



Urban green areas - Urbane grønne områder

OLE REITAN – MILJØKVELD 04-04-2017

Mijøby? Hageby?

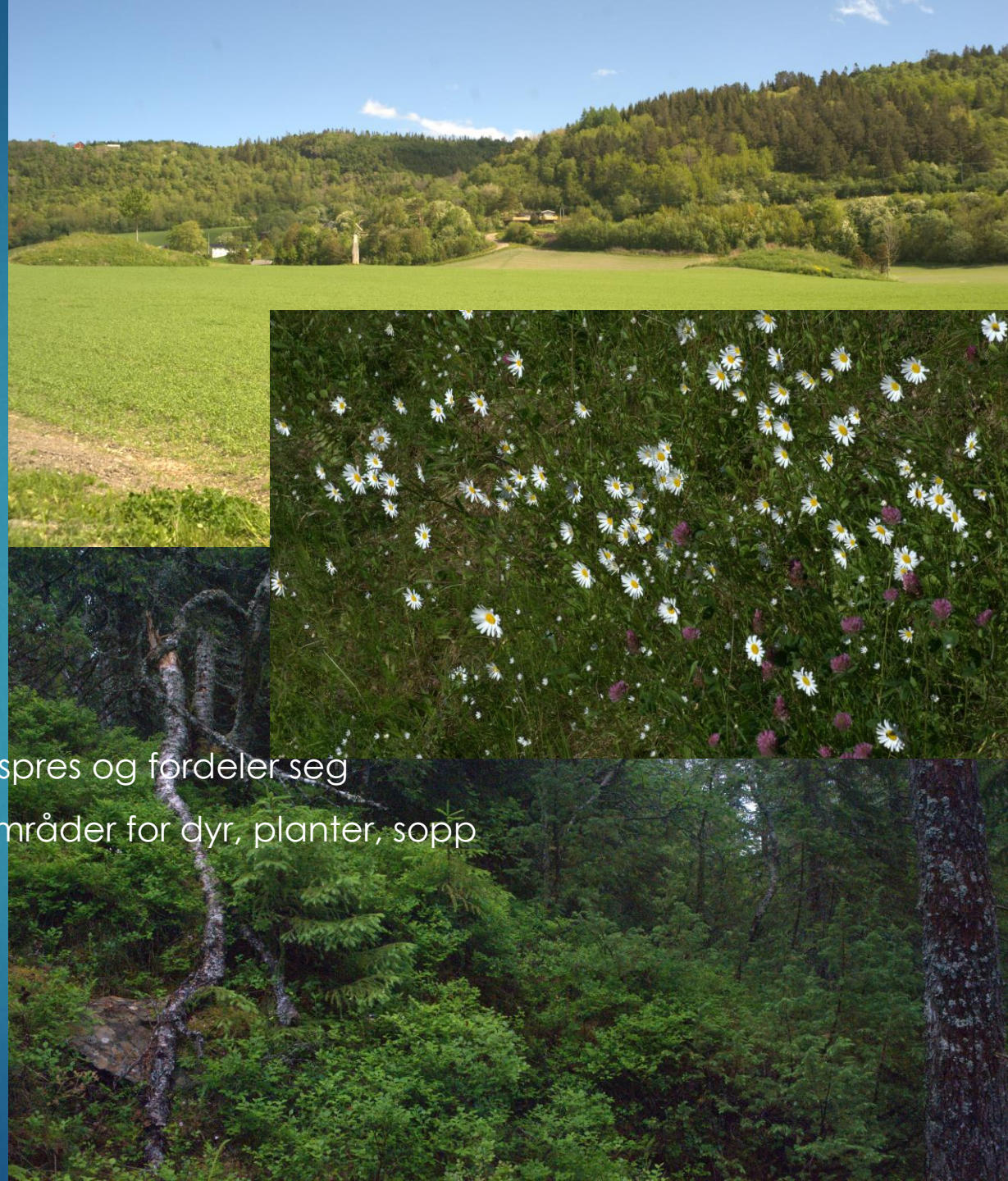
Storspove – april 2016:



Many words

– What do we mean by «Green areas»?

- ▶ Biodiversity/ Biologisk mangfold
- ▶ Natural diversity/ Naturmangfold
- ▶ Green areas or environments/ Grønne områder
- ▶ Green structures/ Grøntstrukturer
- ▶ Natural corridors/ Vandringskorridorer
- ▶ All organisms living and distributed/ Alle organismer kan spres og fordeler seg
- ▶ Living areas and habitats – animals, plants, fungi/ Leveområder for dyr, planter, sopp
- ▶ Wellbeing/ Trivsel
- ▶ Better health/ Bedre helse
- ▶ Outdoor recreation – short walks/ Friluftsliv – nærturer



Many words

Urban areas:

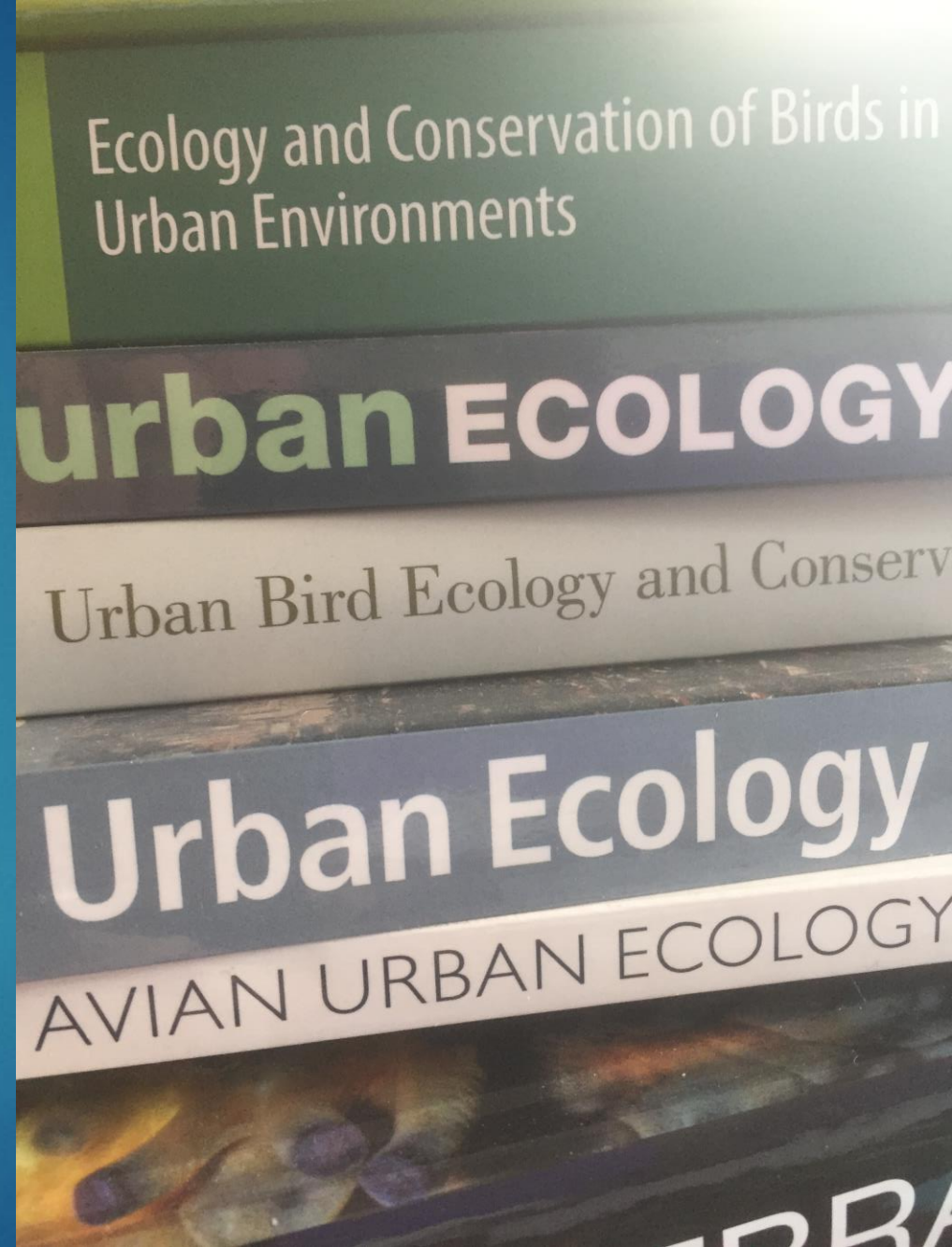
- ▶ Climate and light pollution/ Klima og lys endres?
- ▶ Loss of natural habitats/ Tap av natur
- ▶ Poor air quality/ Dårligere luftkvalitet
- ▶ Too many cars/ For mange biler
- ▶ Green areas lacking – tiny – discontinuous/
Grønne områder savnes – bittesmå –
usammenhengende
- ▶ Urban parks – poor habitat qualities – lawns – few
trees – few flowers and plant species – missing
wildlife/ Parker for dårlige – plener med gras – få
trær – få plantearter – mangler dyreliv



Many words

New approaches/ Nye tilnærminger:

- Urban areas – special?/ Urbane områder – spesielle?
- Urban ecology/ Byøkologi?
- Urban ecology/ Urban økologi
- Cultivation on roofs - and terraces – and on small spots/
Dyrking på tak – og –terrasser – og på små jordflekker
- Wildlife – birds – insects – pollinators – ecosystems/
Dyreliv – fugler – insekter – pollinering - økosystemer

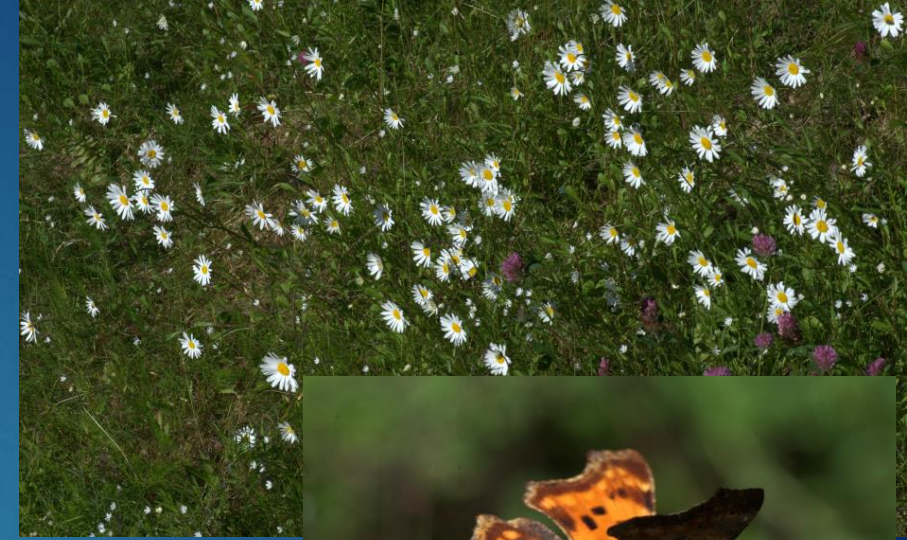


Biodiversity – what is it?

- ▶ 1. **Species diversity:** - alle species living in an area or habitat or spot
 - ▶ A species is a group of living organisms that can interbreed.
 - ▶ Examples: pine trees, juniper shrubs, deers, hares, foxes, mice, butterflies, flowering species, fungi, bacteria, ...
- ▶ 2. **Genetic Biodiversity:** - the variation in genes within a species
- ▶ 3. **Ecological Biodiversity:** - the diversity of ecosystems, natural communities and habitats.
 - ▶ The variety of ways that species interact with each other and their environment.

Biodiversity = the variety of life.

- can be studied on many **levels**. The highest level: - all the different species on the entire Earth. ----- Biodiversity within a forest ecosystem or in a garden or an old tree.



The importance of biodiversity



- ▶ - allows us to live **healthy** and **happy** lives.
- ▶ - provides us with **foods** and **materials** and it contributes to the economy. ... **pollinators, plants, and soils.**
- ▶ - **medical discoveries** to cure diseases and lengthen life spans - because of research into **plant and animal biology and genetics.**
- ▶ - important part of ecological services that **make life livable on Earth**: - **cleaning water, absorbing chemicals** (wetlands), **providing oxygen for us to breathe.**
- ▶ - allows for ecosystems to adjust to disturbances like extreme fires and floods.
- ▶ Genetic diversity **prevents** diseases.
- ▶ - **the most beautiful and inspiring wonder** is the diversity of life that exists on Earth.
.....

- ▶ (refs. /www.nwf.org (National Wildlife Federation), E.O. Wilson, R. Dawkins, etc.)

Urban ecology – or biodiversity?



- ▶ Urban ecology – or ecology in urban areas?
- ▶ ‘Byøkologi’ or urban ecology? - Urban environments - special?
- ▶ Many gradients from rural/original/unaffected environments – to urban environments?
- ▶ If we wish roe deer in our urban areas, why should roe deer live there?
- ▶ Some species are attracted to urban habitats, most are not (?) – or?
- ▶ Generalists, - but how to attract specialists?
- ▶ Pollinators?
- ▶ Soil fauna and fungi?



Grønne områder – urbane områder?

Gradienter – eller – enten-eller?

	ENVIRONMENTS/MILJØER		ENVIRONMENTS/MILJØER
	WETLANDS - MARINE/VÅTMARKER – SJØ		CITY – BUILDINGS – ROADS/ BY –BEBYGGELSE – VEIER
Green, trees	Watercourses/Vassdrags-områder	Grey?	Buildings/Boliger
Blue, green	Rivers – streams/Rennende vann	Green - or?	Areas around homes/ Områdene rundt boliger
Green, blue	Lakes – ponds/Dammer – tjern – innsjøer	Flowers? Vegetables?	Balconies – terraces/ Verandaer, terrasser
Green-blue	Tidal areas/Strand – fjære – tidevann	Utilized?	Roof terraces/Tak
Blue, green	Fjord – sea/Fjord – sjø	Asphalt?	Parking spaces/Parkeringsplasser
	FOREST – CULTURAL LANDSCAPES/SKOG – KULTURLANDSKAP	Buildings	Working places/Arbeidsplasser
Green, trees	Forests etc./Skog og markaområder		
Green	Farmland/Jordbruksarealer		ØKOLOGI
	SMALL GREEN SPOTS/MINDRE GRØNNE «LOMMER»	Green – red	Distribution patterns houses-forest-soil- water/Fordelingsmønster hus-skog-jord-vann
Green, trees	Parks/Parker	Yes: Green No: Red	Connections – links/ Sammenhenger?
Green?	Small groups of trees/Miniparker = små lommer trær		

Hvilke arter ønsker vi?

Fremmede, introduserte, - eller rødlistede, - eller naturlig forekommende?

2 arter med SE – Svært høy risiko:



Svartelistede arter: -
Hybridslirekne



Spisslønn

To arter lønn:

- Spisslønn – naturlig
- Platanlønn – plantet og forvillet

3 eksempler:

- Begge finnes sammen i skogene på Lade
- NTNU, Dragvoll: begge arter er plantet
- Rundt P-plass IKEA plantet spisslønn
- Skal man fjerne trær, → platanlønn, ...



Tre trearter:

Furu – mange arter følger

Selje – humler og bier

Rogn – bær for fugler og mennesker

+ Et stort antall naturlige trearter i Trondheim

Naturlig
forekommende
arter er som regel
bedre tilpasset
naturforholdene
lokalt

Blomsterplanter:

Tenk humler og bier

Sommerfugler

Døende trær er som regel
rike på sopp, insekter, etc.

Trær er nødvendig
for flest fuglearter –
Også busker og kratt
Hulrom for hekking

Størrelse på grønne
områder – større
grønne arealer betyr
flere arter til stede – og
flere sjeldnere arter

Sammenbindinger mellom
grønne områder – betyr
korridorer for forflytning for dyr
og andre organismer



<https://www.abcnatur.no/andre-publikasjoner>