

# Den svenska modellen

Kristoffer Hylander  
Botaniska institutionen,  
Stockholms universitet

# Vad är “den svenska modellen”?

Områdesskydd på vissa arealer och naturvård på övrigt – för att nå målen om bevarandet av den biologiska mångfalden.

Olika aktörer bidrar: staten, markägaren.

En kombination av frivilliga avsättningar och lagstyrda

Staten och näringen tar ett gemensamt ansvar.

# Vad är “den svenska modellen”?

Områdesskydd på vissa arealer och naturvård på övrigt – för att nå målen om bevarandet av den biologiska mångfalden.

Olika aktörer bidrar: staten, markägaren.

En kombination av frivilliga avsättningar och lagstyrda

Staten och näringen tar ett gemensamt ansvar.

...kan man äta kakan  
och ha den kvar?

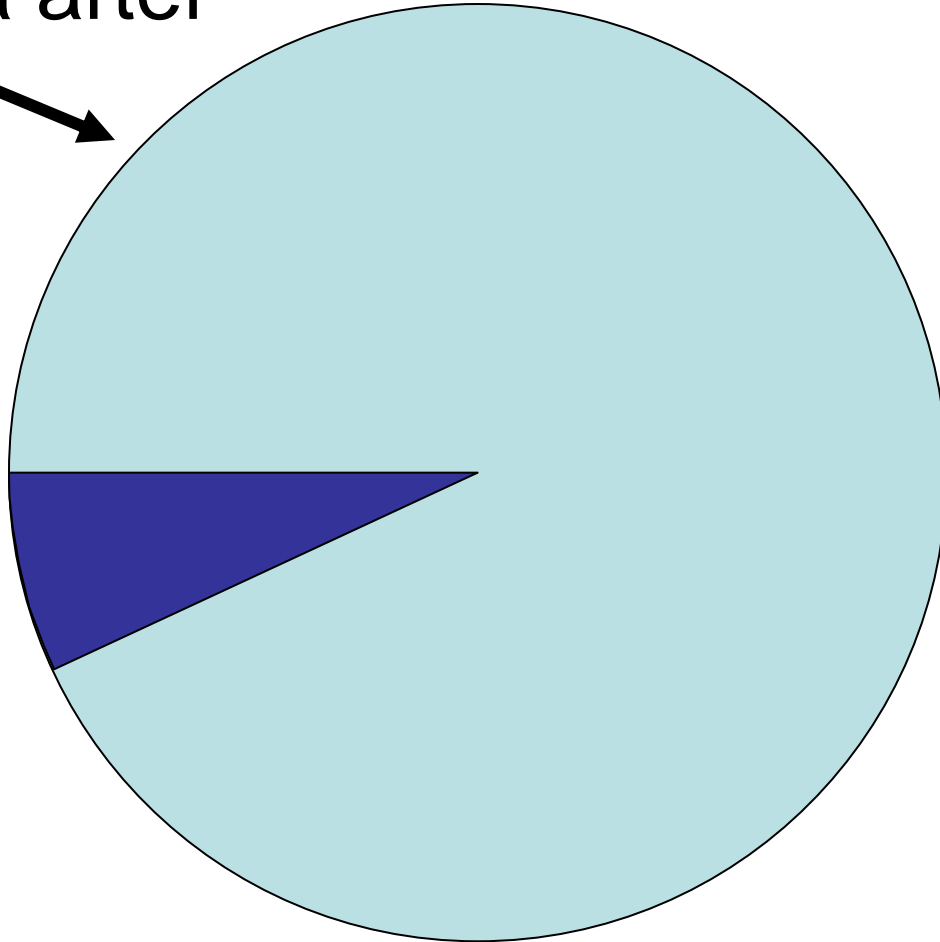
# Upplägg

Art-area sambandet och dess konsekvenser

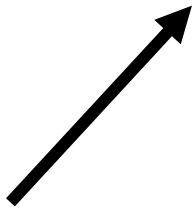
Betydelsen av “matrix” – det brukade landskapet

Syntes och utmaningar

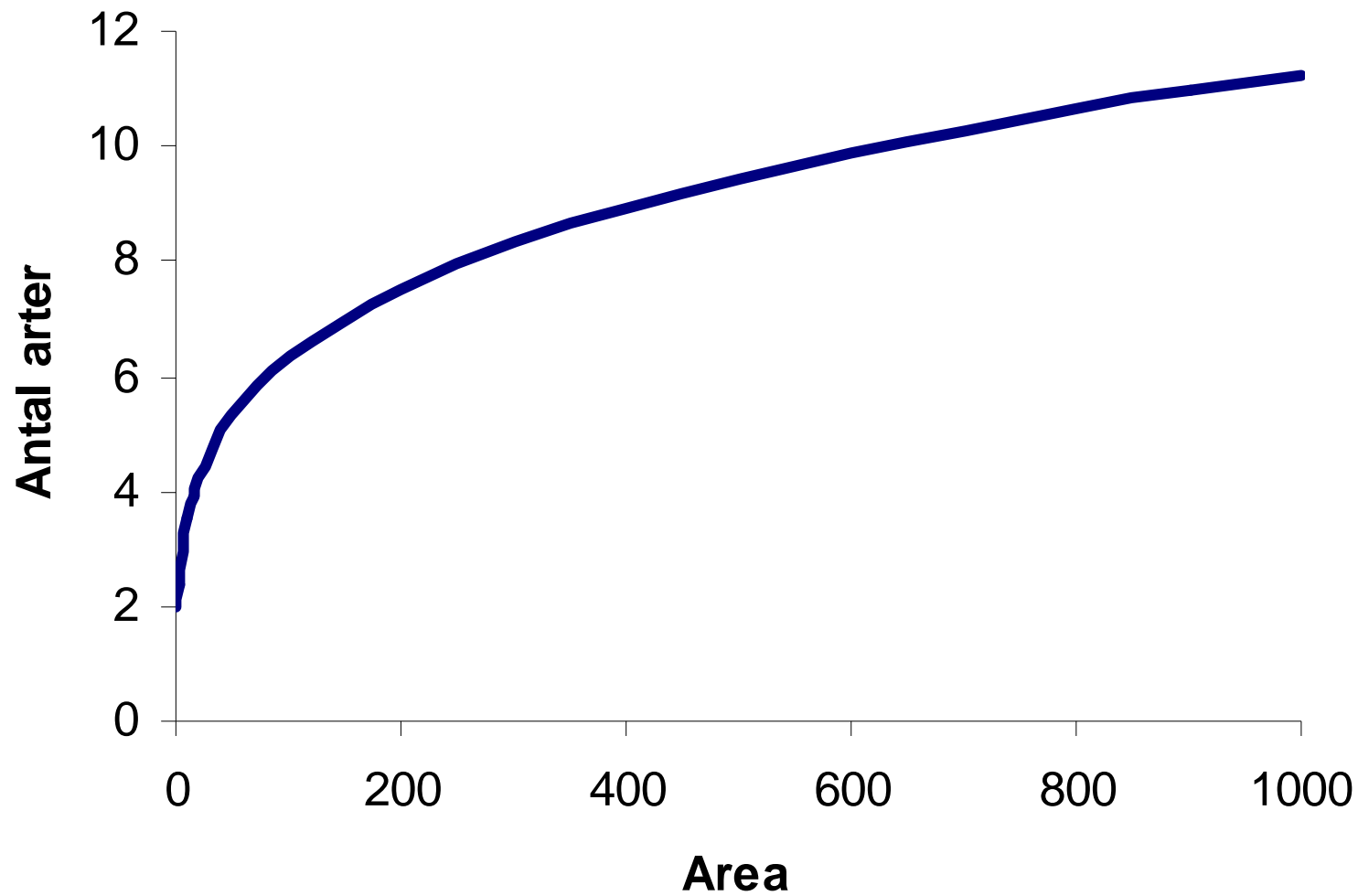
Många arter



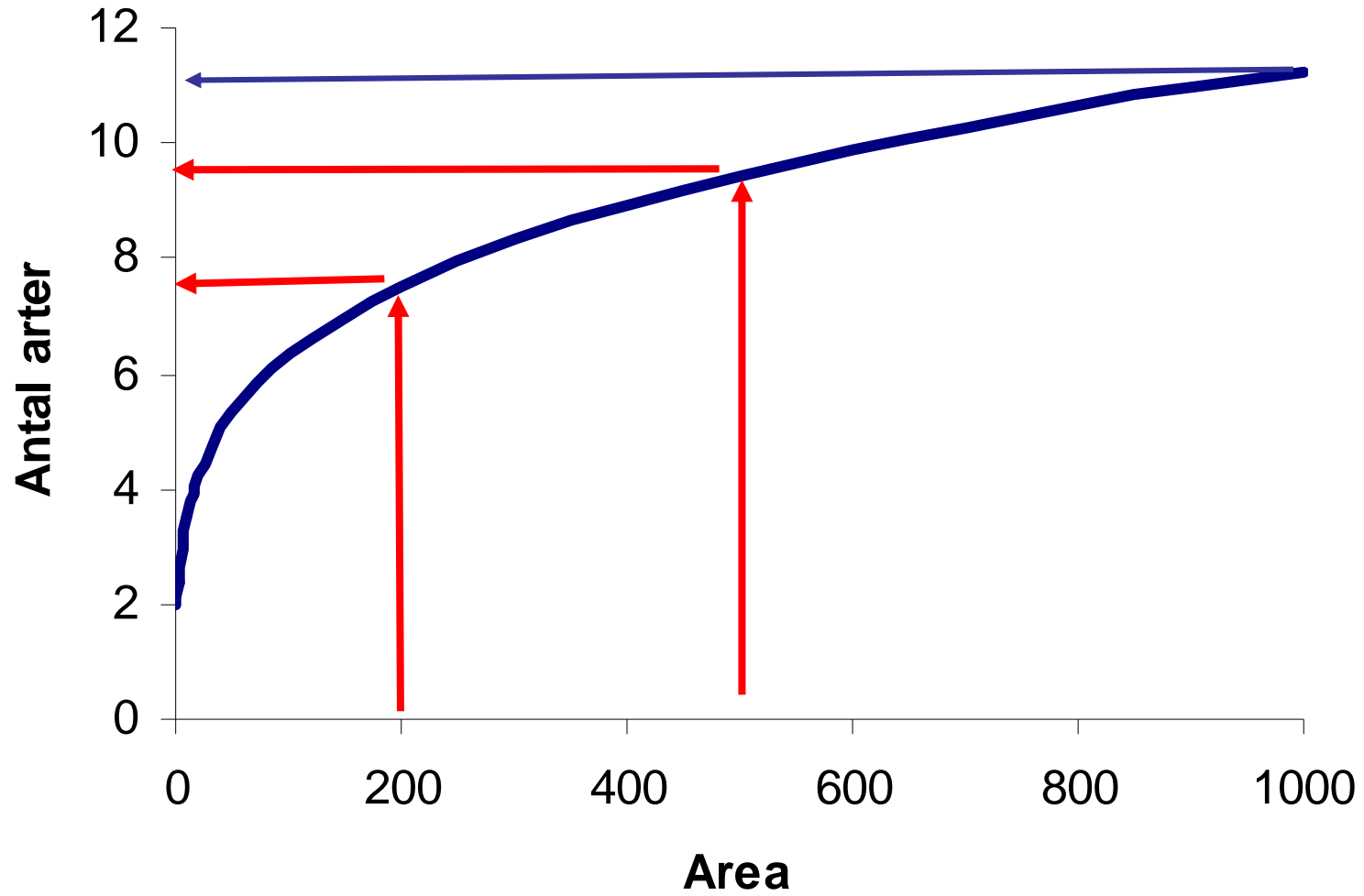
Få arter



# Art-area kurva

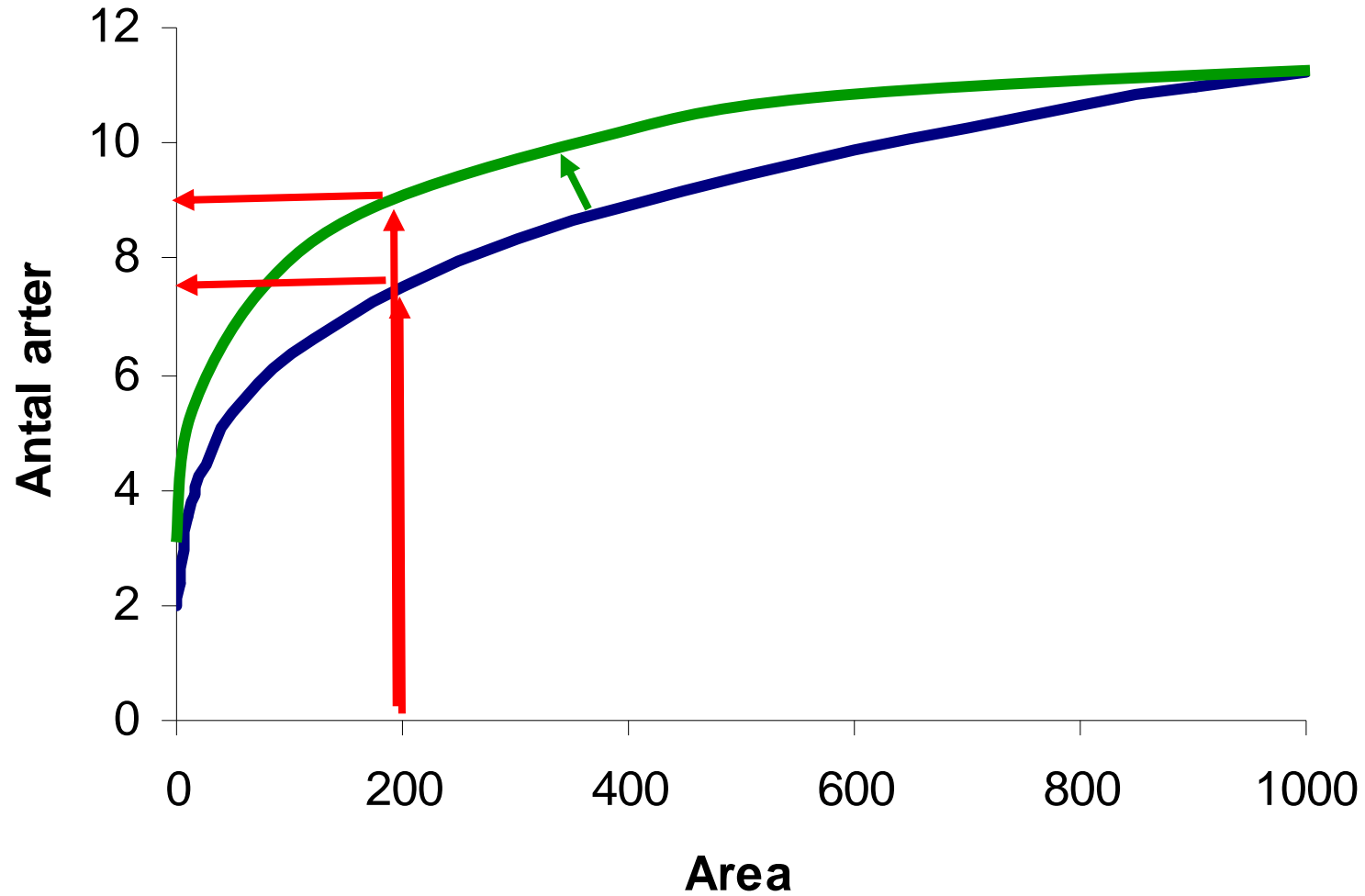


# Art-area kurva





# Kan vi göra nått åt denna lag?



# Varför har större ytor fler arter?

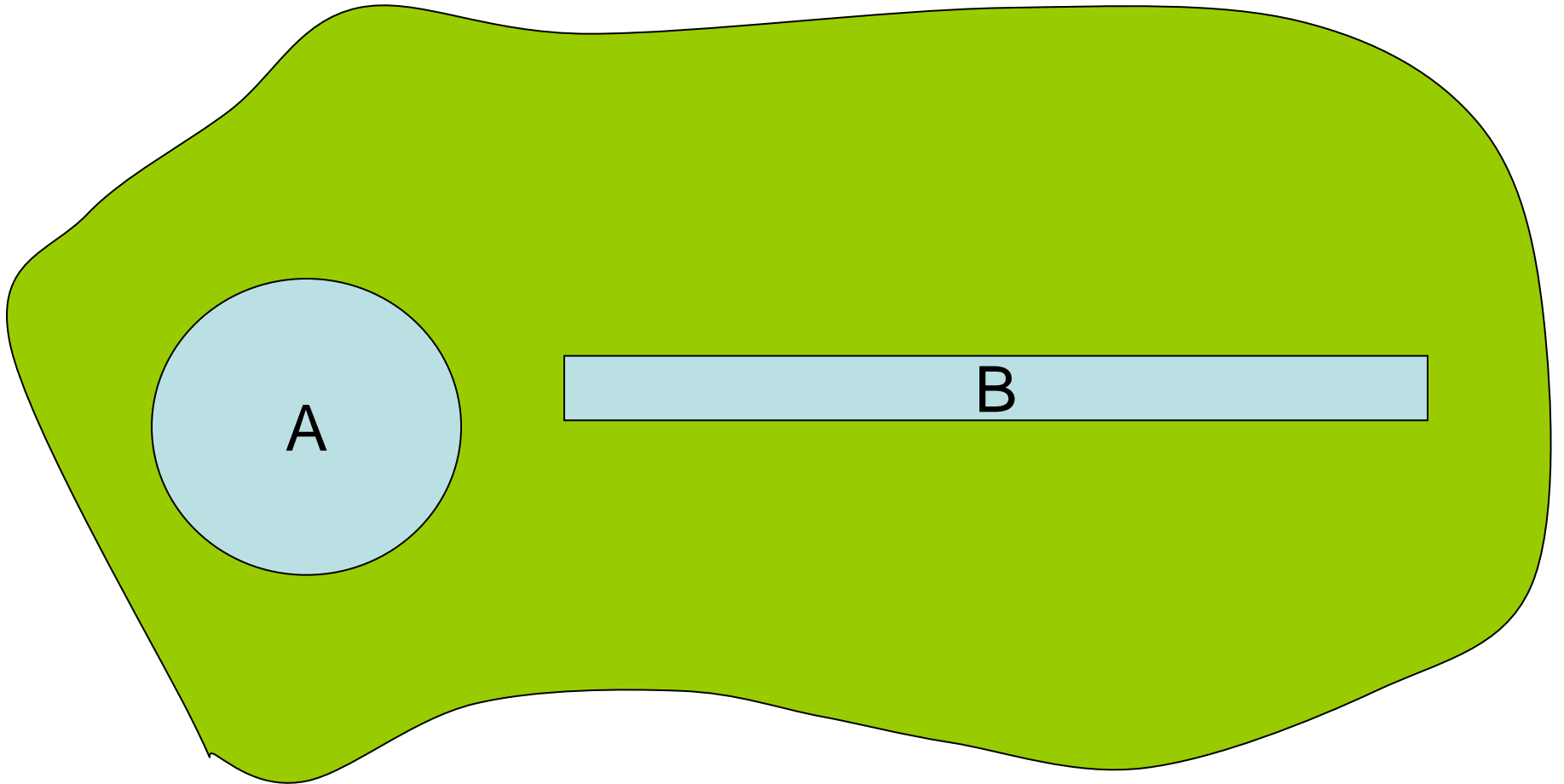
Heterogenitet – fler biotoper, nischer

Antal individer ökar (dvs sannolikheten att sällsynt art skall hittas ökar)

Kolonisation / utdöende-dynamik

- på små ytor dör arten ut ibland av slumpen och återkoloniserar inte lika snabbt.

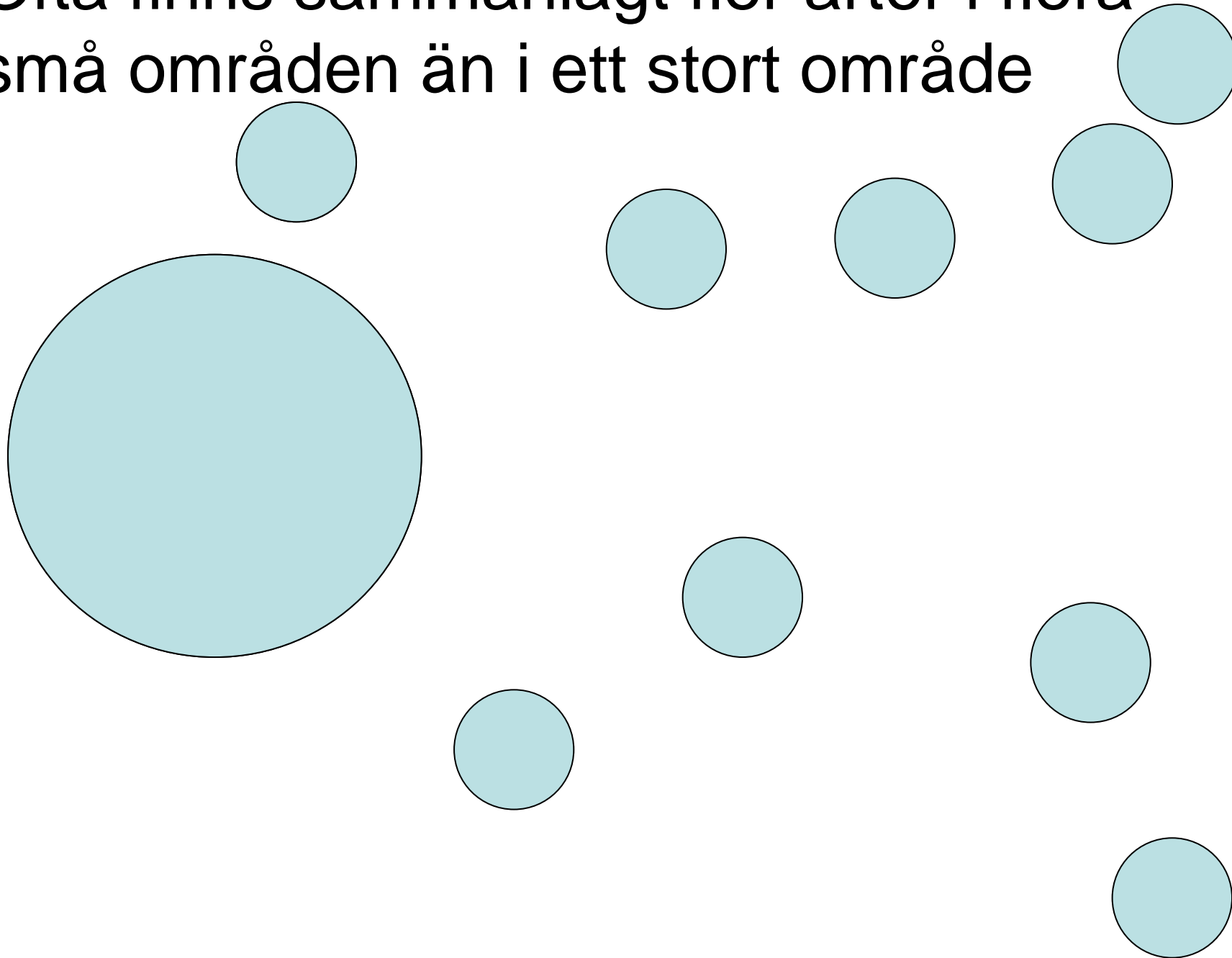
# Heterogenitet



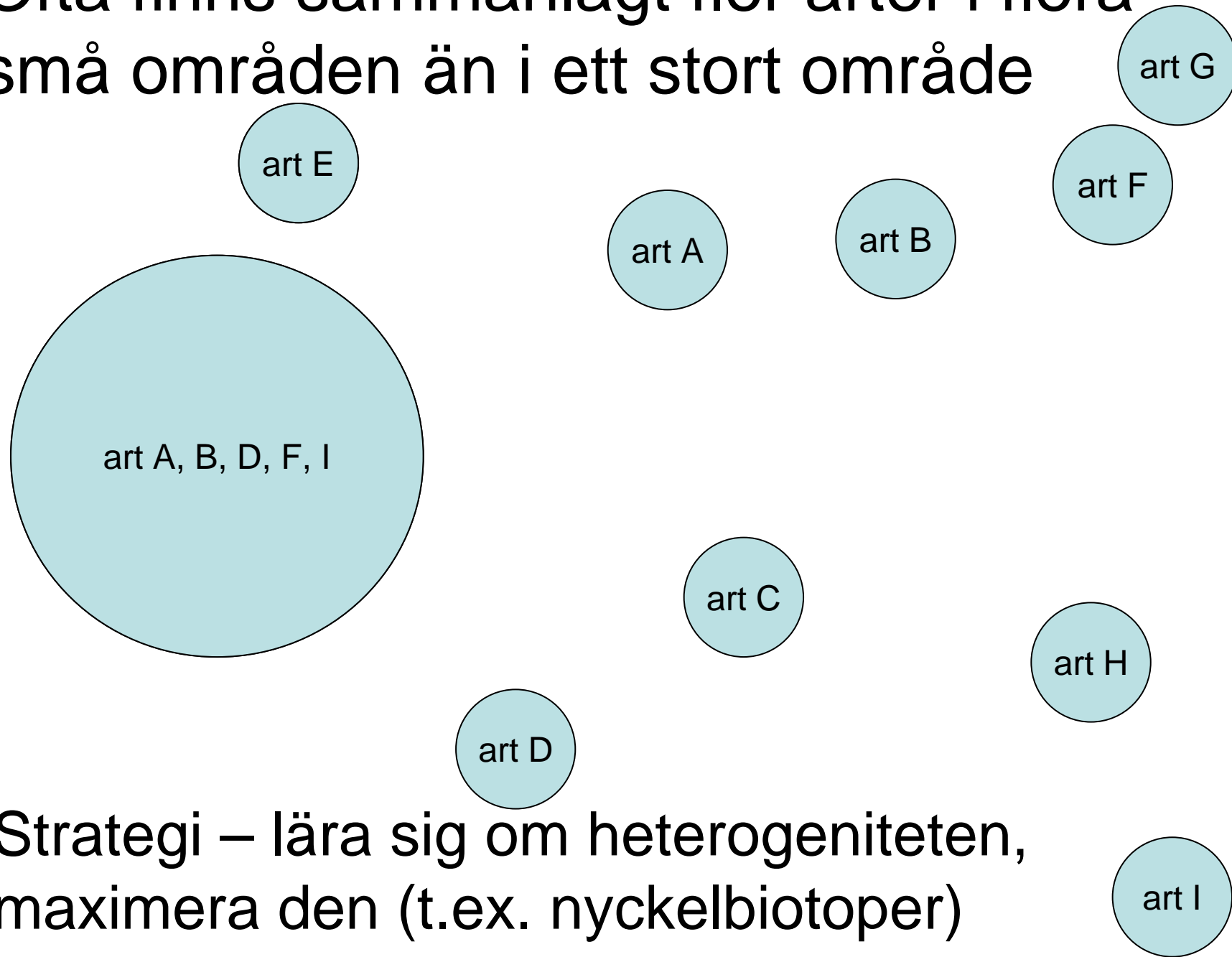
area A = area B

antal arter i A < antalet arter i B

Ofta finns sammanlagt fler arter i flera små områden än i ett stort område

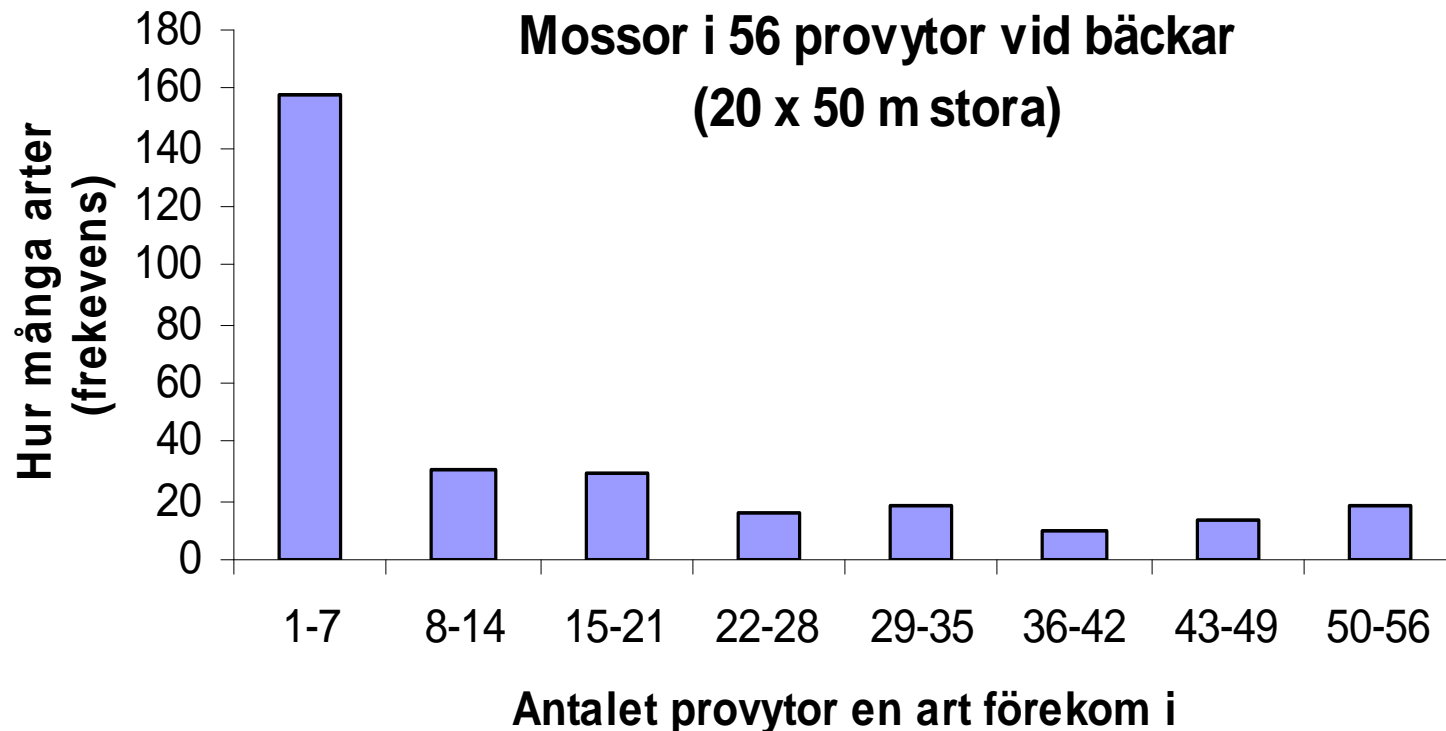


Ofta finns sammanlagt fler arter i flera små områden än i ett stort område



Strategi – lära sig om heterogeniteten, maximera den (t.ex. nyckelbiotoper)

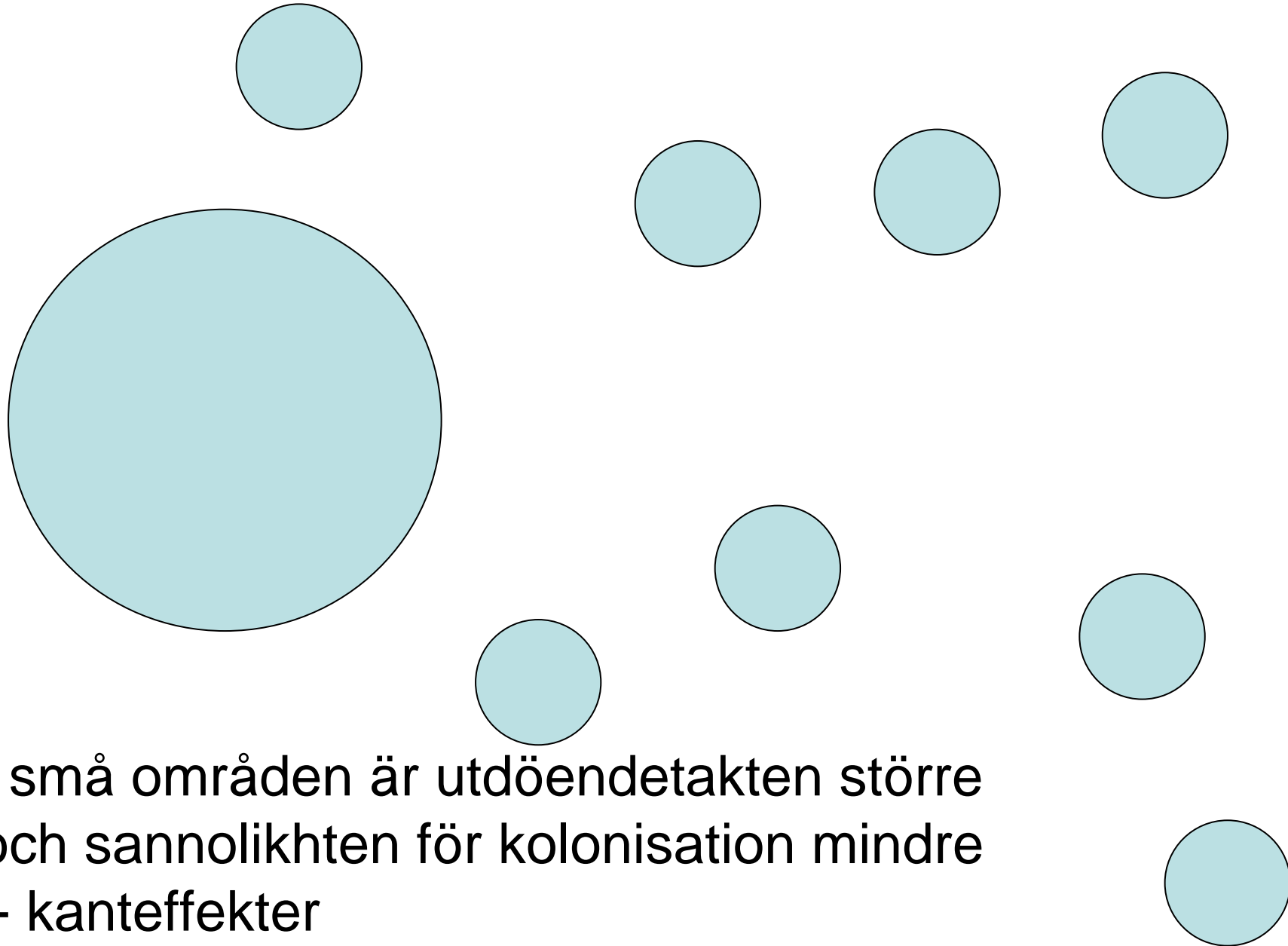
# Chans att hitta sällsynta arter om stora/många ytor undersöks.



De flesta arter är lågabundanta / sällsynta!

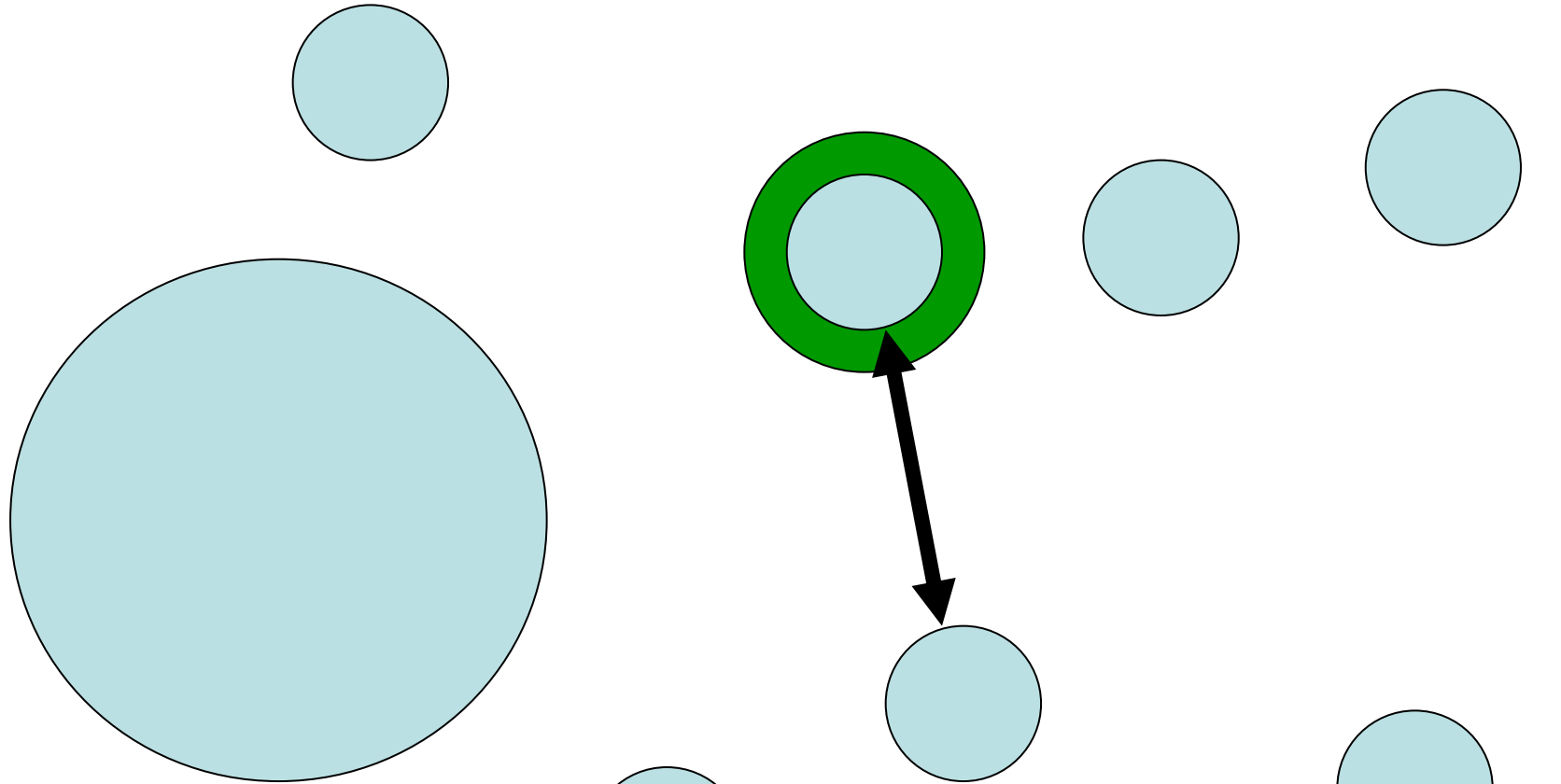
Strategi: skydda stora ytor....lära sig om arterna...

# Utdöende / kolonisation



I små områden är utdöendetakten större  
och sannolikheten för kolonisation mindre  
+ kanteffekter

# Utdöende / kolonisation



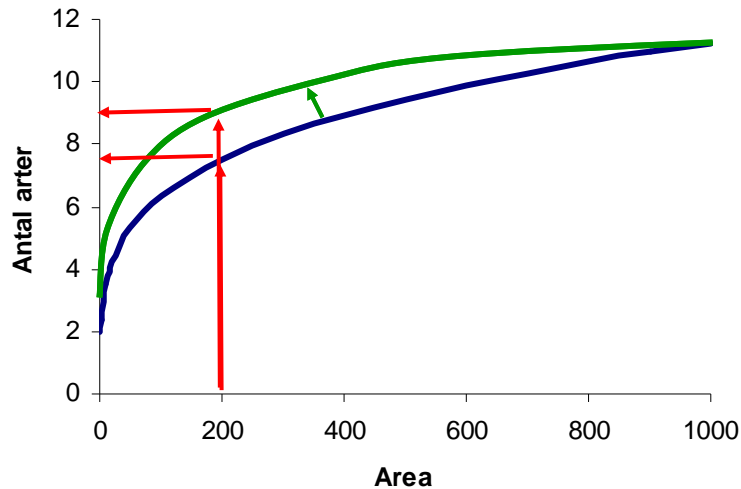
Strategier - öka konnektiviteten

Skapa bufferområden kring känsliga platser

Satsa på stora områden istället för små

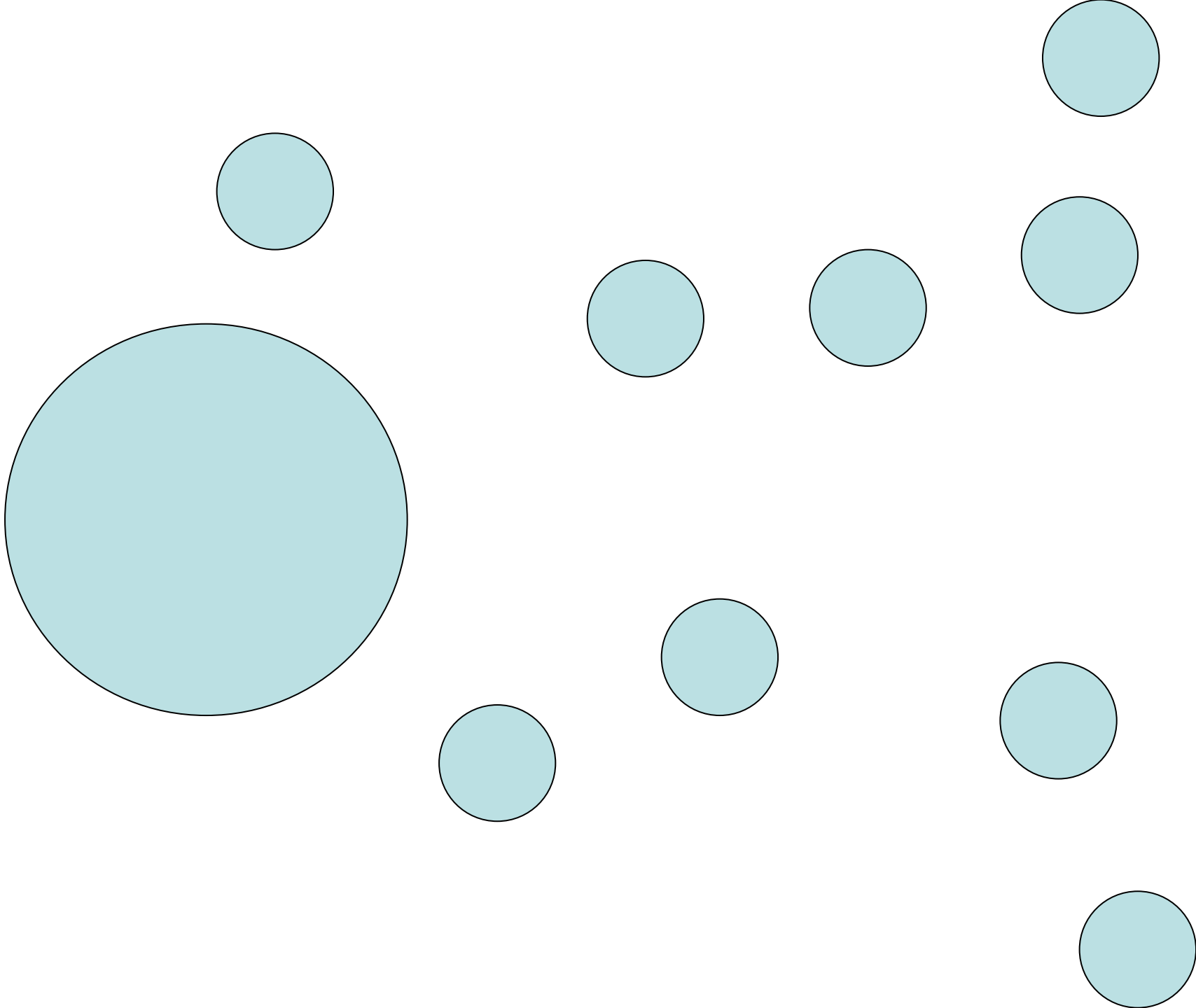


# Hur kan vi alltså modifiera art-yta lagen?



- Välja vilka ytor som blir kvar. Spara de med sällsynta arter och speciella habitatkrav.
- Öka konnektiviteten mellan de områden som har höga värden.

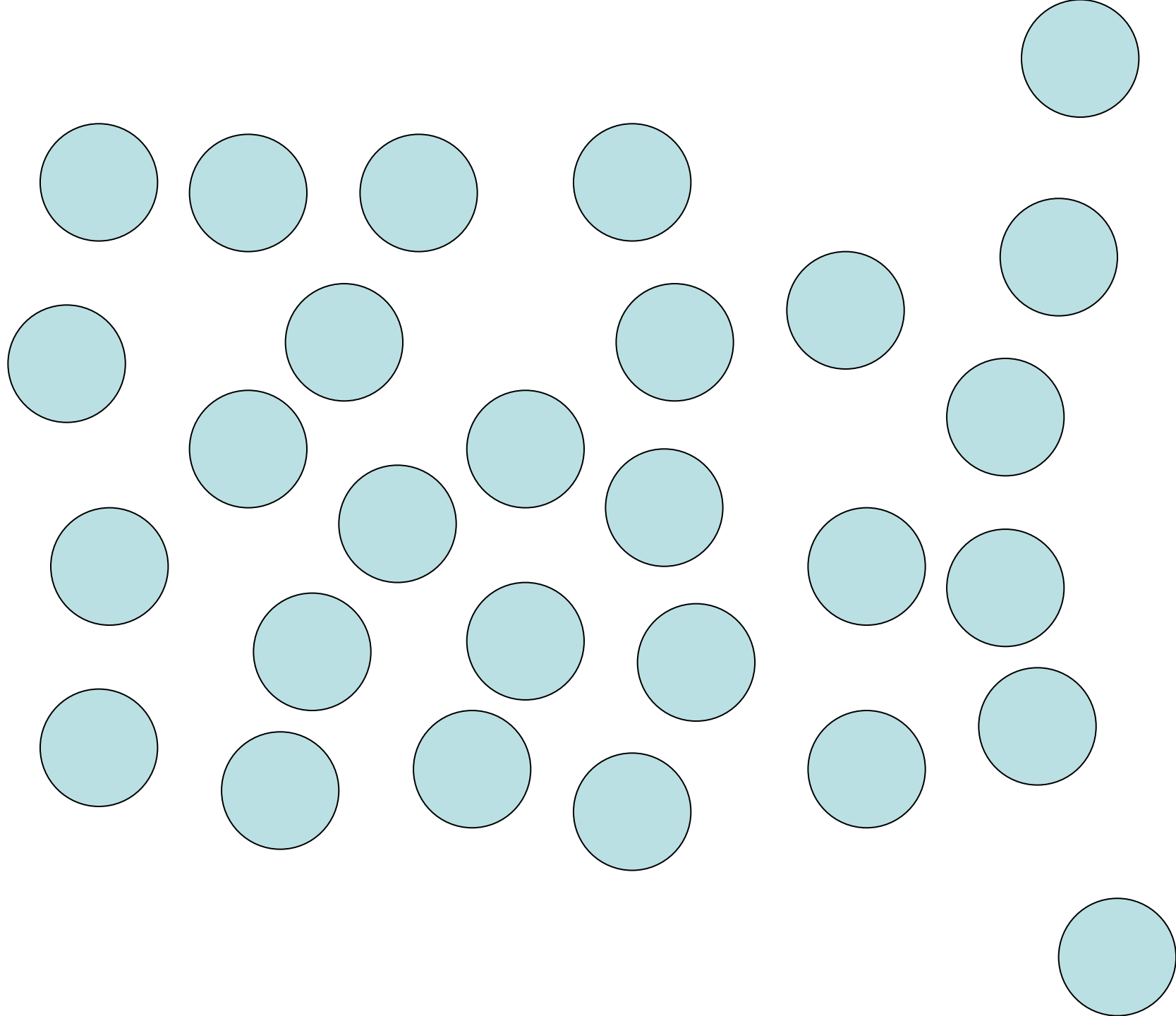
och ... höja kvaliteten på "matrix"!

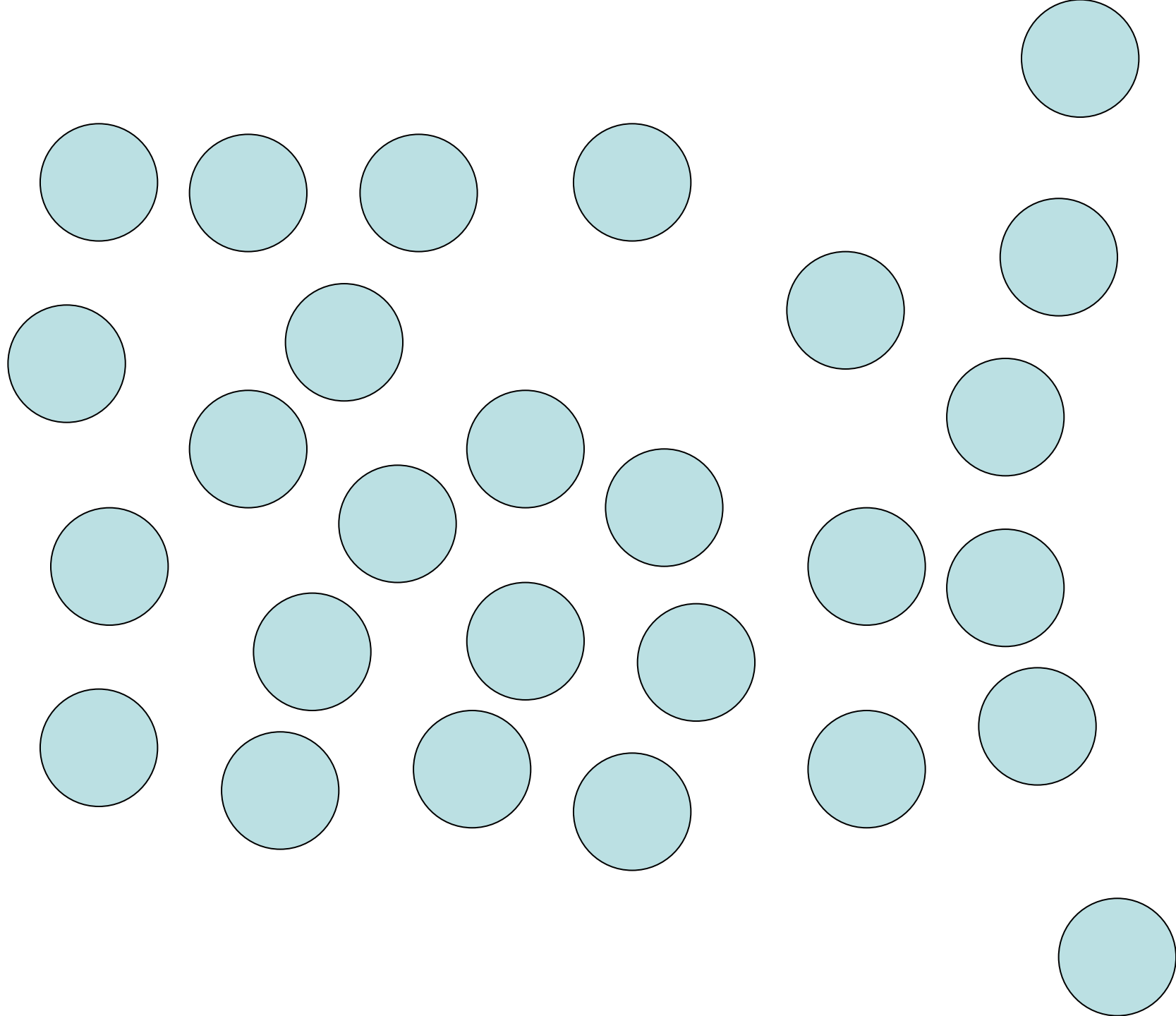


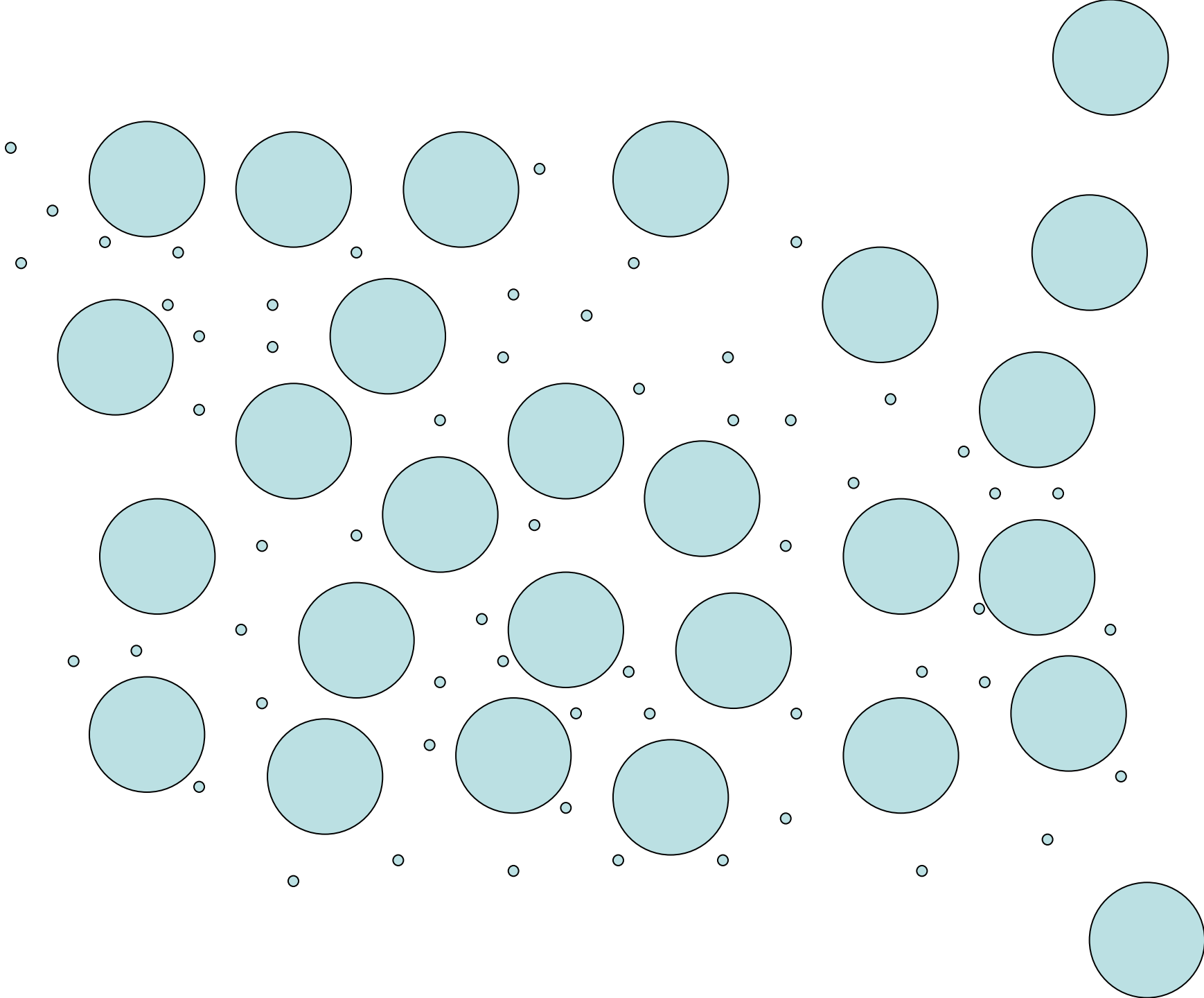


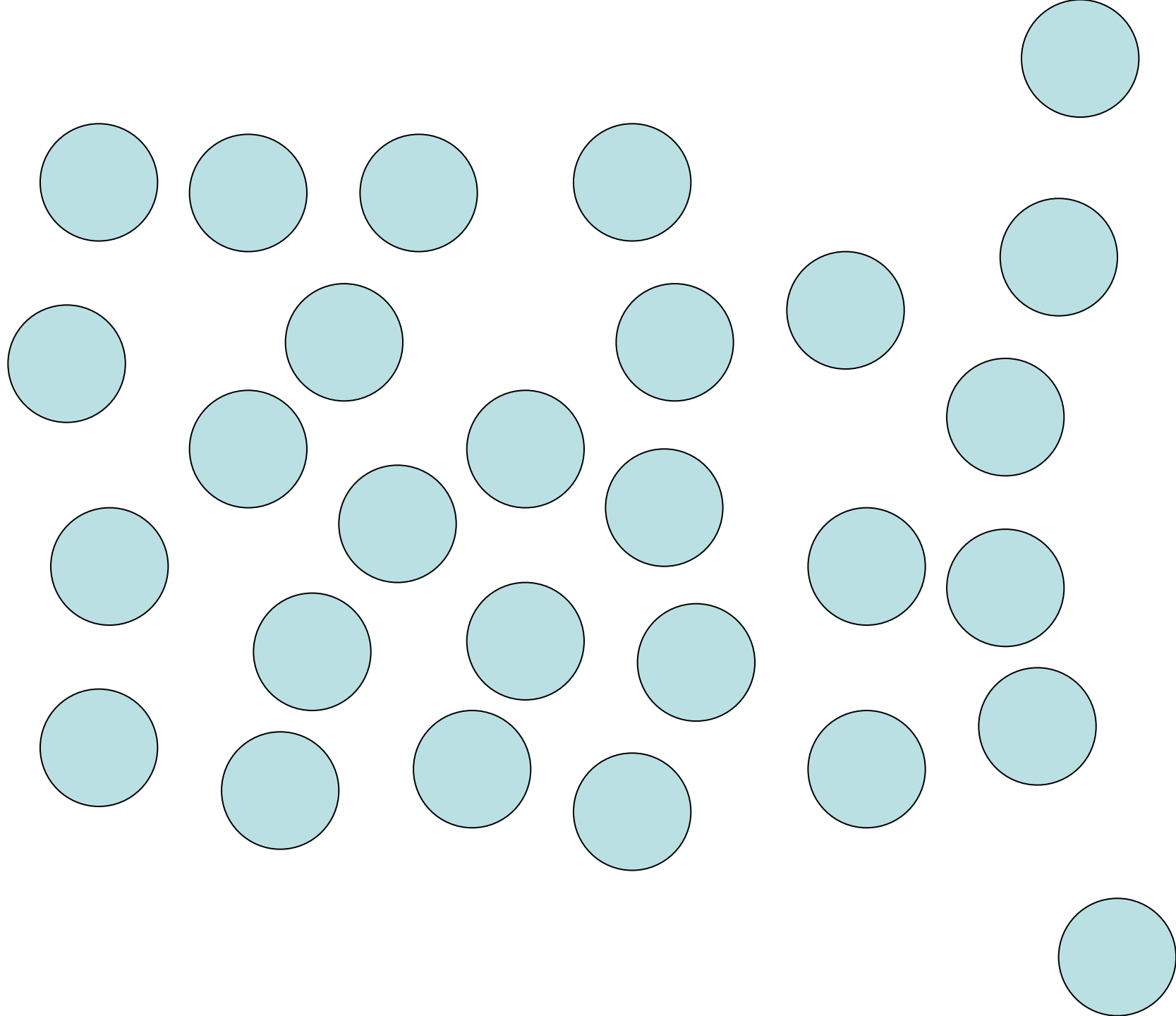
# En "matrix" av "hög kvalitet"

- Fungerar som habitat för många arter.
- Kan öka konnektiviteten mellan två hög-kvalitets-områden.
- Kan bidra med resurser till arter som framförallt "bor i" hög-kvalitetsområdena.
- Kan minska kanteffekterna på hög-kvalitets-områdena.

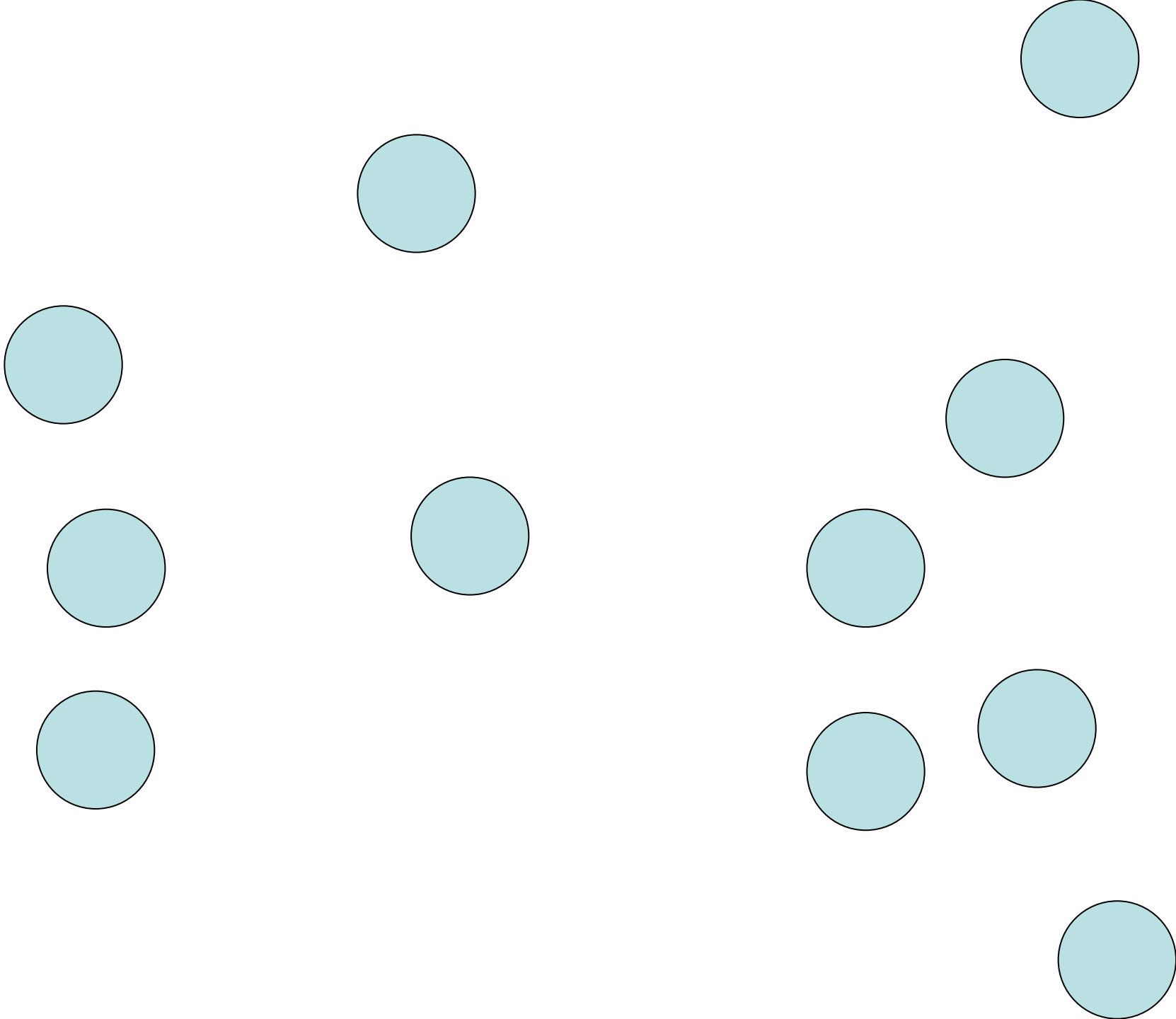


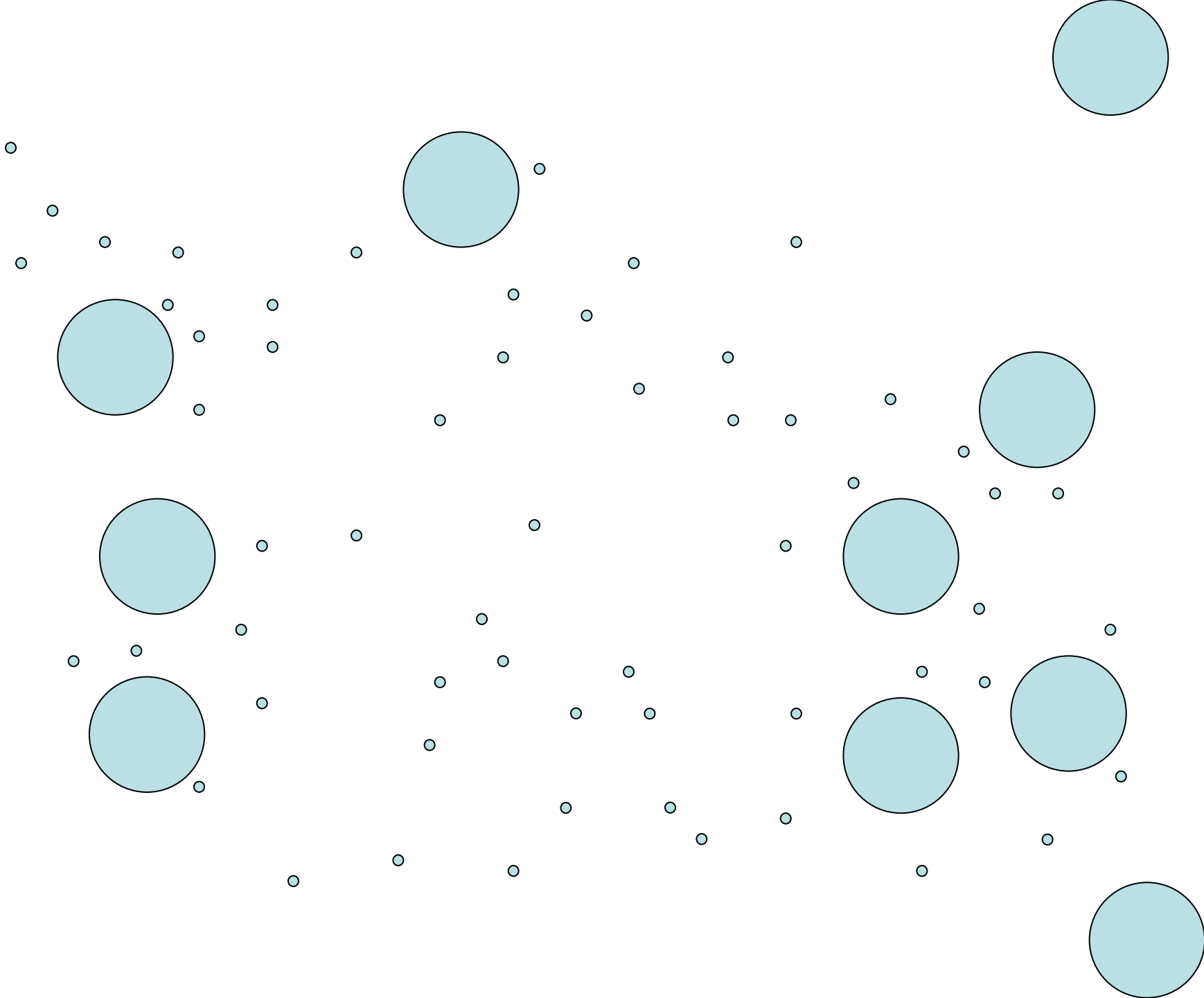






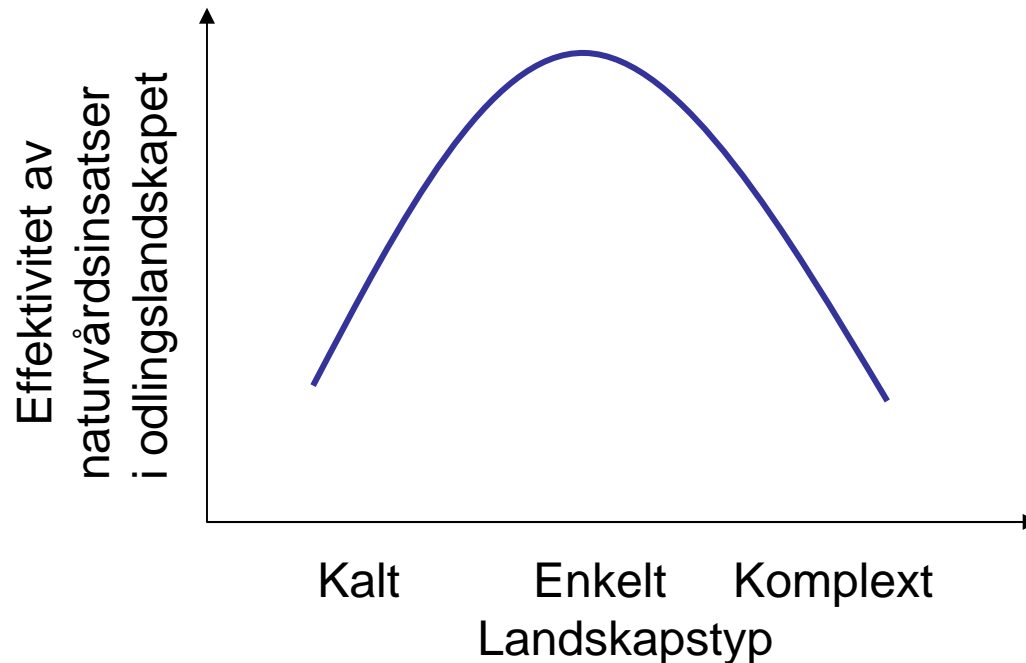






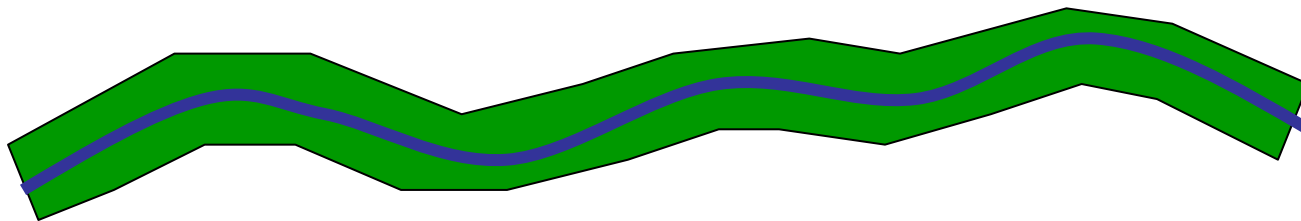
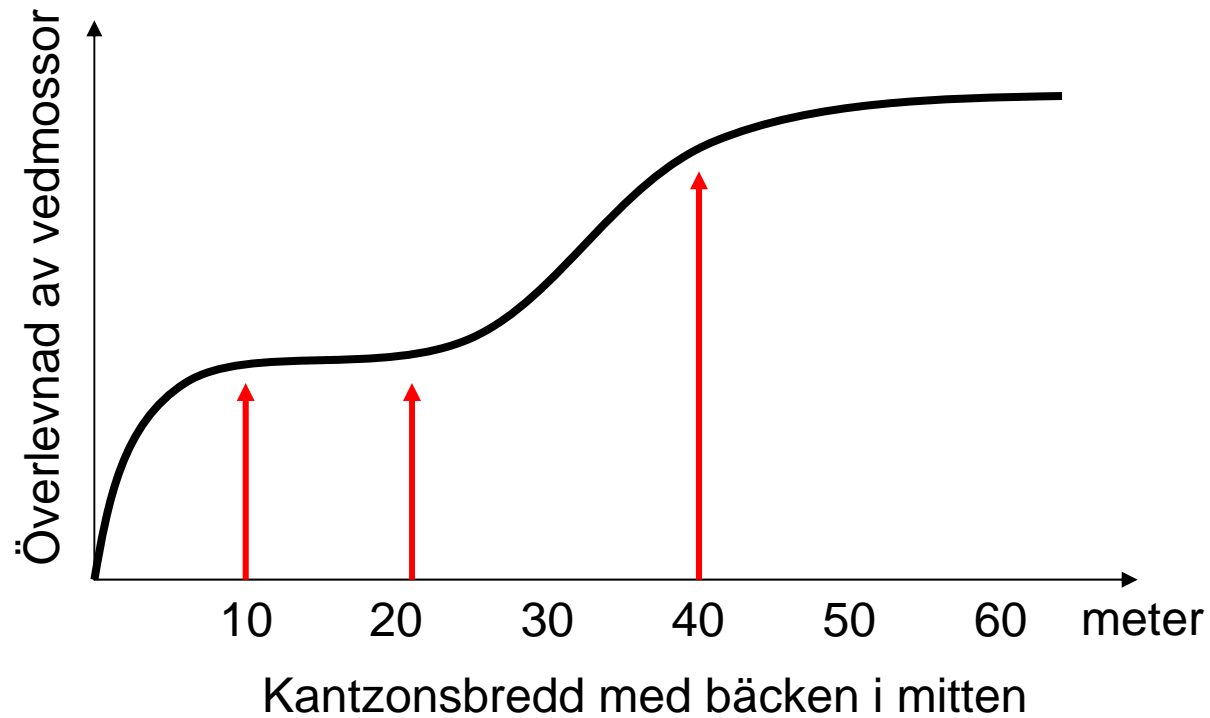
Effekten av naturvård i brukade landskapet skulle alltså kunna variera beroende på:

Hur stor andel av landskapet som redan har hög kvalitet.

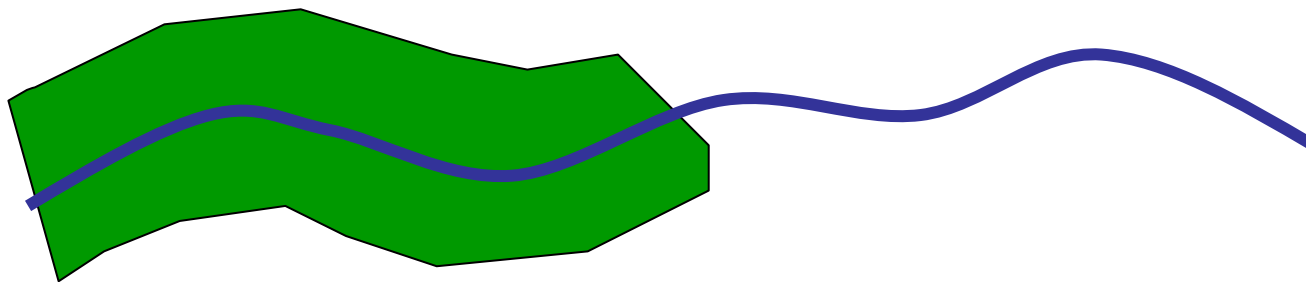
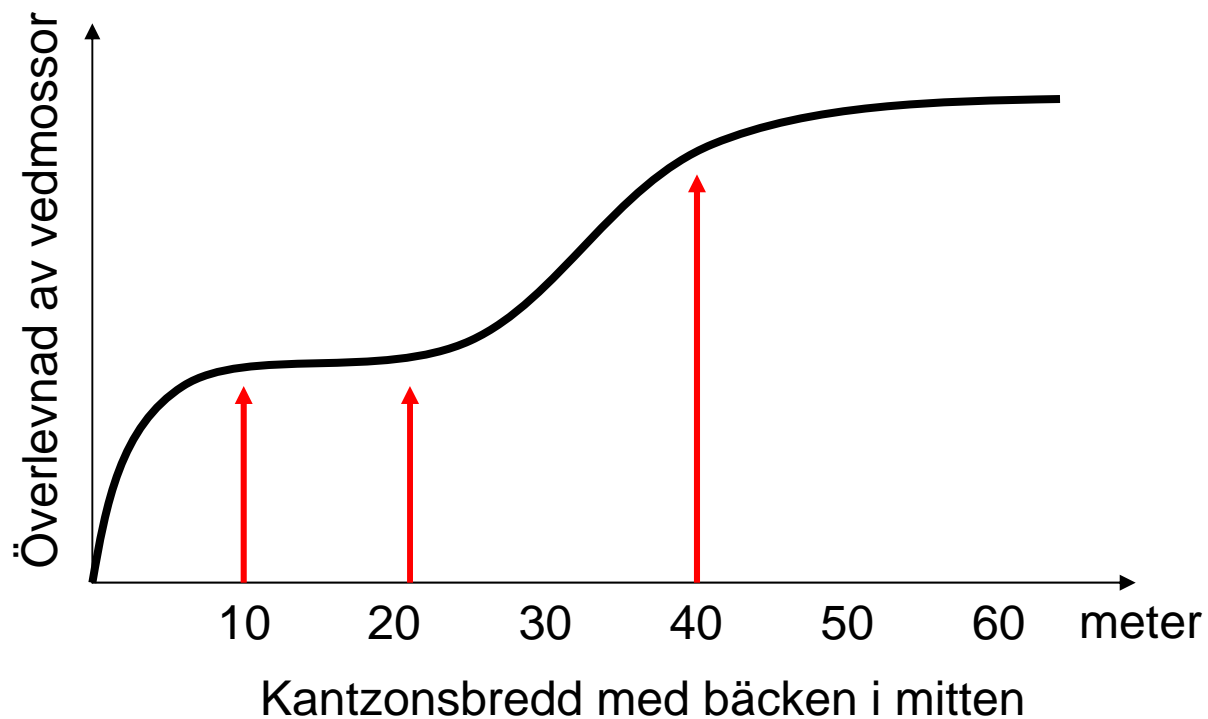


Tscharntke m.fl. 2005

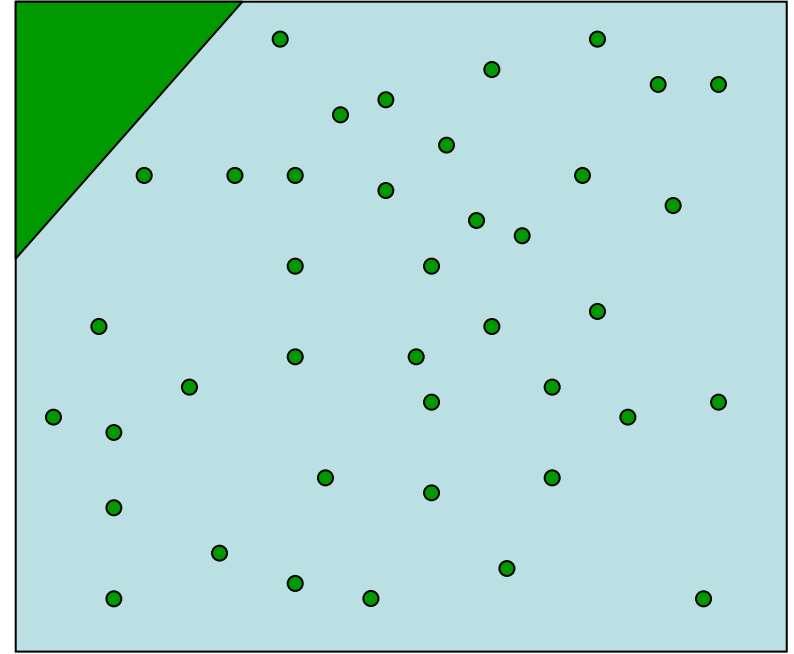
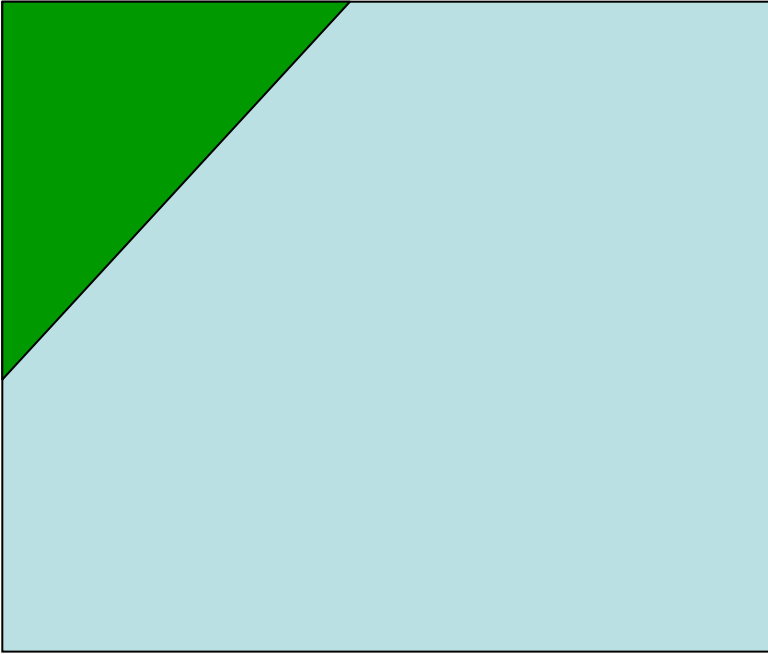
# Tröskelvärden (hypotetiska exempel)



# Tröskelvärden (hypotetiska exempel)



# Syntes och utmaningar



En “matrix” med höga “naturvärden” är dock en **försäkring för kommande störningar och klimatförändringar**. Det är de stora ytornas natur som avgör **ekosystemtjänster** i landskapet.

# Syntes och utmaningar

Kombinera kunskap gällande:

- Matrix-kvalitet och tröskelvärden
- Heterogeniteten i naturen
- Konnektivitet – hur sprider sig arter.

+ Ekosystemtjänster

i ett föränderligt landskap med störningar  
och klimatförändringar.

...där målen inte alltid är så tydliga: trevliga skogar att promenera i,  
bevara arter och livsmiljöer, producera energi, kväveretention etc....

# Syntes och utmaningar

Man kan inte manöverera bort art-yta sambandet helt – det går inte att äta hela kakan och ha hela kvar.

Många arter har så tuffa krav på t.ex. gamla träd eller densitet och kvalitet av död ved att detta blir omöjligt att uppnå i “matrix”.

... man kan inte förvänta sig att dessa kan finnas kvar i ett landskap utan stora arealer med natur av rätt “kvalitet”.



...hur vi skall kunna äta  
kakan och ha den kvar ...