



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Grønn infrastruktur - på landet og i byen

Wenche Dramstad



NEWS

Wildlife in 'catastrophic decline' due to human destruction, scientists warn

By Helen Briggs
BBC Environment correspondent

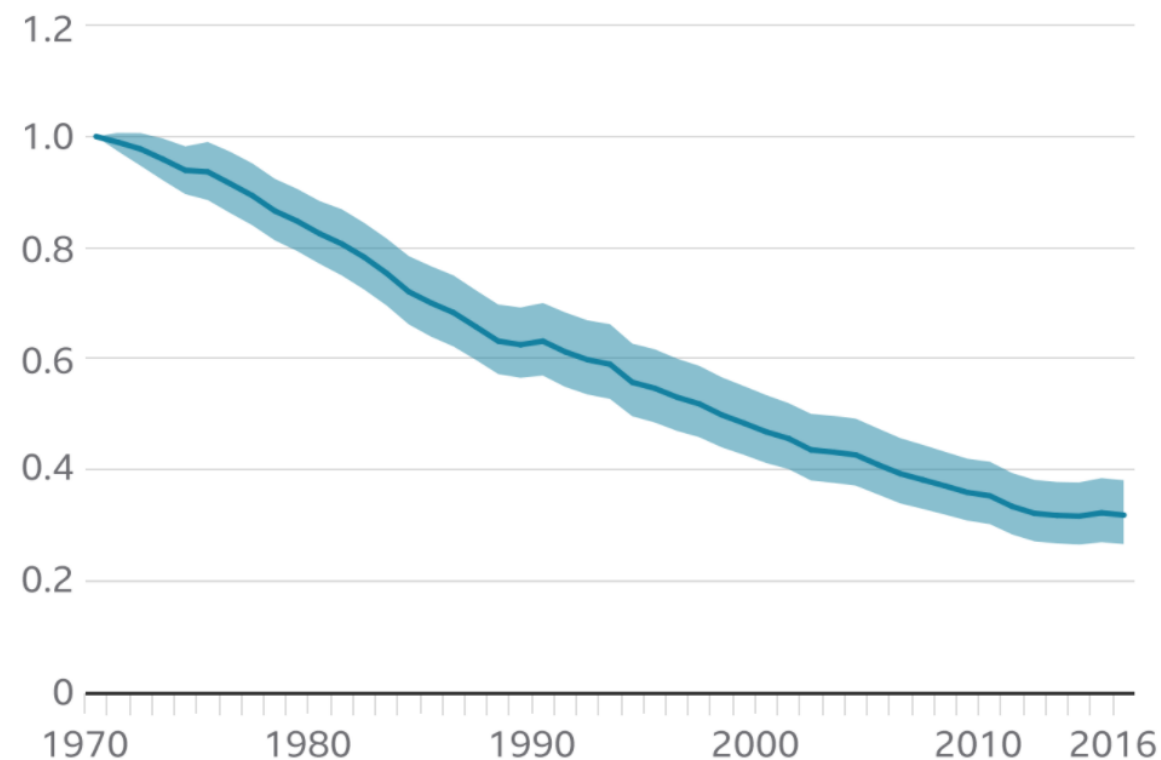
10 September



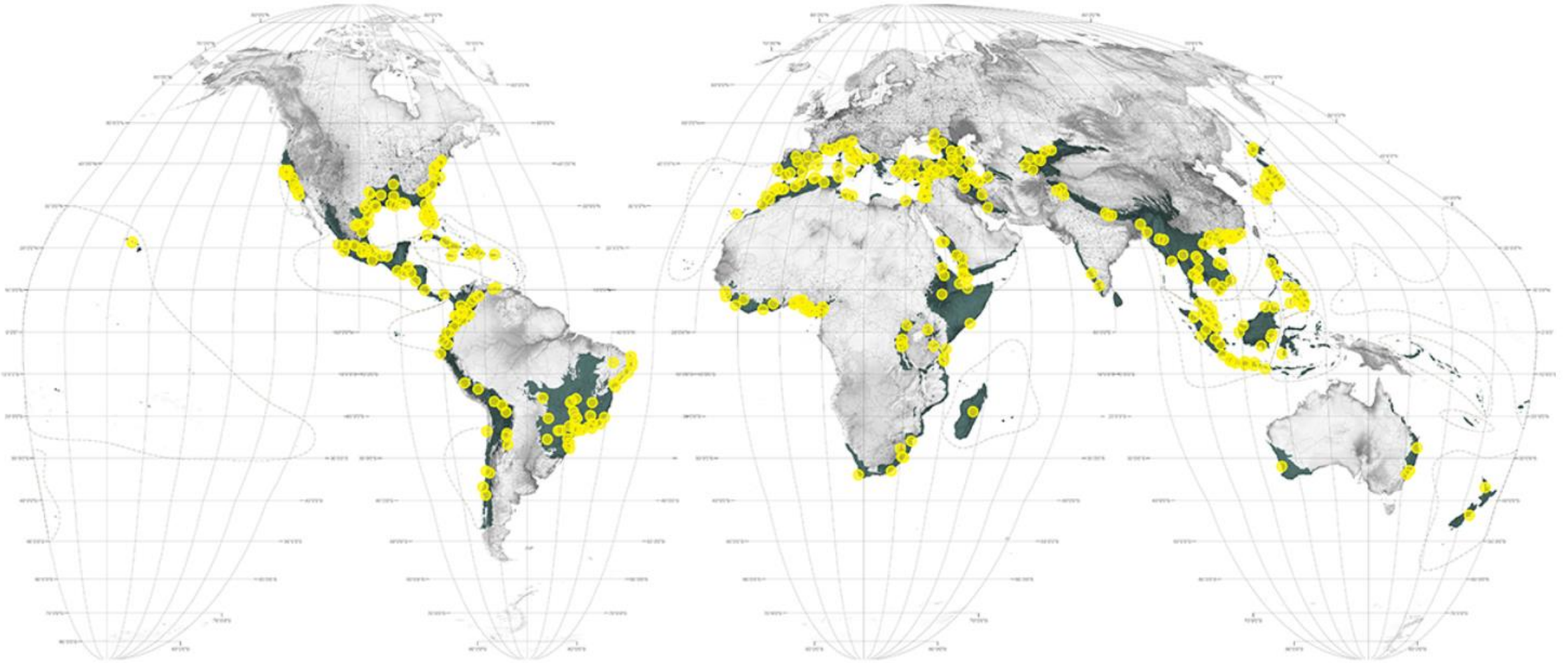
Wildlife is under pressure from habitat loss, including deforestation

How wildlife has declined, 1970-2016

- Living Planet Index (measure of biodiversity)
- Confidence limits



ATLAS for the END of the WORLD



Hotspot Cities: cities of 300,000 or more people projected to sprawl into remnant habitat in the world's biological hotspots

Hva er infrastruktur?

Store norske leksikon:

Infrastruktur, det nett av faste anlegg som er grunnlaget for en virksomhet.

Brukes ofte om systemet av veier, havner, flyplasser, ledningsnett med mer, som betjener næringslivet og husholdningene i et land eller område.



Foto: W. Dramstad, NIBIO

Økologi – en oppsummering

The First Law of Ecology: Everything Is Connected to Everything Else....
The Second Law of Ecology: Everything Must Go Somewhere....
The Third Law of Ecology: Nature Knows Best....
The Fourth Law of Ecology: There Is No Such Thing as a Free Lunch.

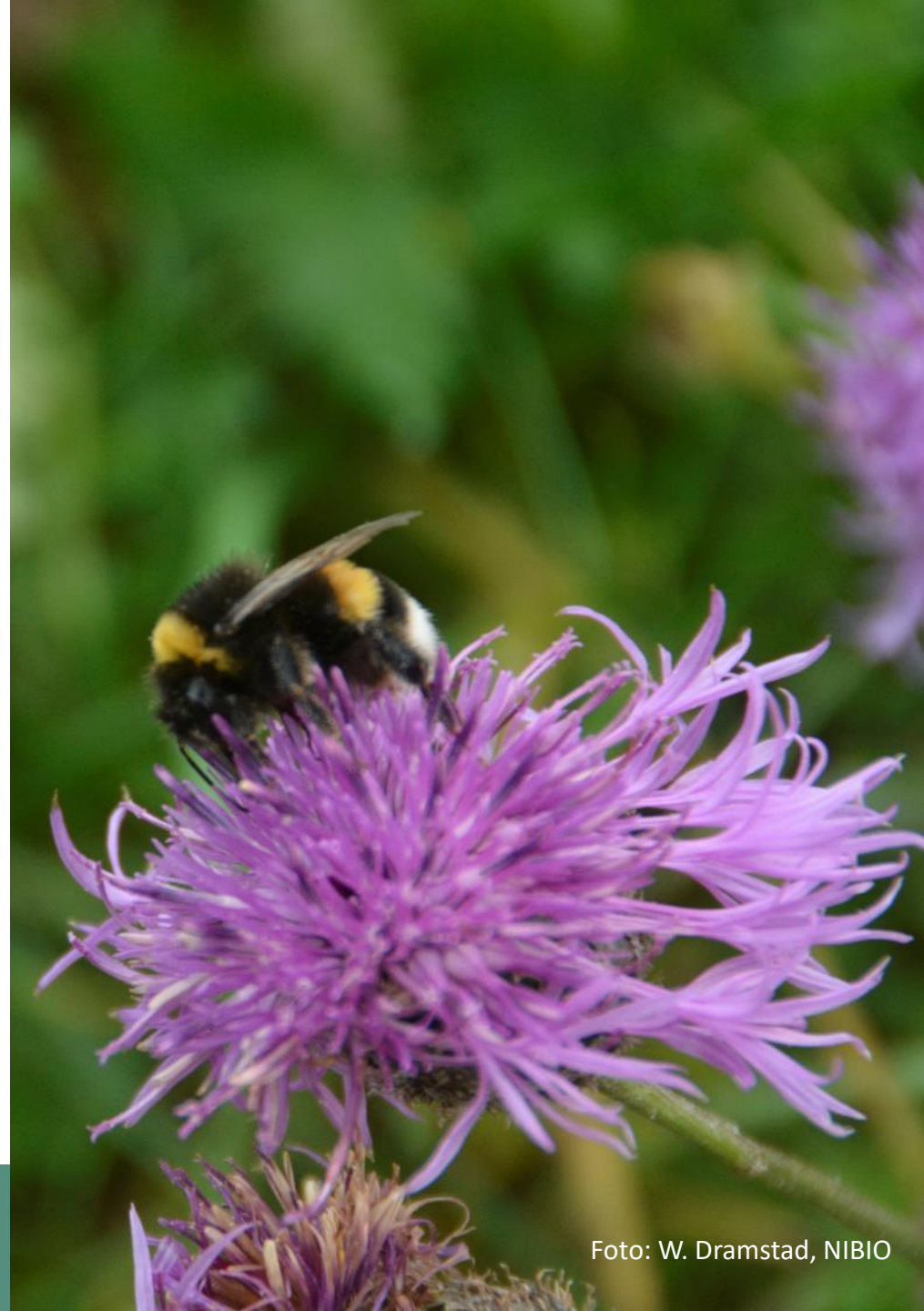
(Barry Commoner)

izquotes.com

Infrastruktur for andre?

Alle arter har behov for forflytning på ett eller annet stadie

- For å spre frø
- For å sikre utveksling av gener
- For å kolonisere nye områder –
 - eller reetablere seg i tidligere leveområder
- For å rømme fra «farer»
- For å skaffe næring
-



Nøkkelord

Forflytning?



Ja - men ikke bare det?

Rasteplass?



Kanskje? Hva finnes når?

Leveområde?



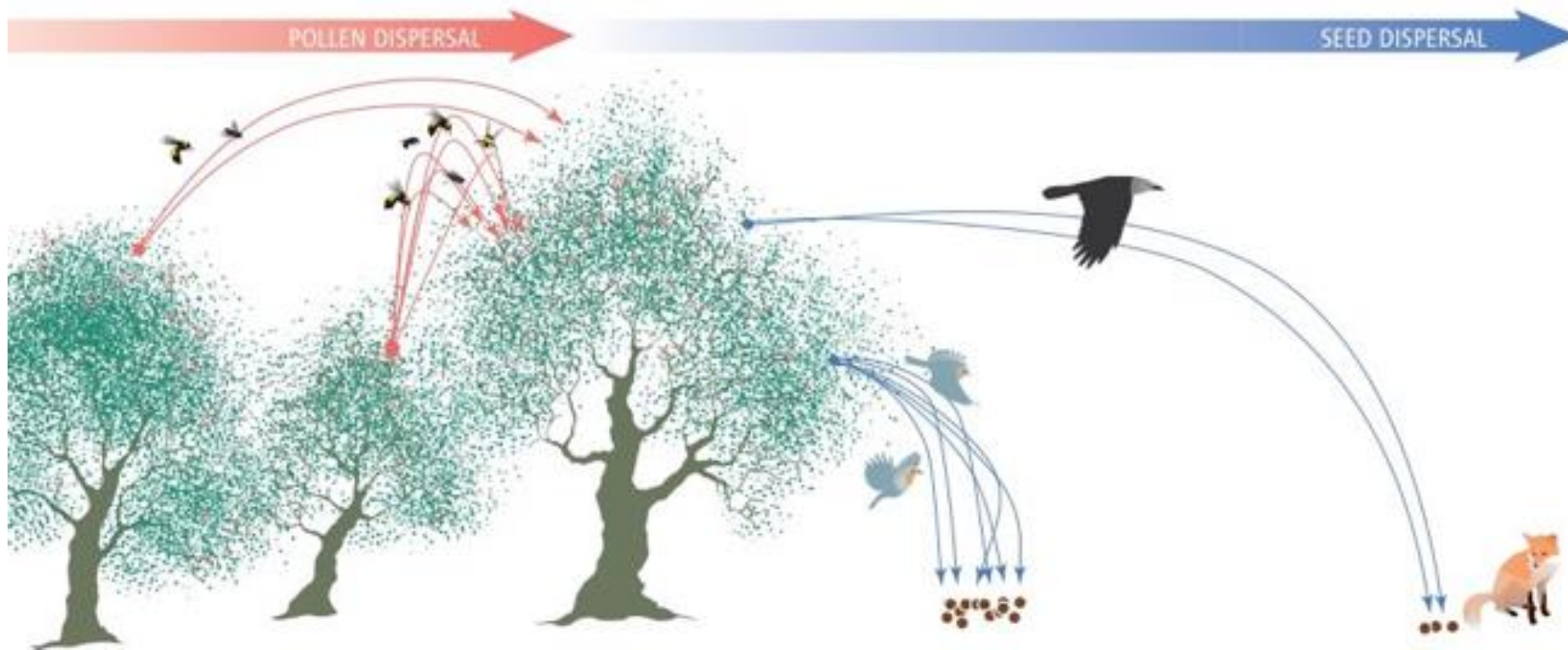
Kanskje – for hvor lenge?

Hvordan du forflytter deg betyr noe!



Fotos: W. Dramstad, NIBIO

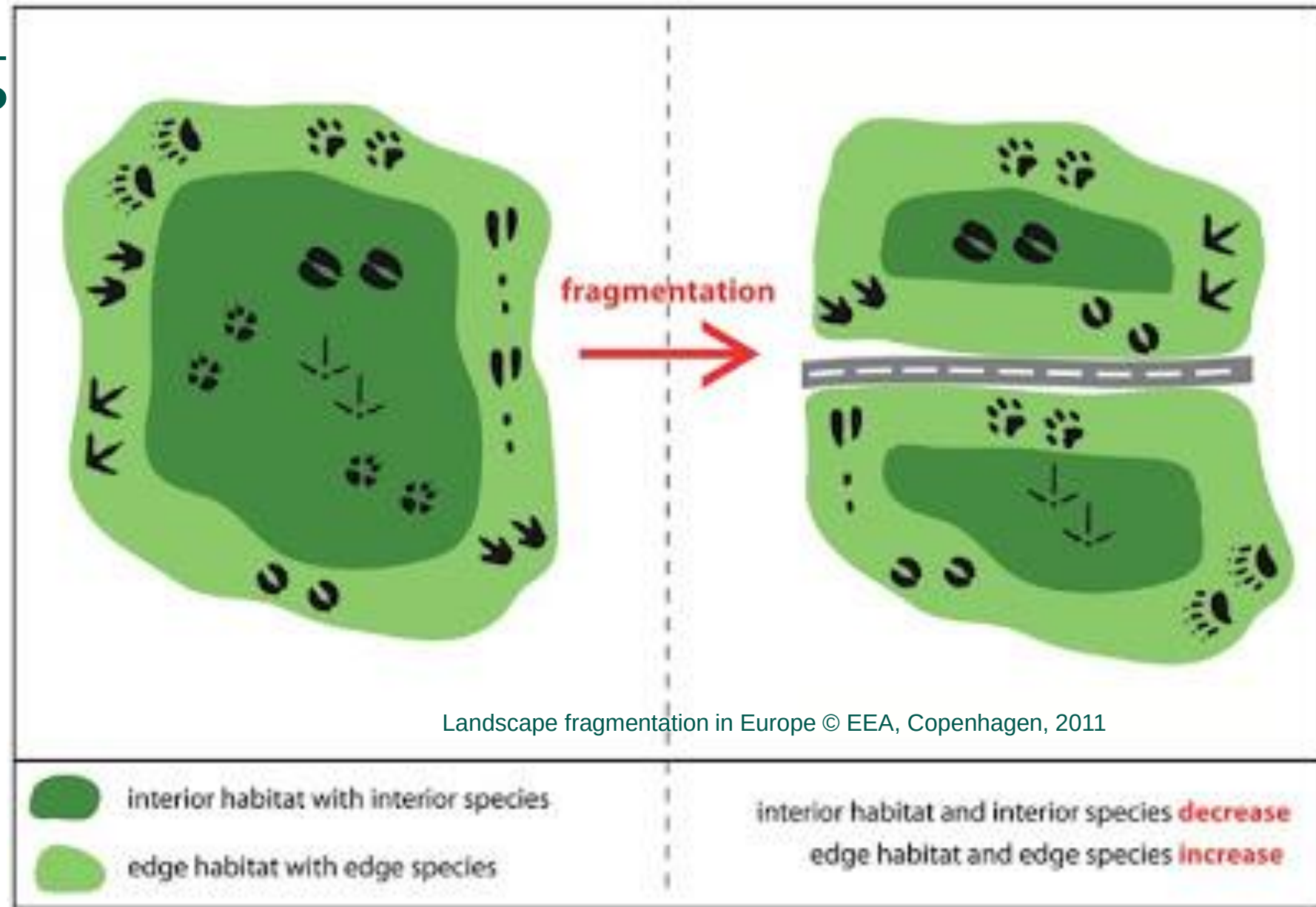
Planter flytter seg også!



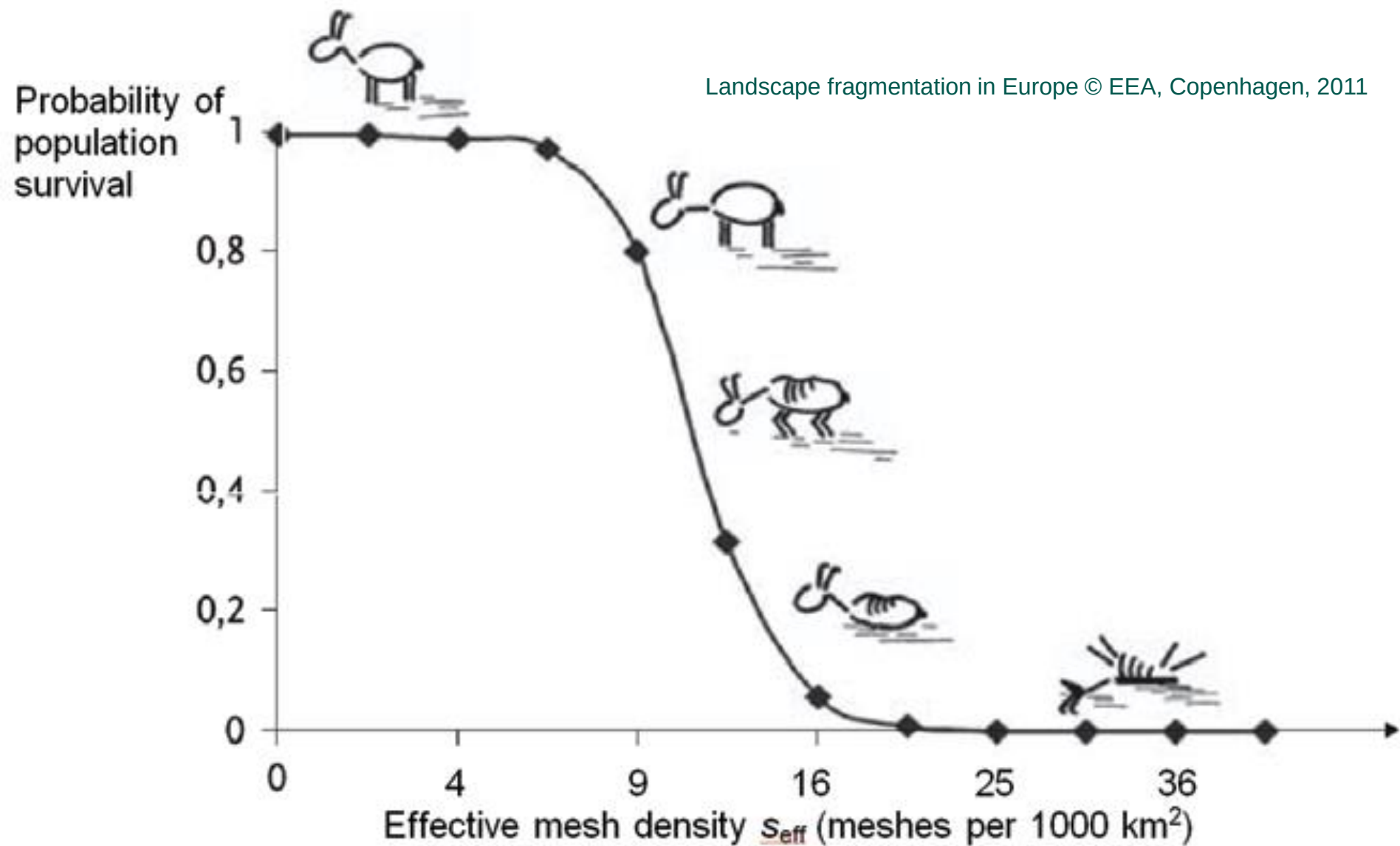
http://ebd10.ebd.csic.es/ebd10/Dispersal_and_gene_flow.html

Fragmentering

– vi deler opp det som tidligere var større sammenhengende områder i mindre biter



Det kan gå
bra en
stund...



Hva inngår i (velfungerende) grønn infrastruktur?

På landet?

- Hvilke arter skal bruke den?
- Hva er gode leveområder?
- Hvor er det næring?
- Hvor er det hvilesteder / overvintringssteder / bolplasser eller andre områder som er nødvendig?
- Hvordan forflytter de seg?

Fotos: W. Dramstad, NIBIO



Illustrasjonsfoto:
Colourbox

I byen?



Fotos: W. Dramstad, NIBIO

Ulike landskapselementer har ulike funksjoner

- Leveområde
- For ressurser
- For skjul
- Korridor
- Barriere
- ...



Foto: O. Puschmann, NIBIO



Former og størrelser

- Hvor mange er det plass til?
- Hvor mange er det næring til?
 - I hele livsløpet?
- Hvilke konkurrenter er der?
- Hva er farene?

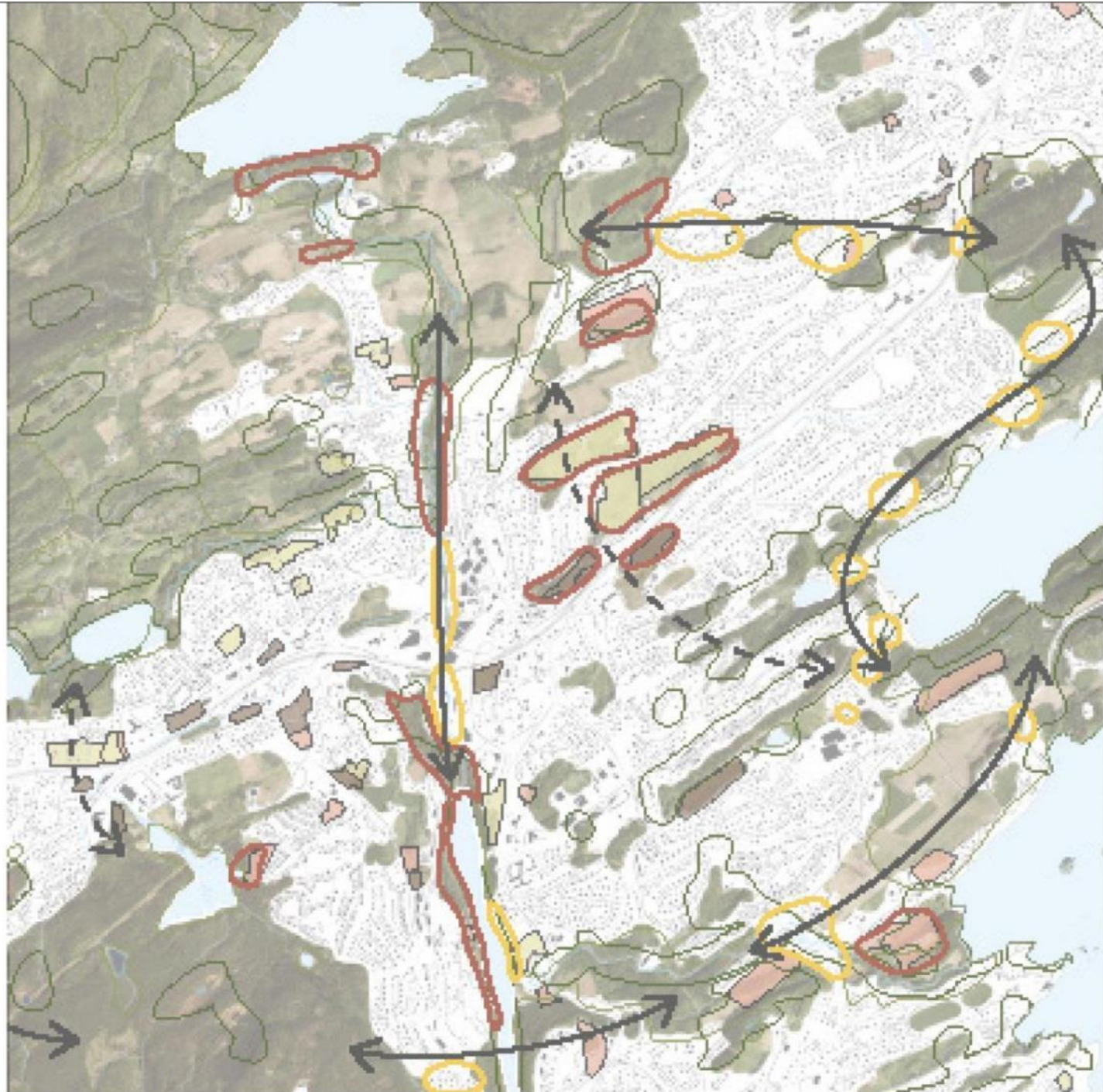


Utsnitt av kart sendt til bydelene.



Likt & ulikt

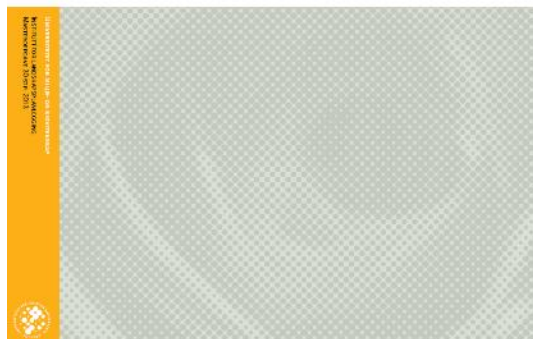
- Muligheter for forflytning?
- Er alt som det er behov for tilgjengelig?
- Hva kan gjøre det bedre?



BIODIVERSITET IMPLEMENTERT I LANDSKAPARKITEKTUR
- ET PROSJEKTEKSEMPEL I HÅ ASKELR SLENNUM

BIODIVERSITY IMPLEMENTED IN LANDSCAPE ARCHITECTURE
- A CASE STUDY IN ASKELR CENTER

INGER-LILL EIKAA & HELENE ROUSSEL



Se det store
bildet – se på
sammenhenger
– zoom ut!

Hvor kommer du fra??



Foto: W. Dramstad, NIBIO

natur-
rester

parker

alleér,
trerekker

bed

enkeltrær

naturrester

parker

kolonihager

Elver, bekker,
kanaler

Alleér,
trerekker

smaragdkjede



Viktige elementer kan være f.eks.

- Veikanter
- Kirkegårder
- «Restarealer»
- Parker
- Dammer
- Hager
- ...



Fotos: W. Dramstad, NIBIO

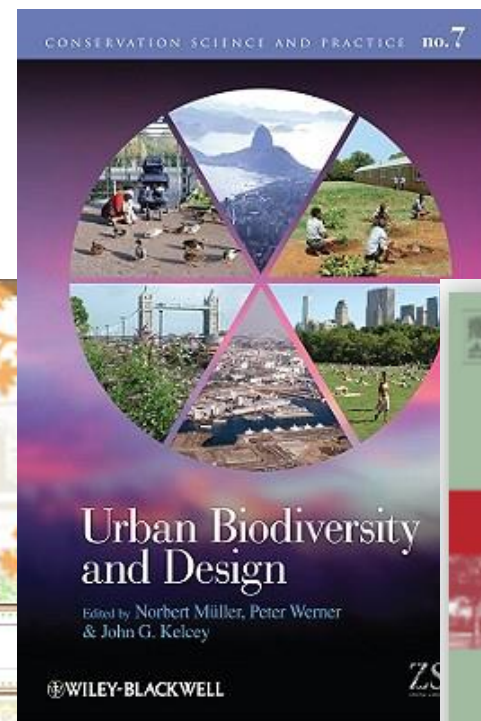
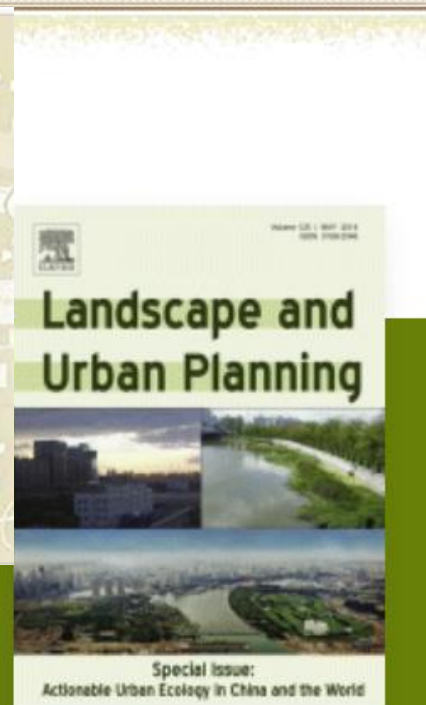
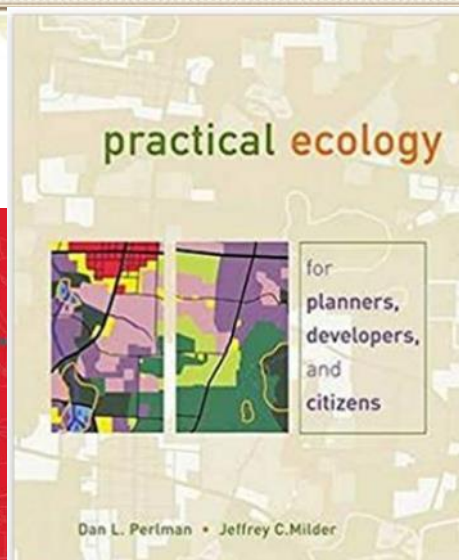
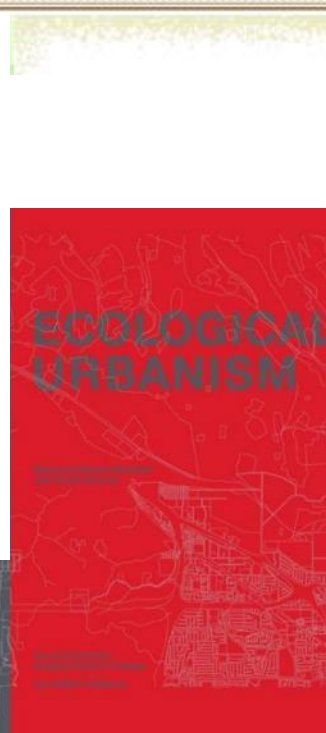
Kan du med enkle
midler gjøre det
bedre – mer
gjestmildt for flere?



Wenche Dramstad, NIBIO

Foto: W. Dramstad, NIBIO

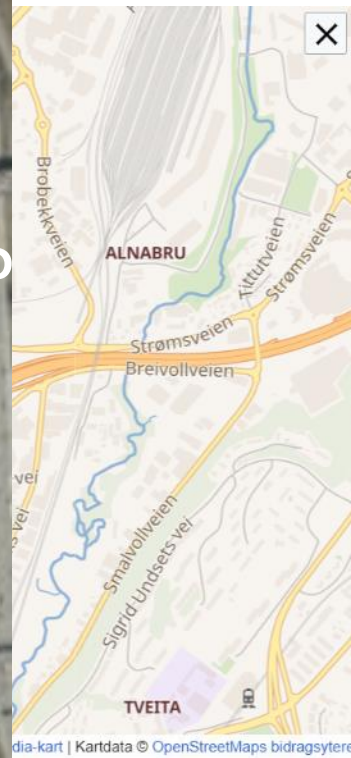
Det er mye vi ikke vet...



Men det er også mye informasjon tilgjengelig!

Hva er målet med dette arealet?

- Zoom ut!
- Hva er i nærheten?
- Hvilke barrierer finnes? Mulige korridorer?
- Hvor kommer de fra?
- Hvor går de videre?



Målsetning & Muligheter



Barns lek
Forflytning
Store trær
Karbonbinding
Matproduksjon
Rask gjennomfart

Flomhåndtering
Piknikområde
Pollinatorer
Sjeldne arter
Ballspill
Artsmangfold

Godt skjul for arter
Sikker ferdsel
Vakkert vannspeil

**NB: Ikke alle
målsetninger går
sammen!**

**Men noen gjør det -
og noen kan gjøre det!**

Husk

- Tenk det store bildet!
- Tenk sammenheng – tenk kjede – med ulike smykkekestener!
- Vi trenger nye og kreative løsninger
- Vi MÅ lære av hva vi gjør!
- Både av det som blir en suksess
- Og det som mislykkes – eller der noe ikke virker...

Og aller helst bør vi fortelle om det også!





Never doubt that a small group
of thoughtful, committed
citizens can change the world;
indeed, it's the only thing that
ever has.

Margaret Mead
Amerikansk antropolog



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Takk for
oppmerksomheten

wenche.dramstad@nibio.no



@WencheDramstad



wedramstad

