

Vitbok

Däckbranschen

12 December 2018

Ardefors, Roupé



Varför en vitbok?

1. Plattform Samverkan med forskare och myndigheter
2. Överblick över branschens arbete och forskningsläget
3. Bidra med systemperspektiv
4. Referensdokument



Innehåll

1. Inledning

2. Hållbarhet

Definitioner, Systemperspektiv,
Däckbranschens bidrag

3. Värdekedjan

3.1 Råmaterial

3.2 Produktutveckling

3.3 Tillverkning

3.4 Distribution

3.5 Hantering uttjänta däck

4. Utvecklingsarbete i Sverige o internationellt

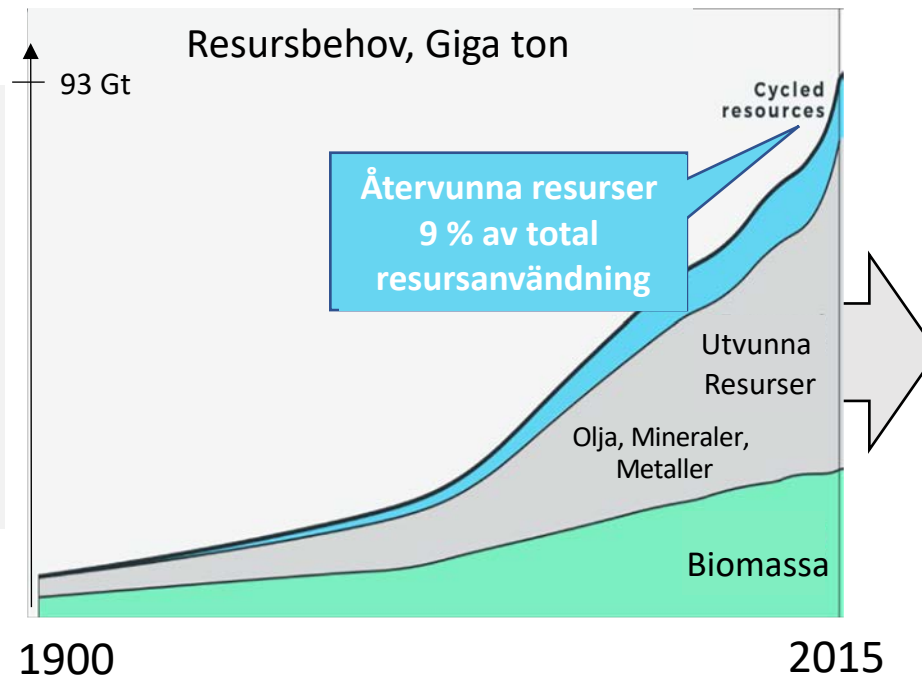


Hållbar utveckling...?

Från

Världsbild:

- människans inverkan på jorden är liten
- Outsinliga naturresurser



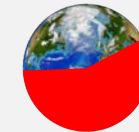
Till

Världsbild

- Människans påverkan på livet på jorden är enorm.
- Ett samhälle som är varsamt med livet på jorden är möjligt



minst 4 planetära gränser passerade



60% artutrotning sedan 1970



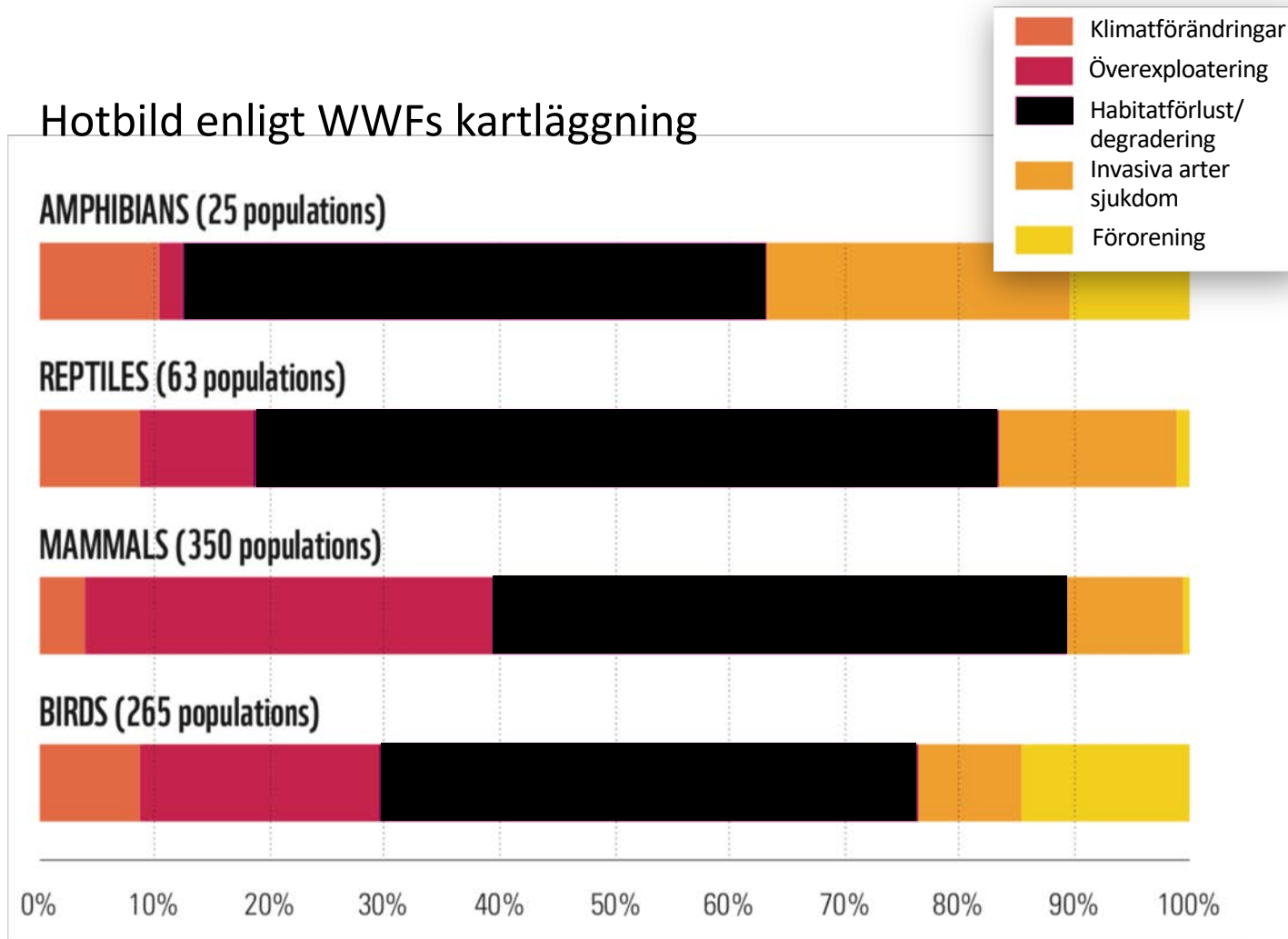
Klimatet mot 2 graders uppvärmning



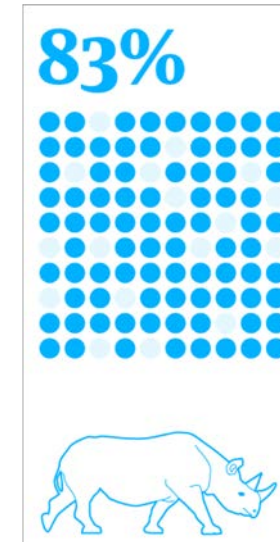
4,2 Jordklots resursaptit (1,6)

Habitatförlust är största hotet för artutrotning

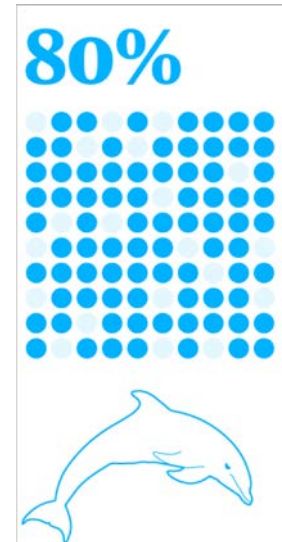
Hotbild enligt WWFs kartläggning



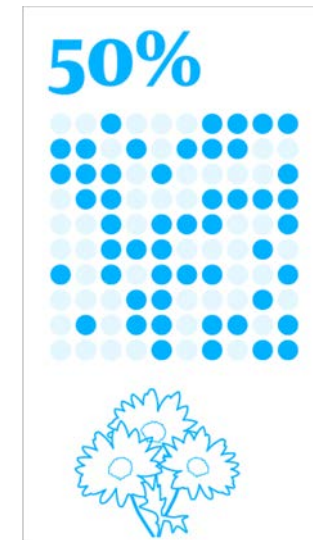
Utrotningsnivåer



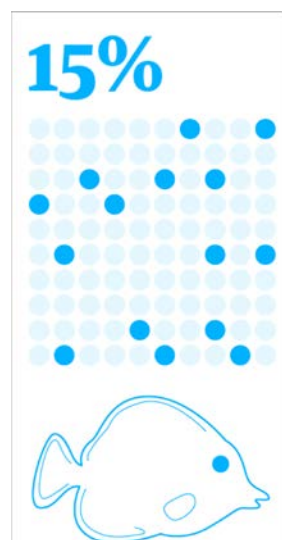
Vilda däggdjur



Marina däggdjur

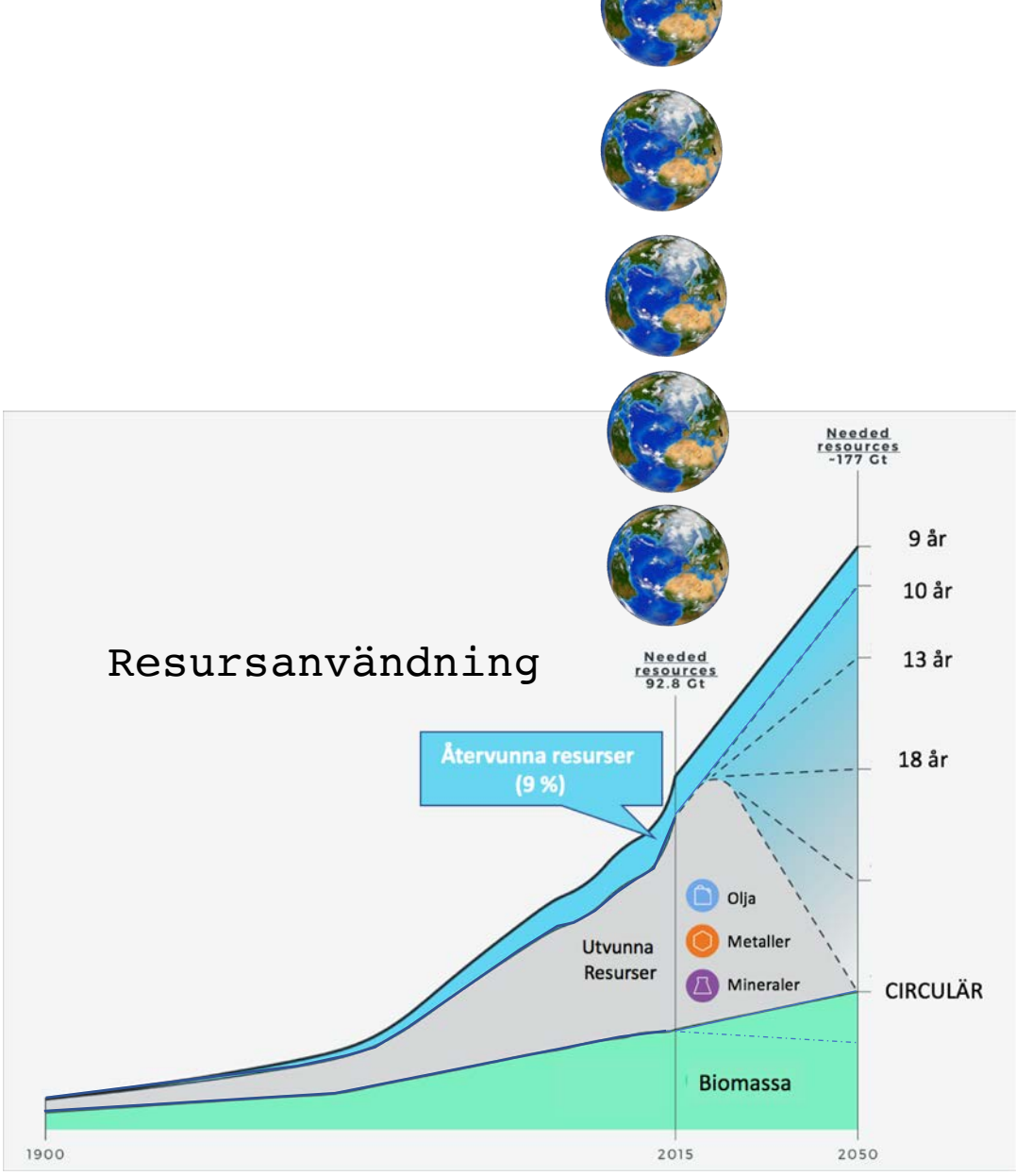
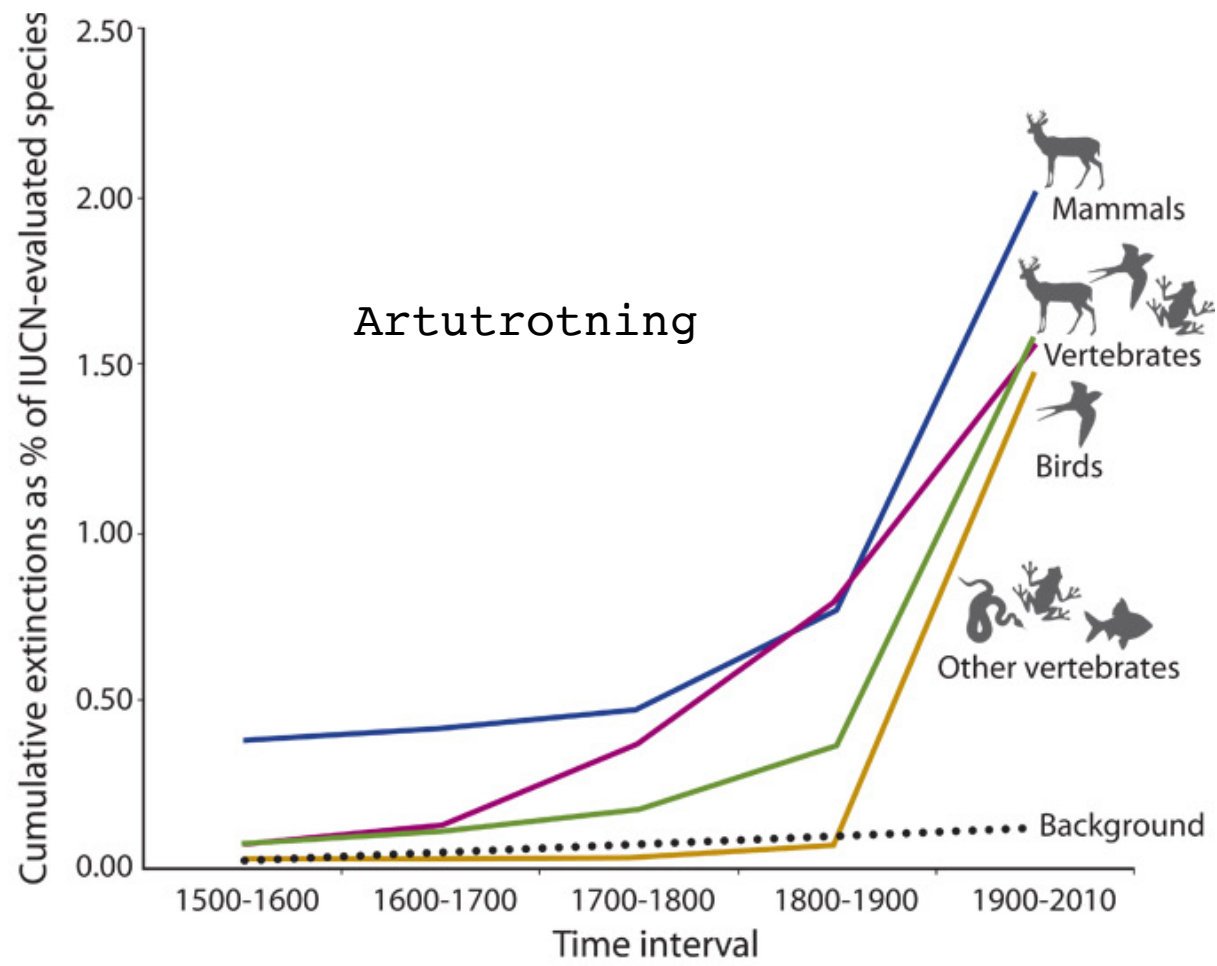


Växtriket, inklusive
Tropiska regnskogar



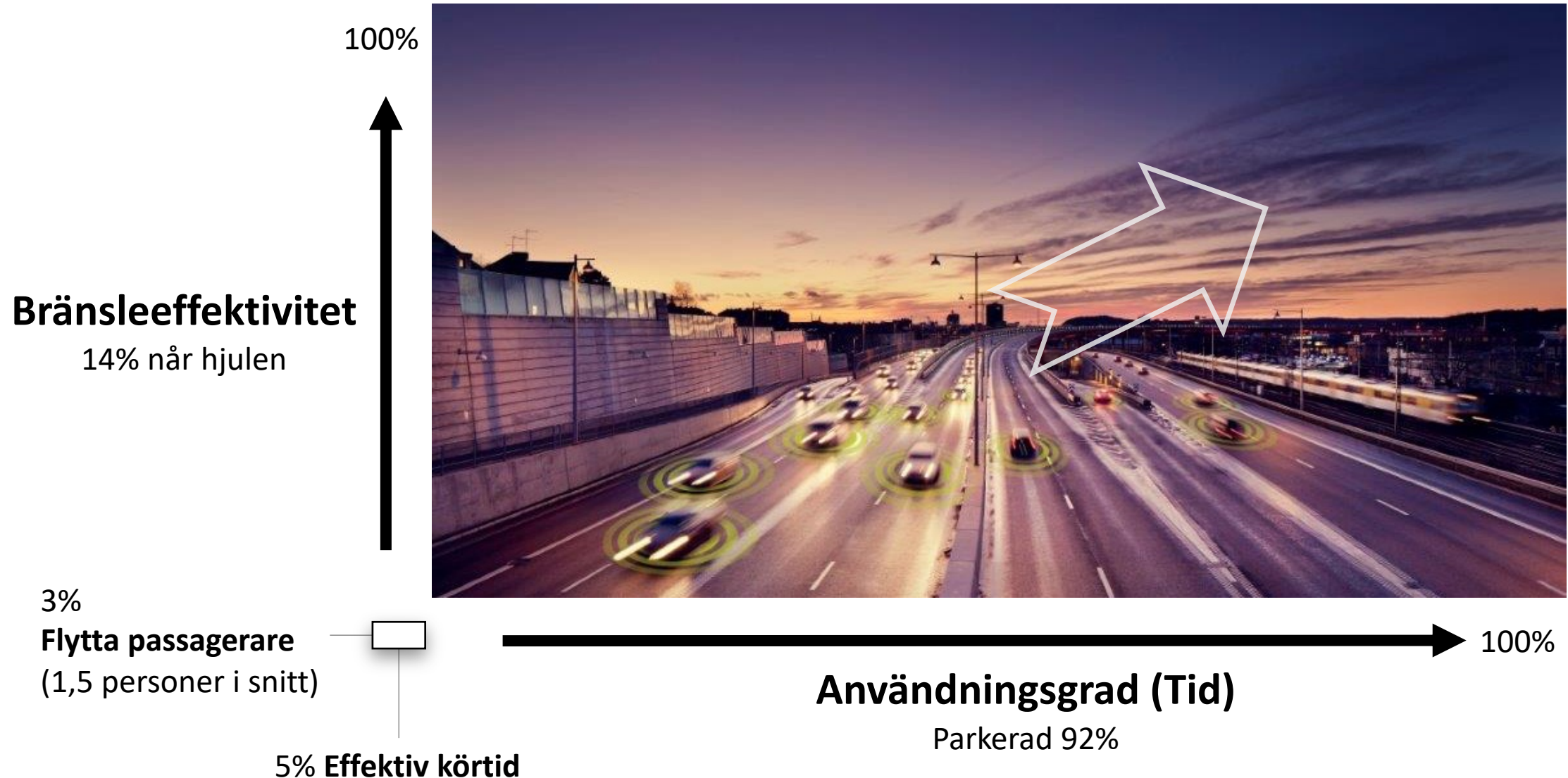
Fiskar

Hållbar utveckling...



Källa: The circularity gap report

Att få resurserna att räcka längre: mobilitet



Att få resurserna att räcka längre: mobilitet



Att få resurserna att räcka längre: mobilitet



Innehåll

1. Inledning

2. Hållbarhet

3. Värdekedjan

3.1 Råmaterial

3.2 Produktutveckling

3.3 Tillverkning

3.4 Distribution

3.5 Hantering uttjänta däck

- Väggrepp
- Rullmotstånd
- Livslängd
- Nöd-körning
- Teknologi

4. Utvecklingsarbete i Sverige o internationellt



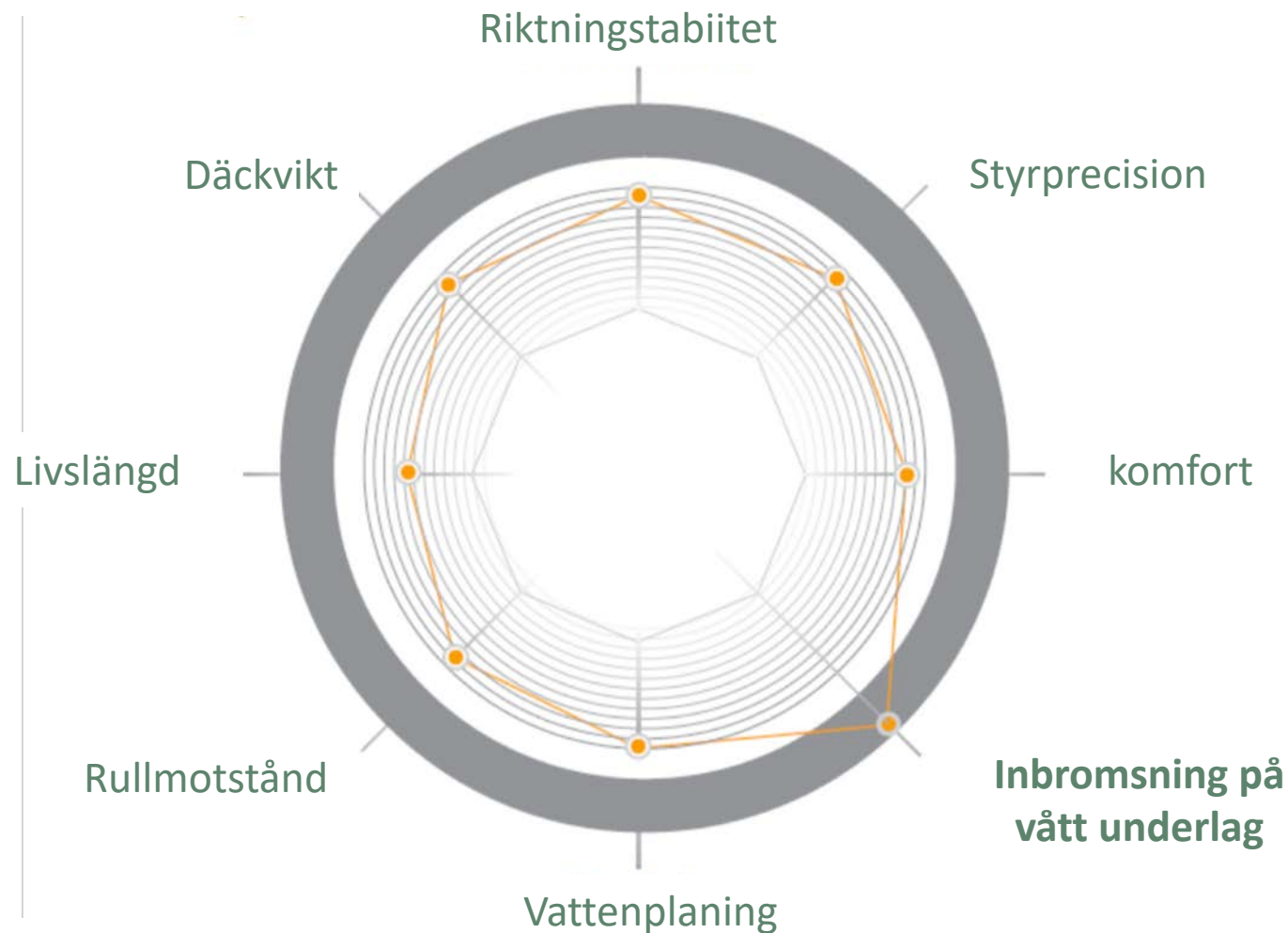
Desginkrav med målkonflikter

Nu

- Säkert
- Tillförlitligt
- Energieffektivt
- Väggrepp
- Tyst
- Hantering
- Livslängd
- Miljövänlighet
- Nödkörning

Kommande

- Uppkoppling
- Vikt , Rullmotstånd (Elfordon)
- Avancerade anti-punkteringssystem



Vem byter däck på ett förarlöst fordon?

Sammankopplade däck-ekosystem
avancerad däckdesign, reparation och
avancerad kommunikation för att
föregripa incidenter

RFID lösningar öppnar för storskaliga
uthyrningsmodeller med automatiserade
betalningar

”Lastbilsflottorna kommer märka av detta
först”

=> frågan är Var



Däcken blir allt intelligentare

- Sensorer som mäter spår djup, temperatur och som varna föraren
 - Run Flat teknologier, punkteringsvätskor
 - Själv-fyllande däck
 - Air free teknologier
 - Minskad ljud, ljudabsorberande teknologier
 - Sten-avlägsnande teknologier
 - Däck skräddarsydda efter bilmodell
-
- Kraven på däcken inte alltid samstämmigt med Hållbarhetsagendan



Innehåll

1. Inledning

2. Hållbarhet

3. Värdekedjan

3.1 Råmaterial

3.2 Produktutveckling

3.3 Tillverkning

3.4 Distribution

3.5 Hantering uttjänta däck

4. Utvecklingsarbete i Sverige o
internationellt



Resursfrågan

- I Sverige överkonsumerar vi planetens förnybara förmåga med 4,2 ggr (WWF)
- Gäller både tekniska och biologiska material. Inte mer hållbart att byta ut "onda" tekniska material mot "goda" biologiska
- Vår ansats: Återanvänd de material som finns – minst 4,2 ggr – i väntan på andra lösningar

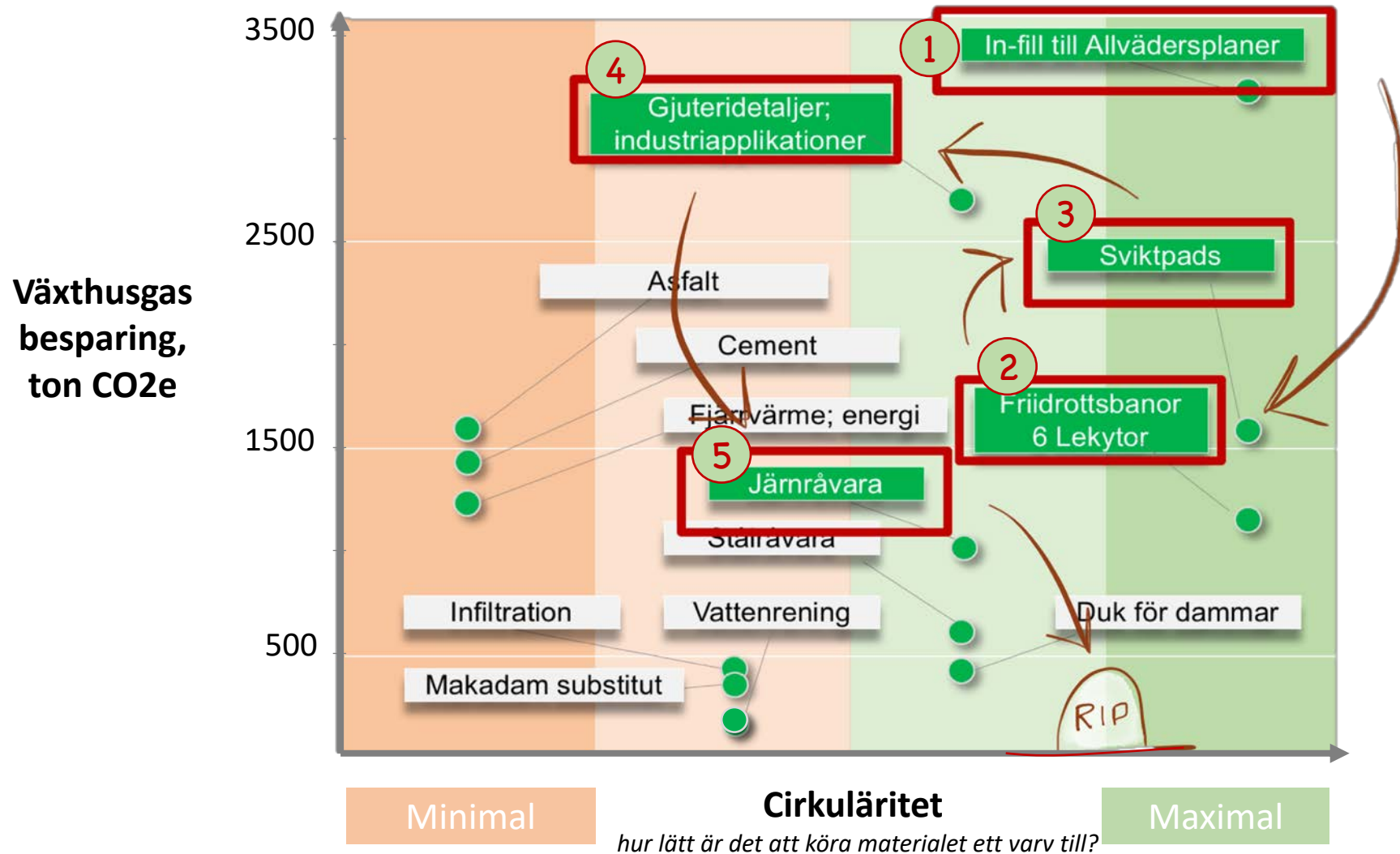


Viktigt att definiera **förutsättningar för återanvändning av resurser**

1. Tillämpningen är efterfrågad och tillför nytta
2. Tillämpningen av materialet är säker för hälsa och miljö, eventuella risker är hanterbara
3. Materialet presterar även utifrån ett livscykelperspektiv (LCA) jämfört med andra material i samma tillämpning
4. Tillämpningen medger insamling och återvinning ännu ett varv
5. Etablera "Circle of Care" – ansvars definition; omsorgskedja



Återvinning - att göra det bästa av det vi har



Känslor vinner ofta över fakta

Tekniskt material	Organiskt material	Återvunna däck	Nyttillverkat
Industriellt tillverkat	Naturligt	Bilar & trafik	Fräscht & rent
Alltid sämre	Alltid bättre	Smutsigt & giftigt	

Innehåll

1. Inledning

2. Hållbarhet

3. Värdekedjan

3.1 Råmaterial

3.2 Produktutveckling

3.3 Tillverkning

3.4 Distribution

3.5 Hantering uttjänta däck

4. Utvecklingsarbete i Sverige o
internationellt





Tack!