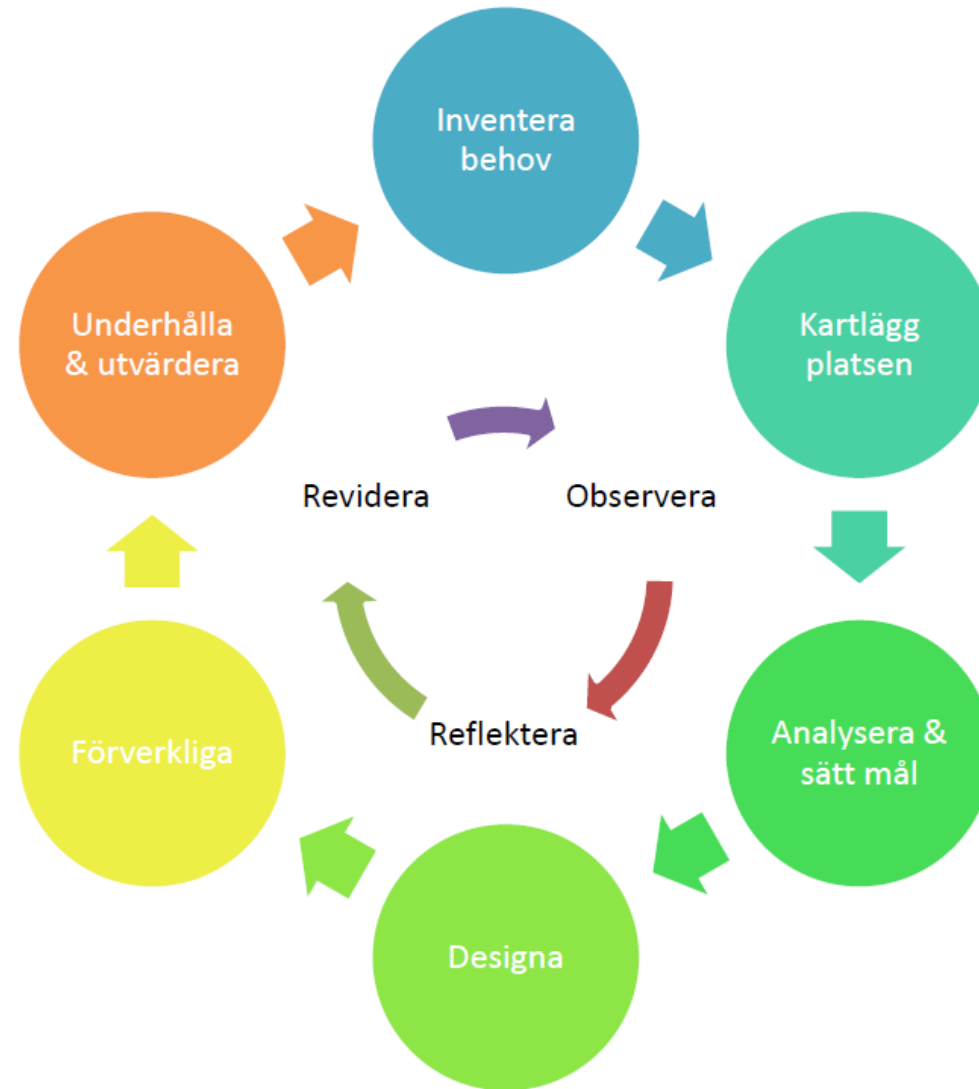
Svara kreativt på
förändring



PERMAKULTUR SOM DESIGNVERKTYG



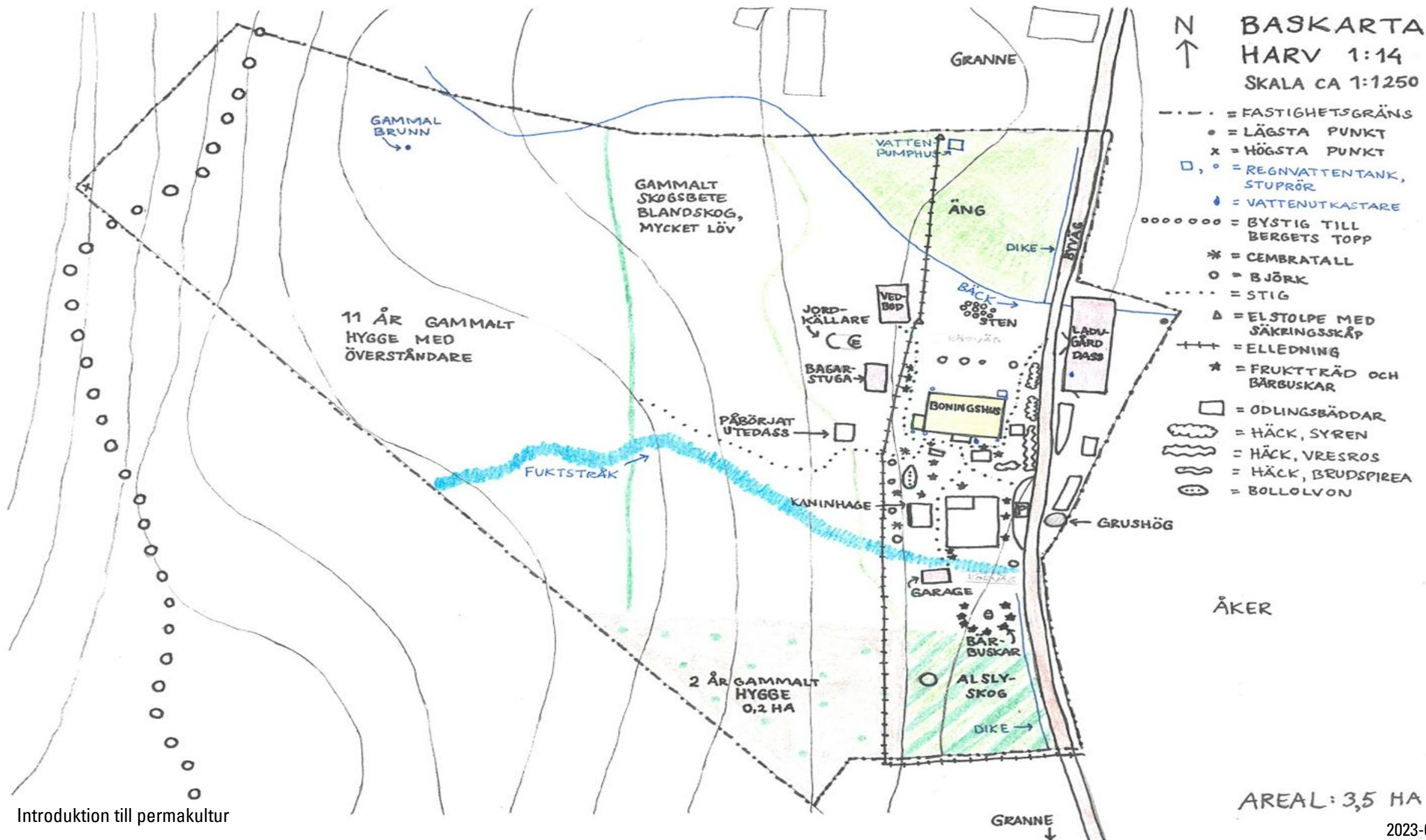
DESIGNPROCESSEN





VISION

I fredlig symbios med de icke-mänskliga delarna av naturen lever vi resurssnålt och självhushållande. Mångfald och effektivitet skapar resiliens och ger utrymme för vila, gemenskap och glädje.



SYNTESKARTA GÅRDSBILD

HARV

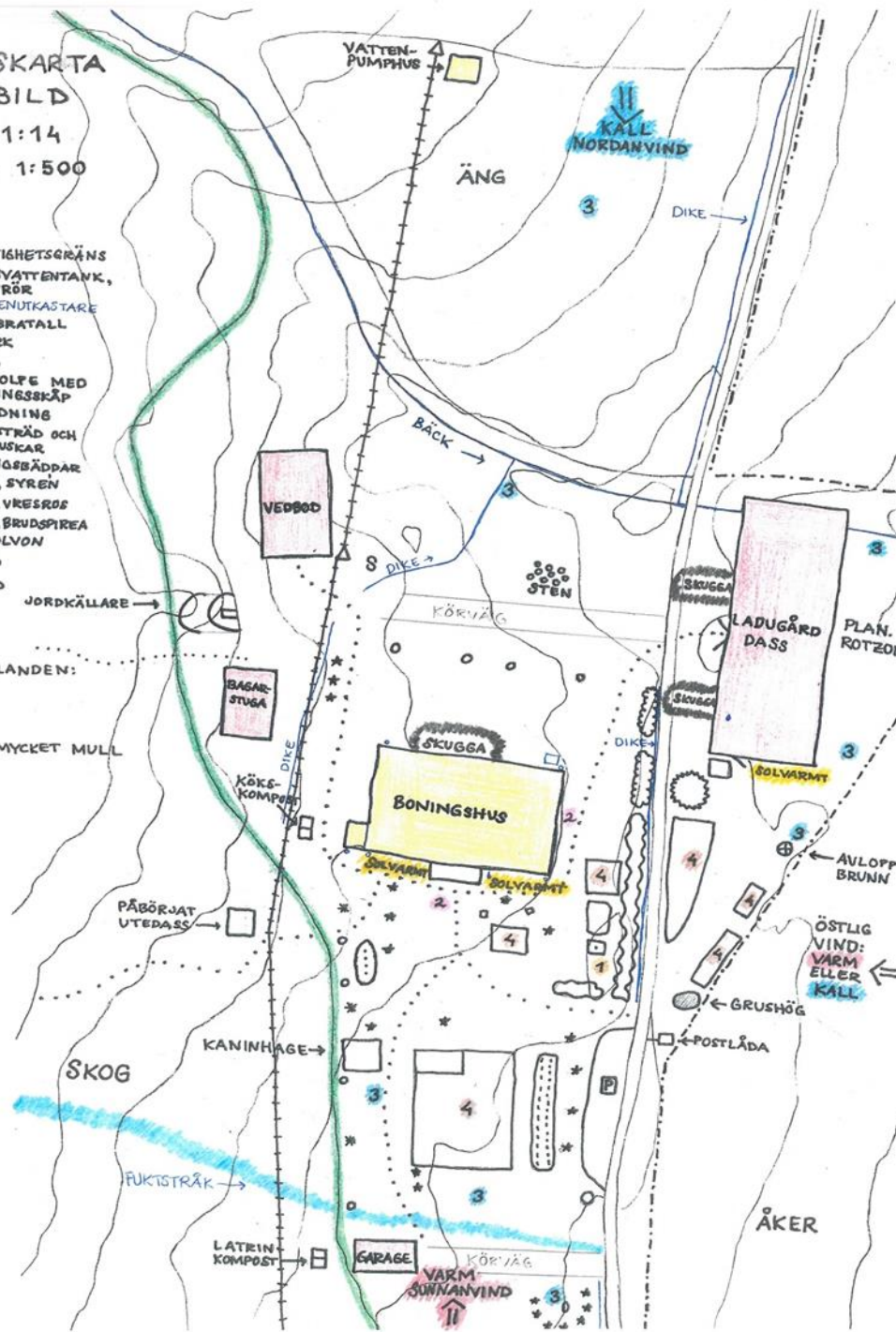
SYNTESKARTA
GÅRDSBILD
HARV 1:14
SKALA 1:500

N
↑

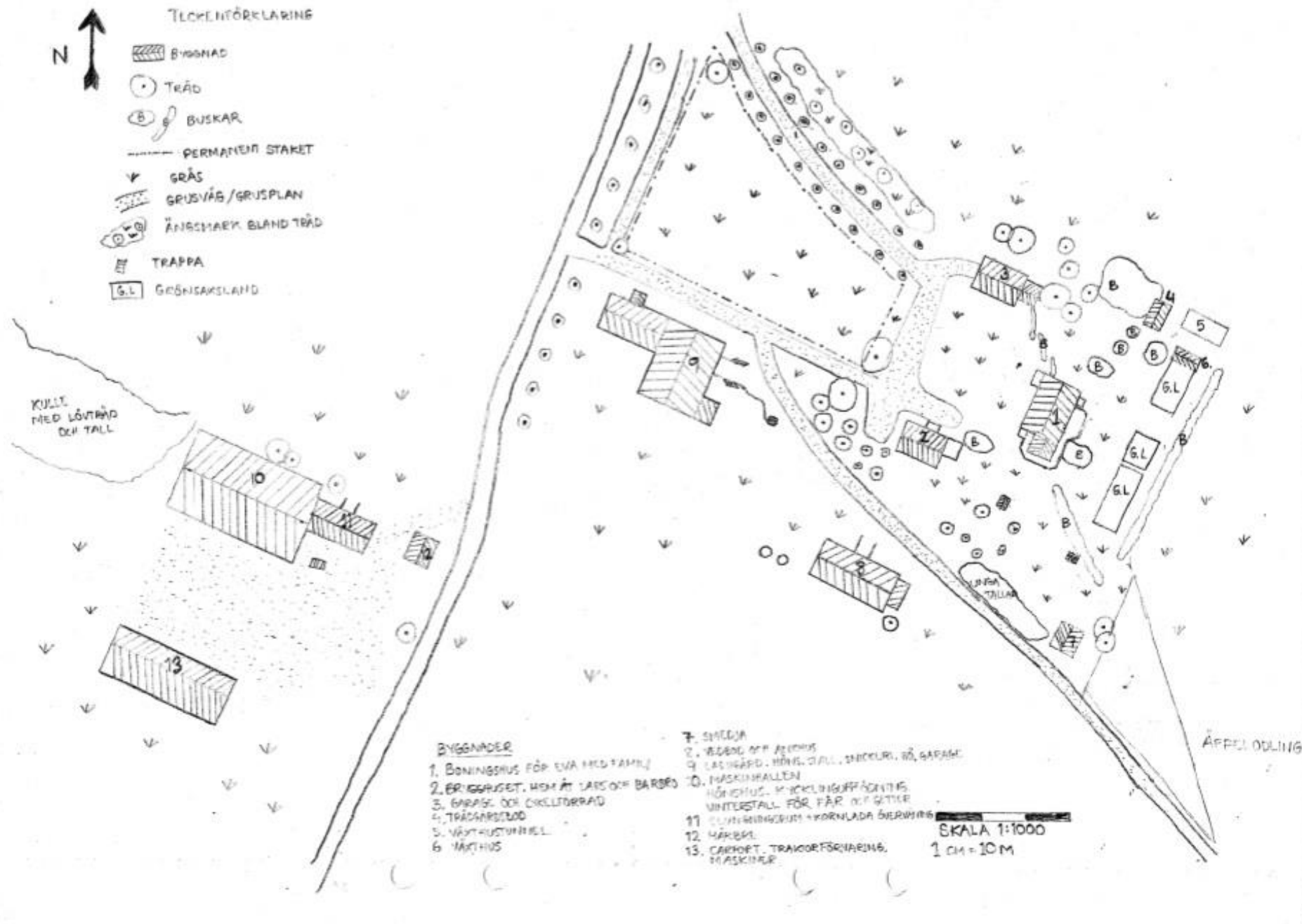
- - - = FASTIGHETSGRÄNS
- , ○ = REGNVATTENTANK, STUPRÖR
- = VATTENUTKASTARE
- * = CEMBRATALL
- = BJÖRK
- = STIG
- △ = ELSTOLPE MED SÄKRINGSSKÄP
- +++ = ELLEDNING
- * = FRUKTTREDD OCH BÄRBUSSAR
- = ODLINGSBÄDDAR
- ~ = HÄCK, SYREN
- ~ = HÄCK, VIKESRÖS
- ~ = HÄCK, BRUDSPIREA
- = BOLLÖLVON
- S = SÄLG
- => = VIND

JORDFÖRHÅLLANDEN:

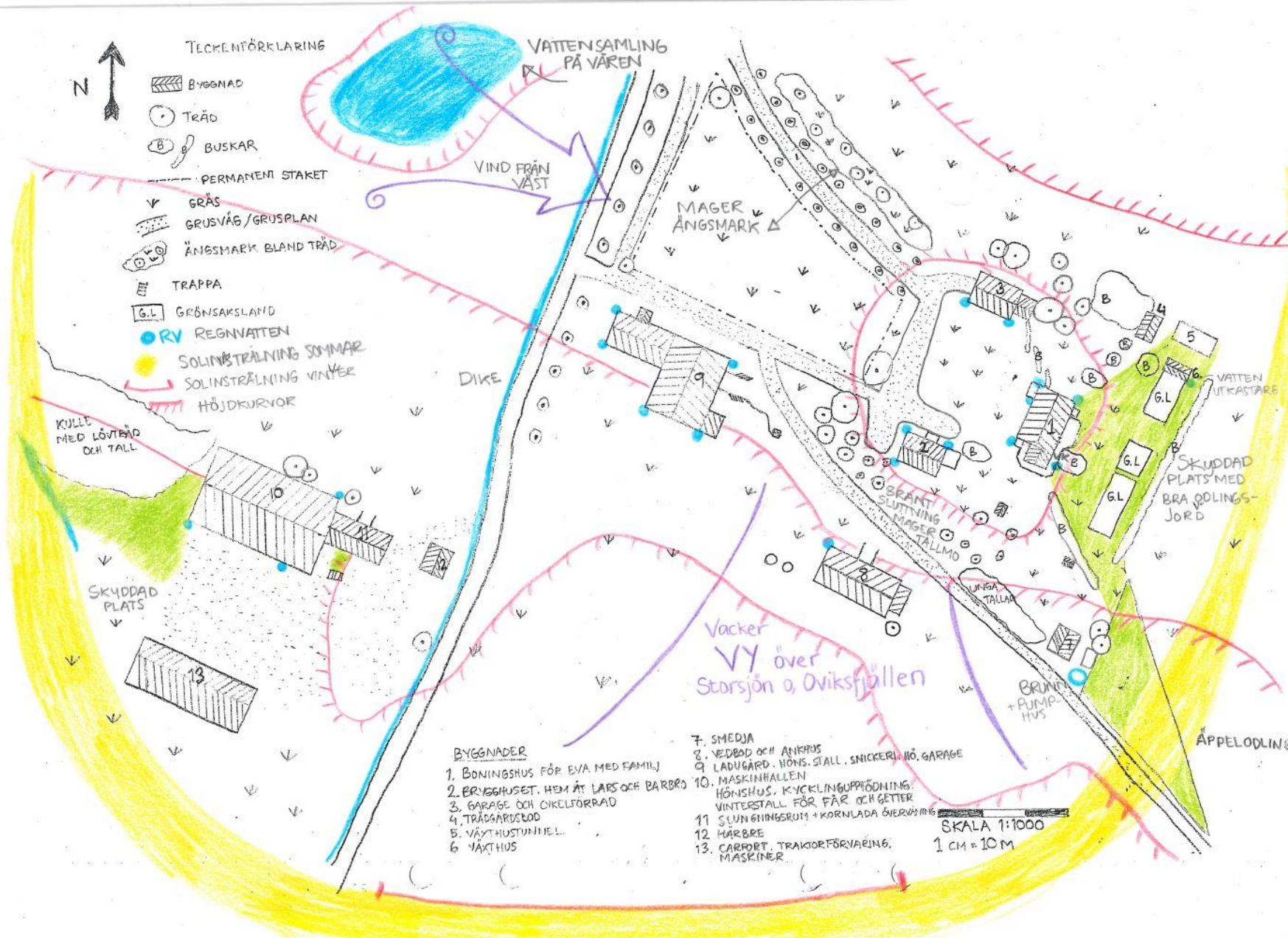
- 1 = SAND
- 2 = SILT
- 3 = LERA
- 4 = LERA, MYCKET MULL



BASKARTA TULLUS



SYNTESKARTA TULLUS



ZONERING

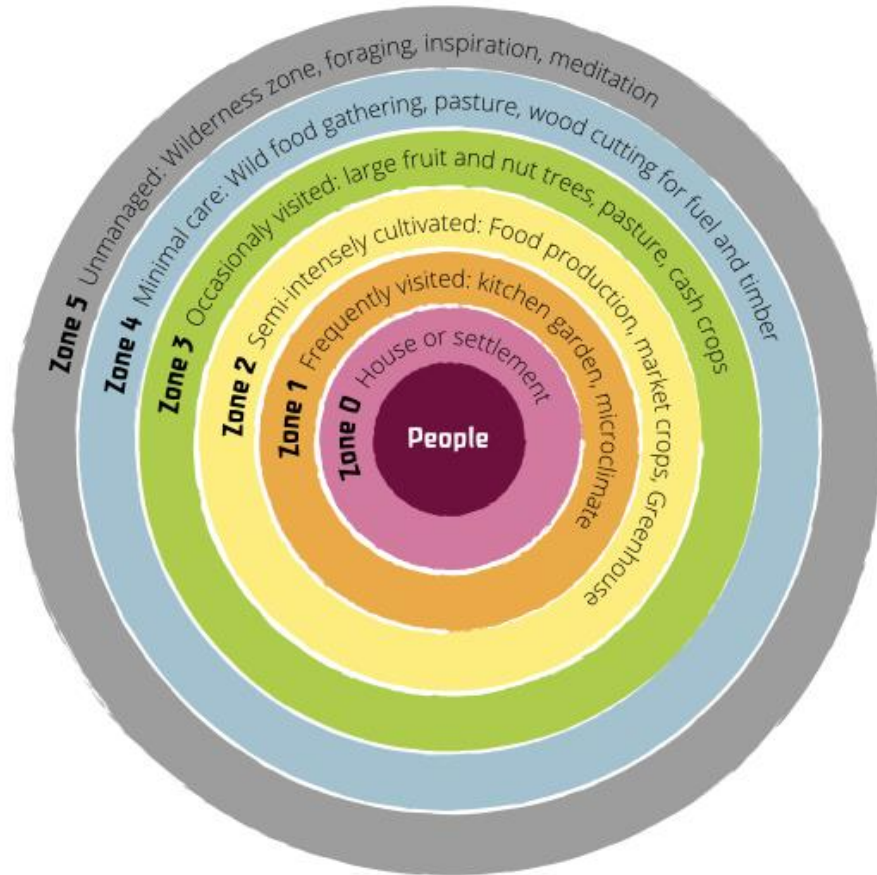


Illustration: Felix Müller (www.zukunft-selbermachen.de) Licence: CC-BY-SA 4.0

Zon 00 = det inre i människan

Zon 0 = bostaden

Zon 1 = används ofta/dagligen; t.ex. köksträdgård, utedass mikroklimat.

Zon 2 = besöks relativt ofta; växthus, grönsaksodlingar.

Zon 3 = besöks ibland; bärbuskar, frukt- och nötträd, bete, slåtteräng.

Zon 4 = behöver minimalt med skötsel; insamling av vilda växter, bete, träd till virke och ved.

Zon 5 = “vildmark”, får sköta sig själv, rekreation och meditation.

ZONKARTA
GÅRDSBILD
HARV 1:14
SKALA 1:500
N VINTER
↑

⊗ = SNÖHÖG

● = ZON 1

● = ZON 2

● = ZON 3

● = ZON 4

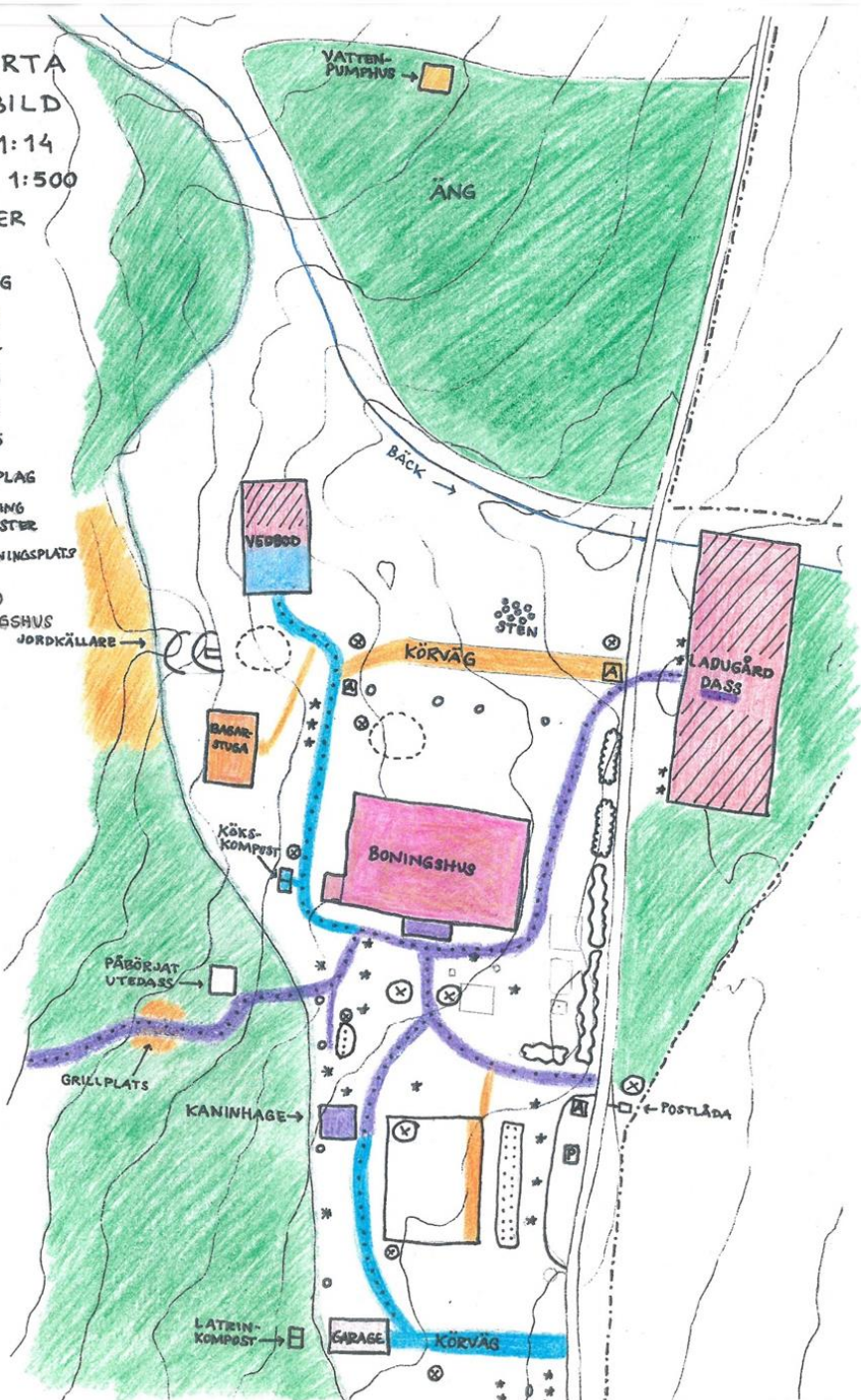
● = ZON 5

○ = VEDUPPLAG

P = PARKERING
FÖR GÄSTER

A = AVLASTNINGSPÅS

● = ZON 0
BONINGSHUS



ZONKARTA
GÅRDSBILD
HARV 1:14
SKALA 1:500
N SOMMAR
↑

● = ZON 1

● = ZON 2

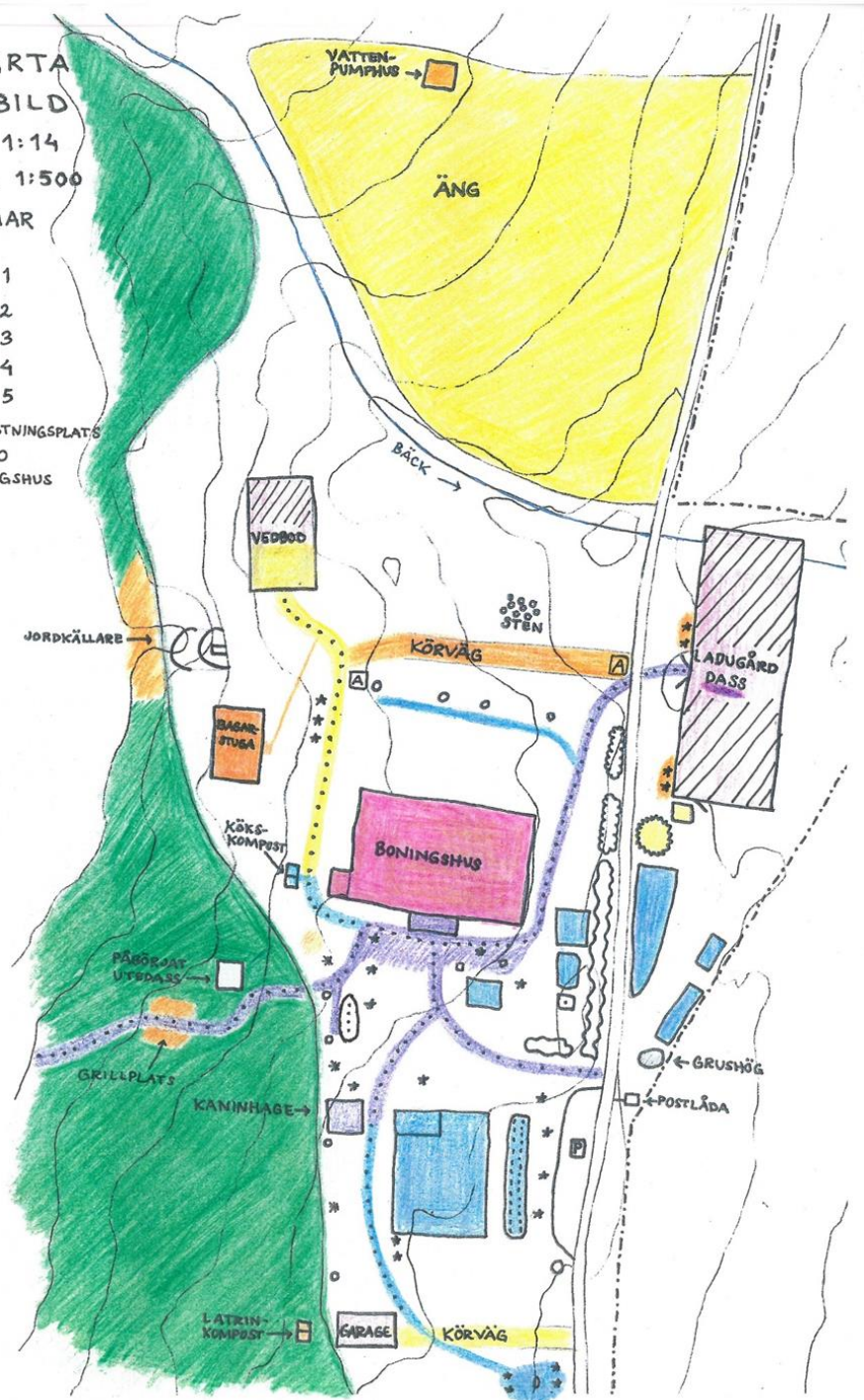
● = ZON 3

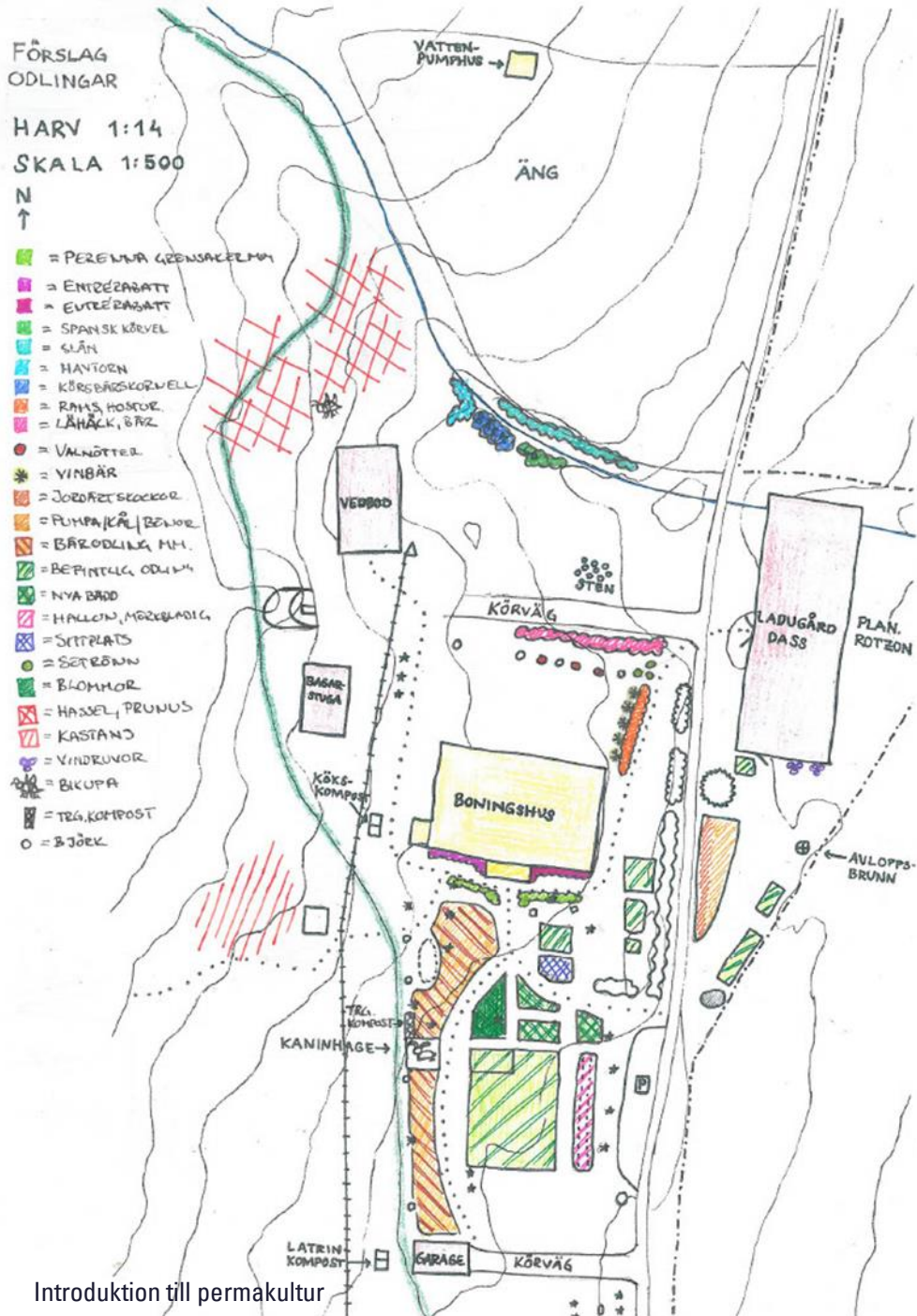
● = ZON 4

● = ZON 5

A = AVLASTNINGSPÅS

● = ZON 0
BONINGSHUS





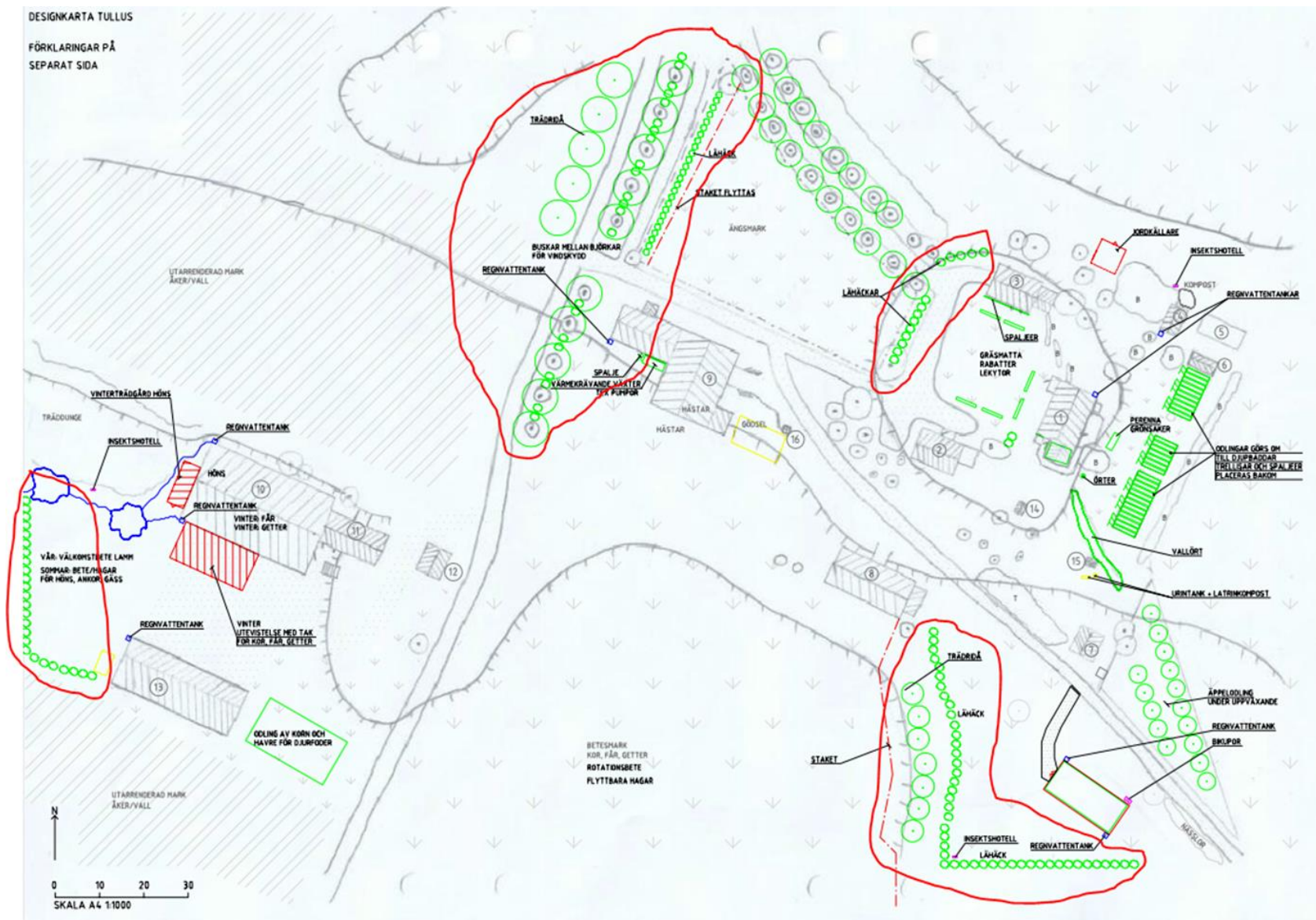
HARV: EFFEKTIVITET OCH ORGANISERING

Nyckelfunktion: lugn och vila

Två delar:

- Fysisk organisering
 - Rätt sak på rätt plats; redskap och verktyg.
 - Färdigställ förvaringssystem inomhus.
 - Ny trädgårdskompost nära odlingarna med plats för redskap på baksidan.
 - Förslag odlingar (karta);
 - mer arbetseffektivt
 - mer skörd utspridd över längre tid (mer perenna grönsaker)
 - mer mångfald (mindre gräsklippning).
- Social dimension
 - Veckomöten
 - Vilken organisering behövs? Vad, när, hur, vem/vilka.
 - Fira det som gjorts ännu mer!

TULLUS: HANTERA VINDEN



PERMAKULTUR SOM VERKTYGSLÅDA

Exempel lähäckar

Bild: Kompendium Lähäckar, Länsstyrelsen Västra Götalands län

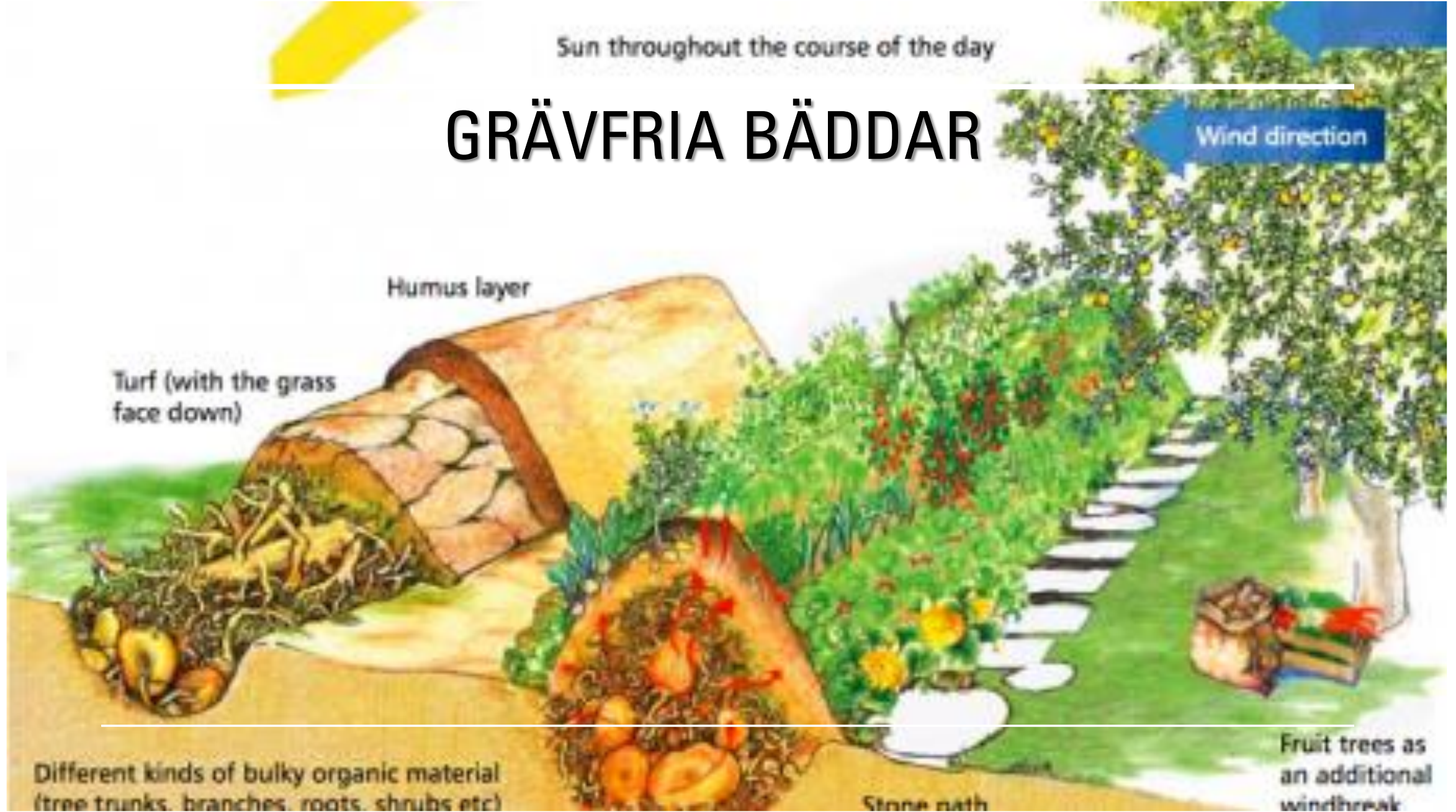
Exempel vallört som avgränsare

<https://skogsträdgården.stjärnsund.nu/vallort-en-dundervaxt/>



Sun throughout the course of the day

GRÄVFRIA BÄDDAR





MARKTÄCKNING

- Skydda mot erosion från väder och vind
- Bättre mikroklimat för mikroorganismerna i marken
- Gödsling
- Minskad avdunstning



FLERÅRIGA GRÖNSAKER

- Behöver inte gräva och så varje år
- Utvecklat rotsystem – mykorrhiza
- Lång skördesäsong; både tidig vår och sen höst (uppehåll på sommaren)
- Mindre bevattningsbehov

EXEMPEL FLERÅRIGA GRÖNSAKER

Rötter

Jordärtskocka
Svartrot
Bredkaveldun
Pepparrot
Hässleklocka (även
växten ovan jord)
Knölklocka (även
växten ovan jord)
Björnrot (även
växten ovan jord)

Lökar

Piplök
Kantlök
Gräslök
Ramslök
Luftlök
Norrlandslök

Gröna blad

Lungrot
Rankspenat
Brännässla
Kärleksört
Löparfetblad
Kirskål
Fjällsyra
Trädgårdssyra
Spenatskräppa

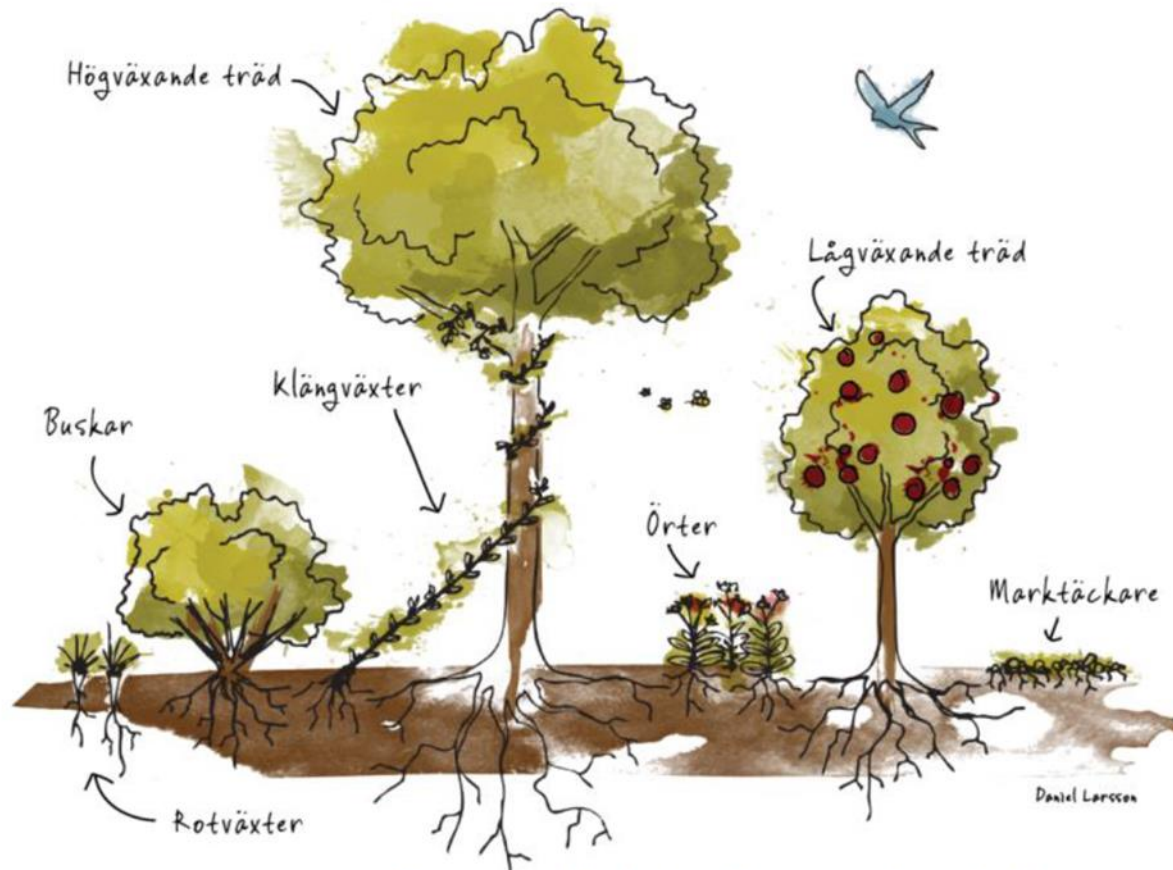
Blommor

Blekgul daglilja
Sandsenap (+ blad)
Myskmalva (+blad)
Vårsköna (+blad)

Skott och stjälkar

Parkaralia
Humle
Strutbräken
Ryssgubbe
Sparris
Rabarber

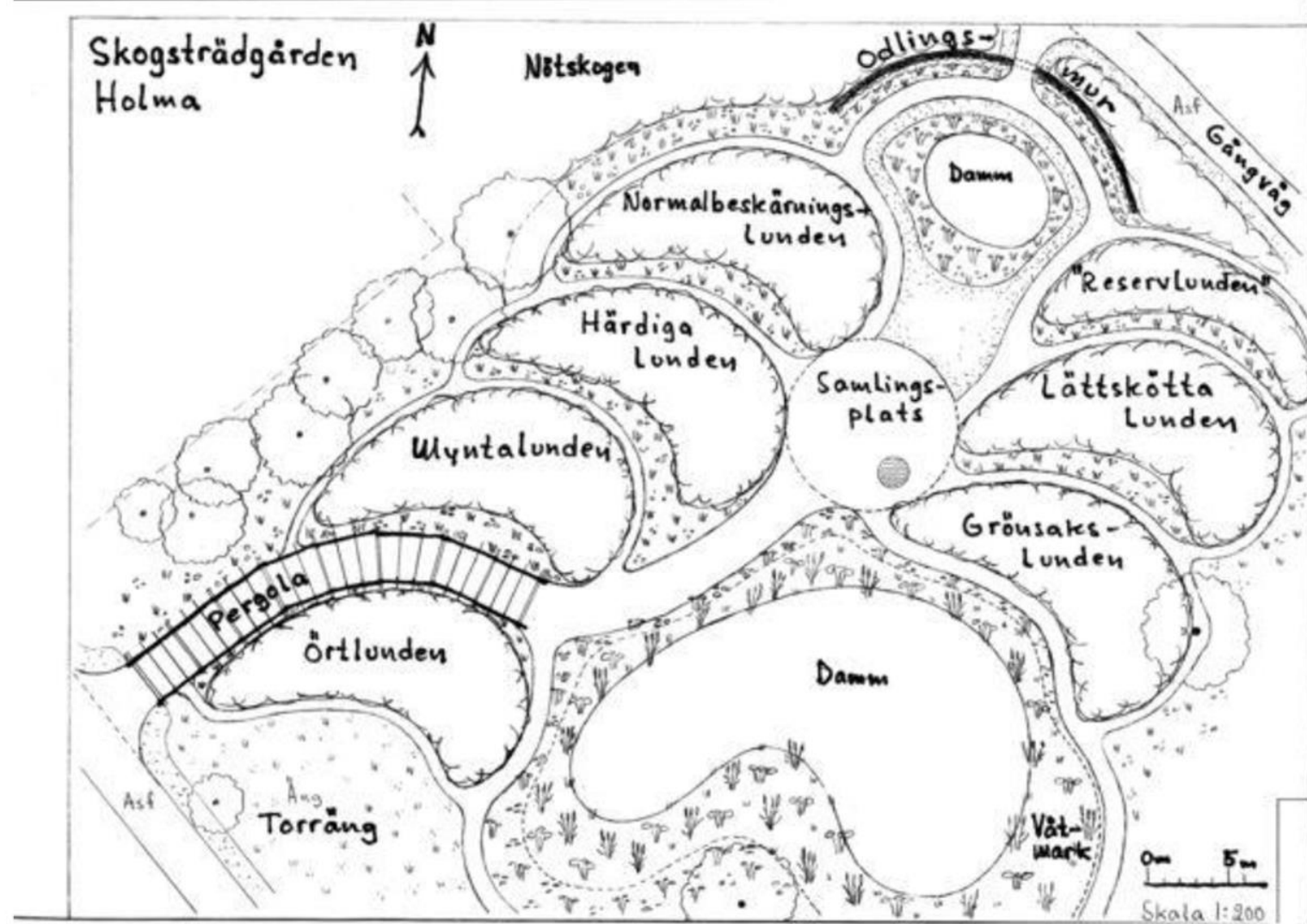
SKOGSTRÄDGÅRD



Skogsträdgårdens sju skikt

- Inspireras av naturliga ekosystem
- Perenna växter
- Skapa produktivitet
- Olika funktioner stödjer varandra

Bild: Skogsträdgårdsboken (Illustration: Daniel Larsson)



PUTTMYRA SKOGSTRÄDGÅRD UTANFÖR STJÄRNSUND



Foto: David Roxendal

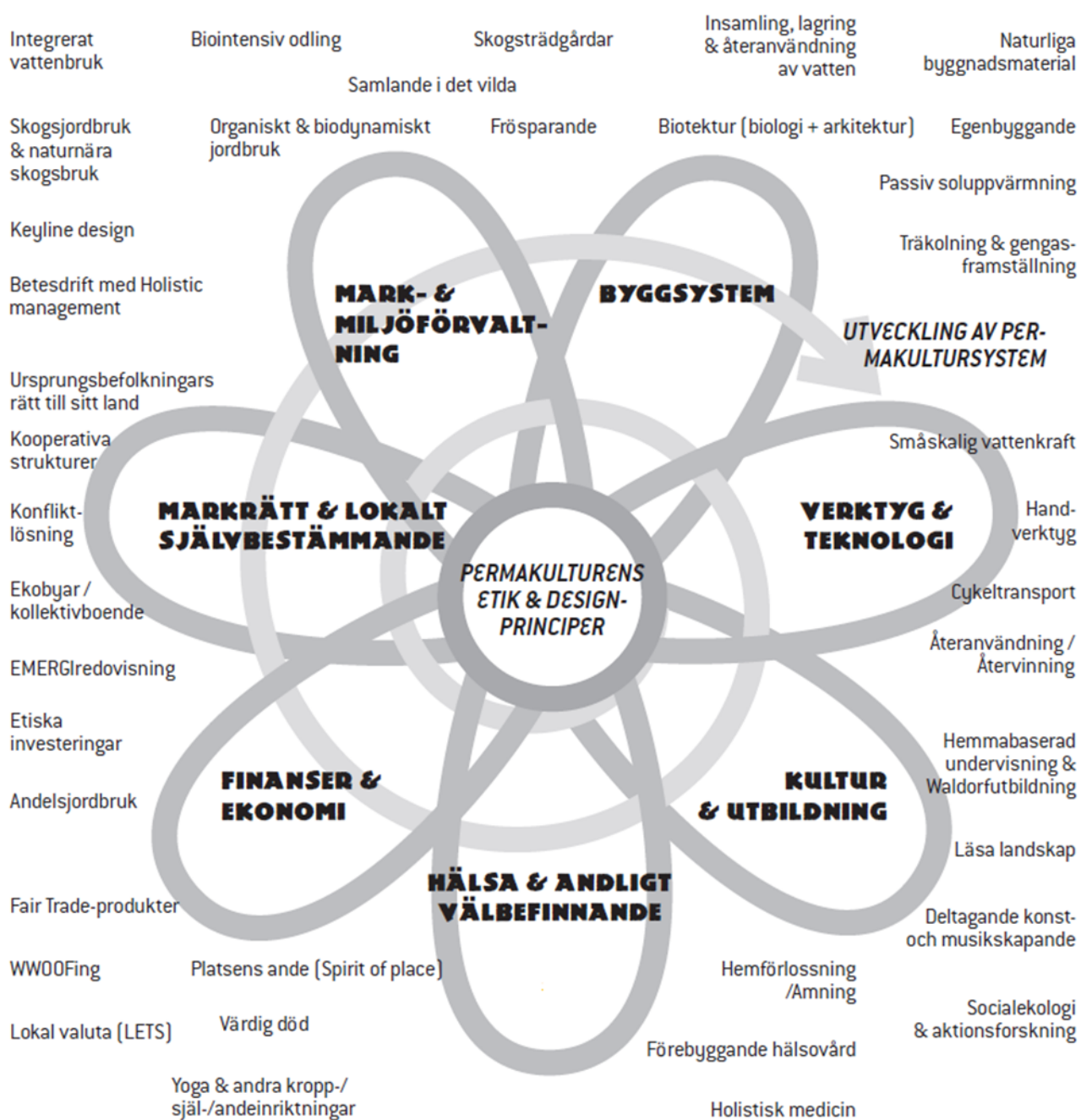
HÖNSTRAKTOR



<https://modernfarmer.com/2016/08/chicken-tractor/>



Hönstraktor i Stjärnsund



PERMAKULTUR SOM LIVSSTIL

Kan permakulturens etik och designprinciper tillämpas på hela vår livsstil?

Hur vi bygger våra hus?

Hur vi designar samhällsekonomin?

Hur vi fattar beslut?

Hur vi transporterar oss? (hur mycket och varför?)



BRA ATT VETA

Permakultur är inte färdigutvecklat!

-Vissa praktiker är **överhajpade**

(arbetsfri trädgård, använda naturliga mönster)

Verktygslådan måste anpassas till **lokala förutsättningar**

- Hur fungerar ideér från Australien i Sverige?

- Snö?



SAMMANFATTNING

- Permakultur = Designverktyg
- Kombinerar vetenskap och filosofi
- Skapa regenerativa & resilienta system
- Mycket mer än odling!
- Inte helt färdigutvecklat
- Inte likformigt!
- Utgå från platsen; behov hos växter, djur och människor.



TACK!

Linda Ellegaard Nordström

linda.nordstrom@rvn.se

Introduktion till permakultur

2023-06-26