



By og Biodiversitet

v/ Martin Odgaard, Ph.D. Stipendiat, Cand. Arch.
Arkitektskolen Aarhus

Biodiversitet som politisk og etisk agenda

- Biodiversitet som byudviklingsstrategi
- Efter kommunalreformen - frem mod den 3. kommuneplan
- Hjemmel?

Landskabsøkologiske principper

- Prioriteret liste over værktøjer
- Arbejde med overgangszoner, korn-størrelser og kanthabitater

Cases

- Komprimerede habitater fra nærområdet - ARC-Wildlife (2011-)
- Det blankpolerede midtbyprojekt - High-Line (2009-)
- Den store pragmatiske - Femern Bælt (2011-)
- By-land sammenfletning - Grøn Strukturplan Slilkeborg (2010-)

Kneb, fif og afrunding



“Biological diversity is the variety and variability among living organisms and the ecological complexes in which they occur.”
U.S. Congress Office of Technology Assessment (1987)

bio-monotoni



Hvorfor tage sig af det?

Vi er midt i den sjette masseuddøen - grundet menneskets miljøpåvirkning

Rockström, Johan et al (2009), 'A Safe Operating Space for Humanity' i Nature 461

Nye traktater - stop tilbagegangen af arter inden 2020

EU's - 2020 Biodiversity Strategy (2011)

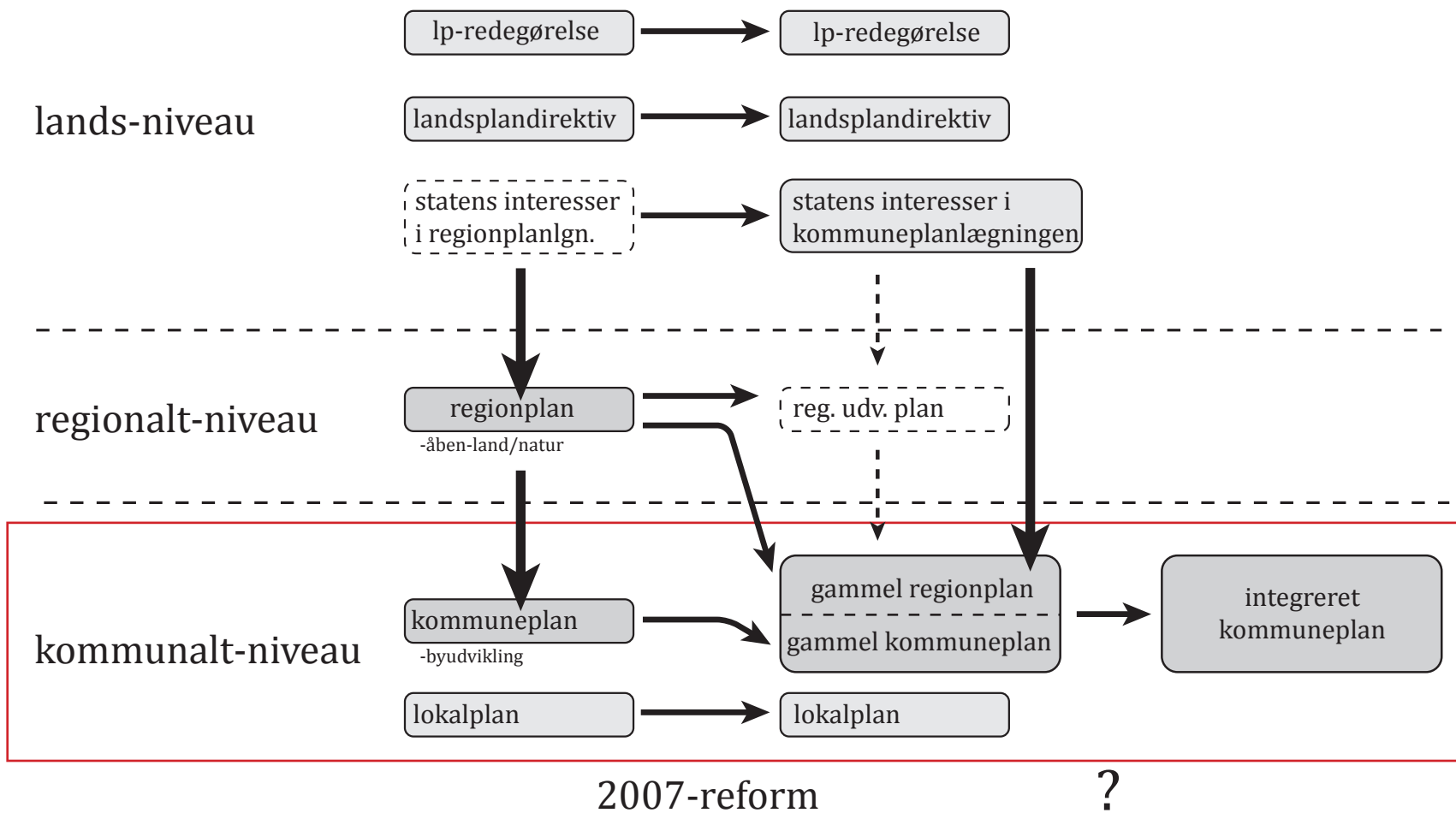
FN's - Nagoya protokollen (2010)

FN's naturpanel under oprettelse

UN Intergovernmental Panel for Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES

Varierede og oplevelsesrige landskaber

bio-diversitet



Det kommunale frirum?

formål

“Loven skal sikre, at den sammenfattende planlægning forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen og medvirker til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet.”

-Lov om planlægning §1, stk. 1

kp-katalog

“[Kommuneplanen skal indeholde retningslinjer for...] (...)

13) varetagelsen af naturbeskyttelsesinteresserne, herunder beliggenheden af naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser, af økologiske forbindelser samt af potentielle naturområder og potentielle økologiske forbindelser,...

-Lov om planlægning §11a, nr. 13

lp-katalog

“[I en lokalplan kan der optages bestemmelser om] (...)

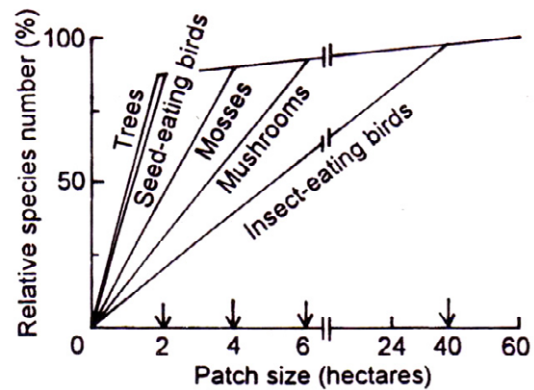
9) udformning, anvendelse og vedligeholdelse af ubebyggede arealer, herunder om terrænregulering, hegnsforhold, bevaring af beplantning og beplantningsforhold i øvrigt, herunder beplantningens tilladte højde, samt belysning af veje og andre færdselsarealer,

10) bevaring af landskabstræk i forbindelse med bebyggelse af et område, der inddrages til bymæssig bebyggelse eller sommerhusbebyggelse, “

-Lov om planlægning §15 stk. 2, nr 9-10

Hjemmel?

3 landskabsøkologiske pointer



- 1) habitat diversitet
- 2) (menneskelig) forstyrrelse
- 3) "landskabs-element" indre størrelse
- 4) alder
- 5) forskelle på naboområder
- 6) grad af isolation

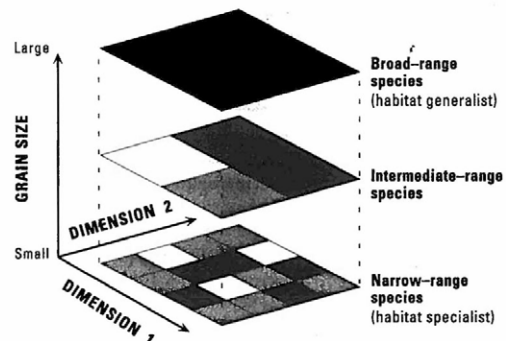
størrelse ift. antal af arter

Elfstrom, B.A. (1976)

"Tree species diversity and forest island size on the Piedmont of New Jersey"

biodiversitet & prioritering

Forman, R.T.T. (1995) kap. 2 i "Land Mosaics"



overgange og størrelsesdiversitet

Kolaza, J. (1989) "Ecological Systems in Hierarchical Perspective"

Turner, M.H., Gardner R.H. & O'Neill, R.V. (2001) kap. 7 i

"Organisms and Landscape Pattern"

'ARC Wildlife Crossing - Hyper-Nature' af HMTB + MVVA (2011-)

nytolkning af flora-/faunabro - aflæs nærlandskabets habitater og brug dem aktivt i designet + meget kan ske på lidt plads

mere information kan findes på arkitektkonkurrencens hjemmeside:
<http://www.arc-competition.com>

samt i artiklen '*Safer Passage*' i Landscape Architecture Magazine - marts 2011 s. 38-44

plancherne kan ses på:
<http://www.arc-competition.com/finalists.php>

‘New York High-Line’ af Diller+Scofidio & James Corner (2009-)

Et forladt hævet jernbanetracé der bliver transformeret til et nyt byrum der samler området. Der er arbejdet med en iscenesættelse af tid og biodiversitet. Tilplantningen af området sker over en femårig måde på en måde så man får en større artsdiversitet kombineret med lavere driftsudgifter. Tiden og diversiteten bliver således en del af selve værket.

Der er udgivet to bøger af ‘Friends of the High Line’:

- *‘High Line: The Inside Story of New York City’s Park in the Sky’*, 2011

- *‘Designing the High Line: Gansevoort Street to 30th Street’*, 2008

derudover kan der ses mere på :

www.thehighline.org

<http://www.fieldoperations.net/> (James Corners tegnestue)

<http://backspace.com/notes/topic/high-line> (fase-diagram over diversitet)

‘Fresh Kills’ af Stan Allen & James Corner (2001 & 06-)

Arbejder også med iscenesættelsen af biodiversitet, men denne gang i forbindelse med et stort retableringsprojekt

New York - Byplanafdelingens hjemmeside med konkurrencevinderen:
http://www.nyc.gov/html/dcp/html/fkl/fkl2_1.shtml

<http://www.fieldoperations.net/> (James Corners tegnestue)

kort beskrivelse i artiklen ‘*Landscape as Urbanism*’ i **The Landscape Urbanism Reader** af Charles Waldheim (2006) (forfatter og red.)

Femern Bælt - DK-anlæg Schönherr + Rambøll, Arup & TEC (2010-)

Skitseforslaget til Femern Bælts landanlæg er et projekt der ikke har meget at gøre med byplanlægning. 19 millioner m³ jord benyttes til at lave et nyt rekreativt naturområde. Området brydes op i delområder med såvel rekreative arealer mod nord ved Lalandia- og et beskyttet laguneområde der vil tiltrække fugleliv mod syd. Et markant større tilskud til naturen end hvis man havde brugt jorden til at fylde grusgrave op med.

En beskrivelse af projektet kan findes:

'Samlet teknisk rapport - udkast' udgivet af Femern A/S (2011), s. 20-23

<http://www.femern.dk/Material+folder/Documents/2012+publikationer/Samlet+Teknisk+Rapport>

'Projekt og Region' udgivet af Femern A/S (2011), s. 16-17

<http://www.femern.dk/Material+folder/Documents/2011+publikationer/Projekt+og+region>

samt på:

<http://www.femern.info/da/Nyheder/2011/Lolland-bliver-300-hektar-storre/>

Biodiversitet i en integreret planlægning - fif & kneb

- inddragelse af flere faggrupper - økologer/biologer i kommuneplanlægning og tegnestuer
- når du arbejder som arkitekt - tænk gradienter & succession sammen med de rumlige intentioner
- lokale indgreb kan have regionale og endda international indflydelse - og vice versa
- ikke alle gode intentioner er nødvendigvis relevante - husk Formans hieraki
- tænk i habitat-potentialer - arbejde proaktivt med de historiske landskabskort
- lidt har altid ret - biodiversitet er en strategi og ikke et slutmål