

Hur är läget för biologisk mångfald i Mälaren?

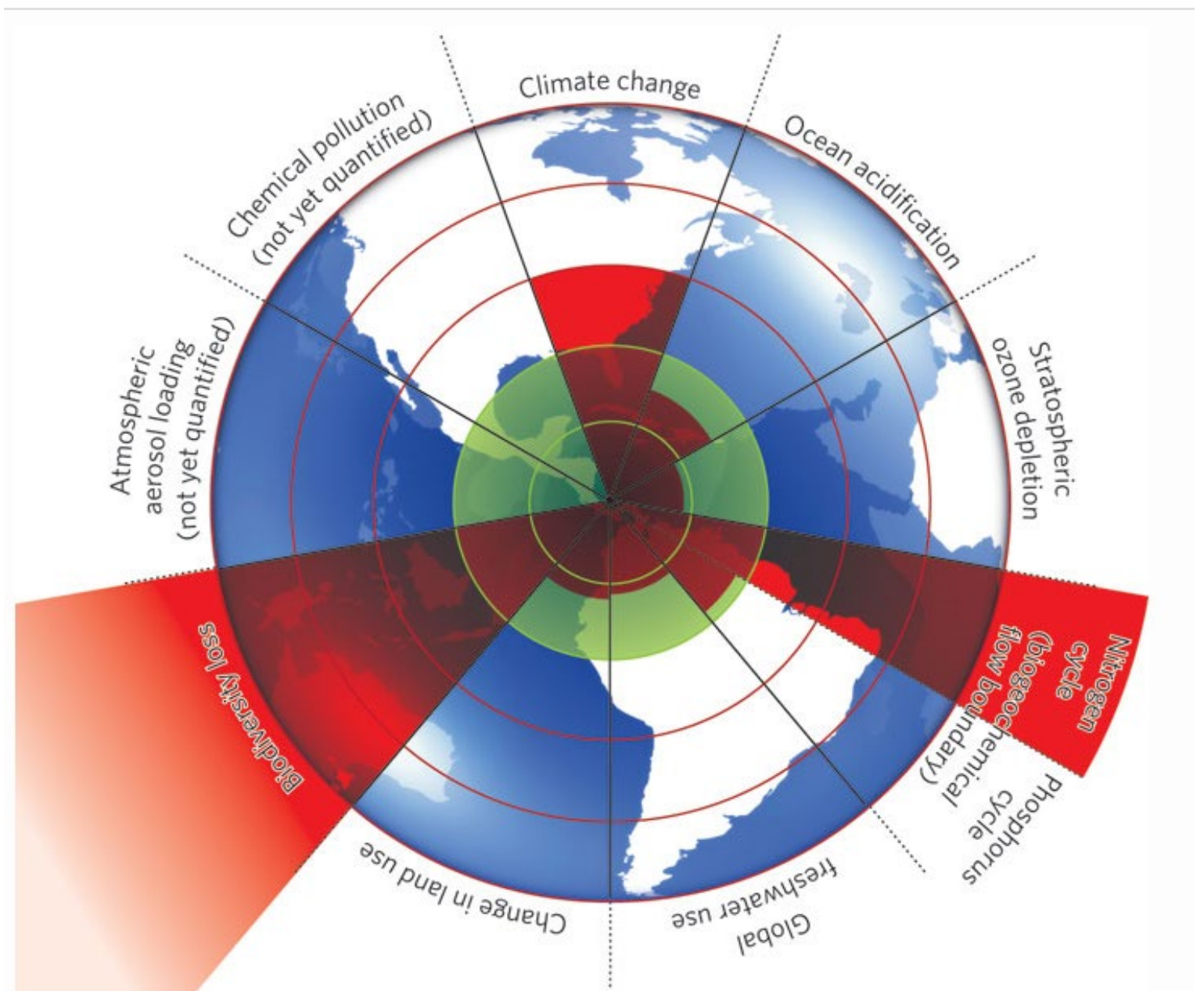
Stina Drakare, Institutionen för vatten och miljö, SLU

Vad är biologisk mångfald?

- Mångfald av ekosystem - både olika naturtyper (habitat) behövs samt olika ålder och struktur inom en naturtyp,
- Mångfald av arter,
- Genetisk mångfald - hög genetisk mångfald inom en art ökar chansen till överlevnad vid förändringar.



Globalt är minskad biologisk mångfald är vårt största miljöproblem



From the following article:

[A safe operating space for humanity](#)

Johan Rockström, Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin, III, Eric F. Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Scheffer, Carl Folke, Hans Joachim Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia A. de Wit, Terry Hughes, Sander van der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Snyder, Robert Costanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark, Louise Karlberg, Robert W.

Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen & Jonathan A. Foley

Nature **461**, 472-475(24 September 2009)

doi:10.1038/461472a

Mälaren har hög mångfald. Den vill vi ha kvar!

Mälarens historia bidrar:

- Ishavsrelikter
- Har varit del av större vatten och avsnörts av landhöjning
- Men ändå relativt ungt vatten (inga endemiska arter har hunnit utvecklas)

Mälarens form bidrar (ger många habitat):

- Många bassänger
- Stora och små
- Grunda och djupa
- Gradienter i vattenkemi från väster och norr till utloppet i Stockholm
- Små bassänger har ändå bra kontakt med större. Mer än små sjöar har.



Hur hög är Mälarens mångfald?

Miljöövervakningens data - MiljödataMVM 2017 – 2022

Organismgrupp	Antal taxa	Min-Max (median)	Provtagna lokaler	Mälaren
Fisk	52 arter, 12 finns även marint	0 - ca 40	3900 sjöar	Ca 40 arter
Bottenfauna	997 taxa, 568 arter (29 rödlistade)	1-133 (37)	300 sjöar 600 vattendrag	Profundal+sublittoral: 76 Litoral: ? Provtas inte regelbundet
Växtplankton	1004 taxa	10-112 (42) Om augusti	940 sjöstationer	348 hela sjön (5 stationer)
Makrofyter	411 taxa	4-82 (23)	240 sjöar	Oklart, finns flera rödlistade
Stormusslor	8 arter	1-7 (1)	2589 stationer	5-6 arter, Invasiv vandrarmussla Spetsig och äkta målarmussla

Några viktiga hot mot biologisk mångfald i Mälaren

- Övergödning – särskilt om det leder till syrefria bottenar
- Varmare klimat
 - Kan ge mer övergödningseffekter och syrgasbrist
 - Hotar kallvattensarter
- Fartygstransporter – sprider främmande arter
- Oavsiktlig och avsiktlig utsättning av främmande arter

