

# Bærekraft og langsiktighet i prosjektering



NLAs høstkonferanse, 17.september 2010

Maren Hersleth Holsen, NAL|Ecobox

# NAL | ECOBOX

Ecobox er en del av Norske arkitekters landsforbund (NAL) - en oppdragsfinansiert avdeling som arbeider med utviklingsprosjekter på miljø

Jobber for å integrere miljø, energi og klima i arkitektur og byutvikling

Målgruppe arkitekter, landskapsarkitekter, planleggere, rådgivere, utbyggere, entreprenører og øvrige aktører i byggenæringen



# Prosjekter i NAL | ECOBOX

Ecobox startpakke

Ecobox publikasjonsbase

Ecobox prosjektdatabase

Brød og miljø, frokostmøter

Framtidens bygg i Framtidens byer

Norwegian Wood



# Bærekraft\_ fra wikipedia:

**Bærekraft** (engelsk: *sustainability*) er et begrep som brukes for å karakterisere økonomiske, sosiale, institusjonelle og miljømessige sider ved menneskelige samfunn. Noen prinsipper:

- ✓ varsomhet ved risiko, usikkerhet og irreversible prosesser,
- ✓ sikker evaluering av naturverdier og bevaring av natur,
- ✓ samordning av miljømessige, sosiale og økonomiske mål i planlegging og handling
- ✓ folkelig deltakelse i beslutningsprosesser
- ✓ bevaring av biologisk mangfold
- ✓ rettferdighet mellom generasjoner
- ✓ globalt perspektiv
- ✓ forpliktelse til bruk av beste praksis (best practice),
- ✓ intet tap av humankapital eller naturkapital,
- ✓ kontinuerlig forbedring og
- ✓ behov for god planlegging (good governance).

# Bærekraft\_en refleksjon:

**1. Filosofisk nivå;** handler om tid, noe som varer, robusthet, langsiktighet, sosial rettferdighet, tilgjengelighet for alle, trivsel, mangfold...

**2. Plannivå;** by- og stedsutvikling, klimatilpassing, transport, energiproduksjon, vannhåndtering, biologisk mangfold, kulturlandskap, gjenåpning av elver og bekker, matproduksjon, avfallshåndtering...

**3. Detaljnivå;** miljøvennlig og kortreist materialbruk, grønne vegger og tak, overvannsløsninger, formgivning, design, universell utforming, drift og vedlikehold, trær...

## Hva er landskapsarkitektens rolle i dette?

# Filosofisk nivå; skape et bedre samfunn



# Eksempel verdier, natur og bærekraft



# Plannivå:

I USA er den gjennomsnittelige byen bygget slik at hovedveien fungerer som en handlegate; med kjøpesentra hvor enn du kan kjøre. I slike byer er det nesten umulig å leve uten bil - og like vanskelig å få ned klimagassutslippene.



# Eksempel områdeplanlegging:



Bilde:  
Universitetsbiblioteket i Trondheim

**Trondheims nye bydel Brøset skal bli karbonnøytral. Den skal være helhetlig og framtidsrettet med lavt energiforbruk og sunne byggematerialer.**

Brøset-området har potensial for å bli en vital bydel med et stort antall boliger, næring og offentlige tjenester. Prosjektet representerer en unik mulighet til utvikling av en helhetlig, sosial og klimavennlig bydel, der utbyggingen knyttes til aktuelle diskusjoner som fortetting, god byplanlegging, og ambisiøse miljømålsetninger.

# Eksempel områdeplanlegging:



Freiburg - Vauban, fra [www.sustainablecities.dk](http://www.sustainablecities.dk)

I det sydlige Freiburg er et forhenværende militærområde blevet omdannet til den miljøvenlige bydel Vauban. Her tager borgerne aktivt del i beslutningsprocesser, bygningerne er energibesparende og gaderne bilfri.

# Eksempel transport:

I dag er 30 prosent av alle bilturer vi tar under 3 km. Hvorfor kjører vi bil når vi kunne latt den stå?



# Detaljnivå:

miljøvennlig og kortreist  
materialbruk, grønne vegger  
og tak, overvannsløsninger,  
formgiving, design,  
universell utforming, drift og  
vedlikehold, trær...



# Bærekraftig formgivning?



# Forbildeprosjekt:

Det er viktig med gode forbilder; gode forbilder gir noe å strekke seg etter, skaper innovasjon, gir ny kunnskap..



Look to Strømsø; Alliance arkitekter og Norconsult

# Ecobox prosjektdatabase

|                   |                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Byggeår:          | 2008                                                                                                      |
| Prosjekterende:   | Bjørbeek og Lindheim AS                                                                                   |
| Rådgivende:       | Norconsult AS   Atelier<br>Dreiseitl                                                                      |
| Byggherre:        | Oslo kommune  <br>Statsbygg                                                                               |
| Hovedentreprenør: | Skanska AS   Steen &<br>Lund                                                                              |
| Lokalisering:     | Fornebu, Bærum<br>kommune                                                                                 |
| Prosjektperiode:  | 2004-2008                                                                                                 |
| Prosjekttype:     | <a href="#">By-/stedsutvikling  </a><br><a href="#">Landskap og blå-grønn</a><br><a href="#">struktur</a> |



DET STRAMME  
URBANE  
FLYPLASS



DET MYKE/GRÖHNE  
NATUR



**Framtidens byer er et samarbeid mellom staten og de 13 største byene i Norge om å redusere klimagassutslippene - og gjøre byene bedre å bo i.**

Byer er nå hjem til halvparten av verdens befolkning. Byene er allerede den desidert største forbrukeren av energi og står for 80 % av alle utslipp av drivhusgasser i verden.

I Norge bor opp mot 80 prosent av befolkningen i byer og tettsteder. Hvis byene klarer å redusere sine utslipp, vil det med andre ord utgjøre en stor forskjell. Dessuten er miljøvennlige byer gode byer å bo i.

Programmet Framtidens byer går fra 2008 til 2014. De 13 byene er Oslo, Bærum, Drammen, Sarpsborg, Fredrikstad, Porsgrunn, Skien, Kristiansand, Sandnes, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø.



Ambisjonen er å etablere 1-2 pilotprosjekter i hver av de 13 byene, i form av **områdeutvikling**, gruppebebyggelse eller enkeltbygg.

Prosjektene vil heve kompetansen når det gjelder klimavennlig planlegging, bygging og rehabilitering samt klima tilpasning, og bidra til å øke omfanget av passivhusbyggingen i Norge.



# Blågrønn by.

*Et eksempel på landskapsarkitektens rolle:*

*Blågrønn by* er et prosjekt som skal bidra til kunnskapsutvikling og formidling av informasjon om bruk av blågrønne løsninger innen bærekraftig bolig-, by

*Norske landskaparkitekters forening, NVE, Norsk Vann, naml, NAL|Ecobox, FAGUS, ILP/UMB og AHO.*

Vi ønsker å formidle hvordan man kan benytte seg av naturlige prosesser i møte med de utfordringene som følger dagens klimaendringer og befolkningsvekst.

