

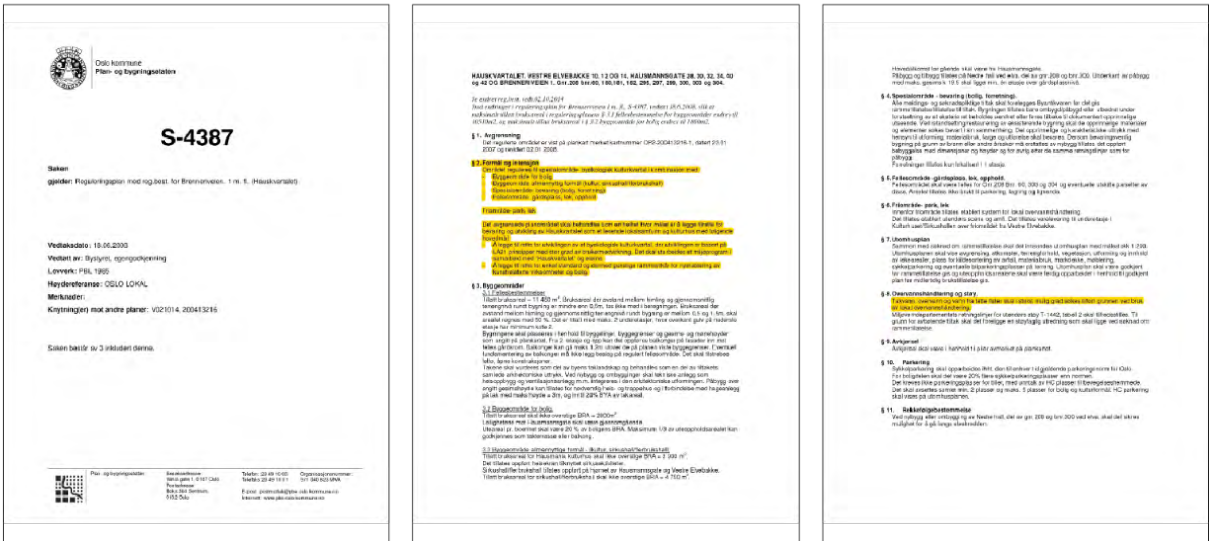
Hvordan planlegge fremtidens landskap?

Rune Skeie

 asplan viak



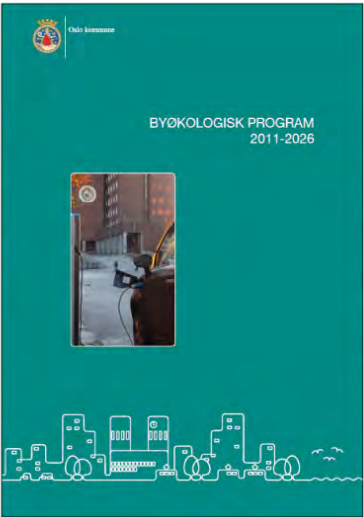
REGULERINGSPLAN//BYØKOLOGISK KULTURKVARTAL

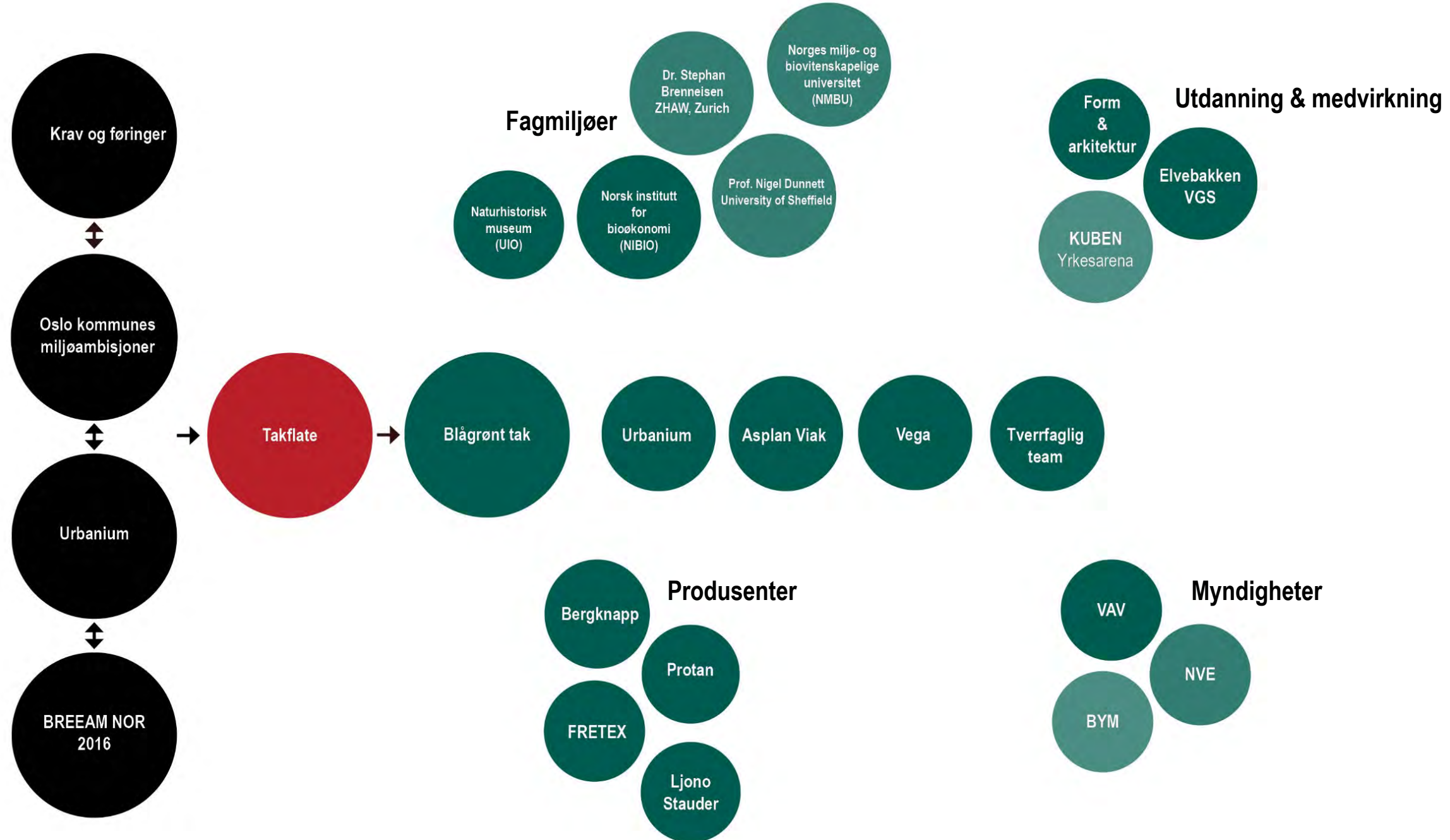


BREEAM NOR



KOMMUNALE FØRINGER OG AMBISJONER

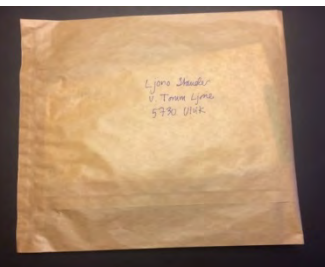




30.04.2018 – Andreas besøker Ljono Stauder



Foto: Andreas C Pay





BLÅGRØNT TAK SOM HÅNDTERER FREMTIDENS 20 ÅRS REGN

VERDIFULL OSLO NATUR

SAMSKAPING

LÆRINGSARENA

LETTVEKTS JORDBLANDING DELVIS BASERT PÅ GJENBRUKSMATERIALER



11.06.2019

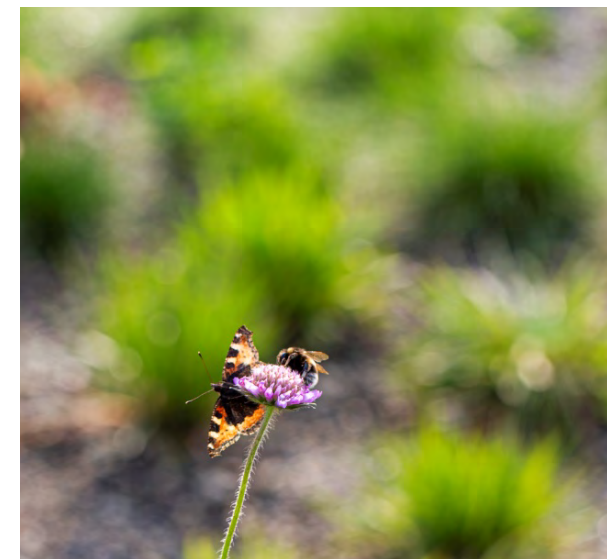
Jorden sprutes opp på taket 11.06.2019 – to dager etter var taket ferdig etablert



20.06.2019



16.08.2019

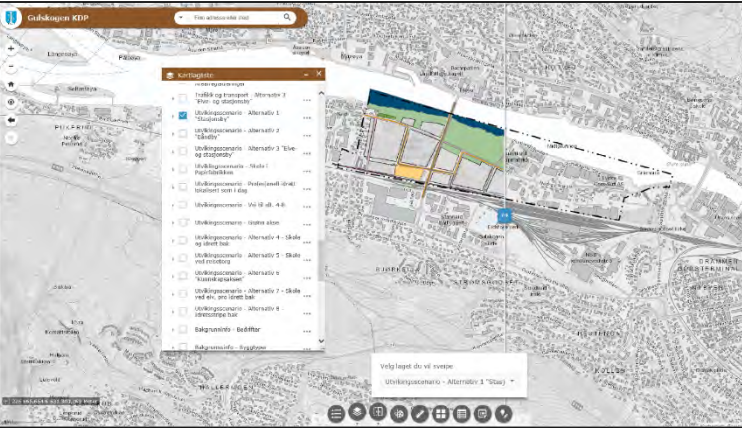
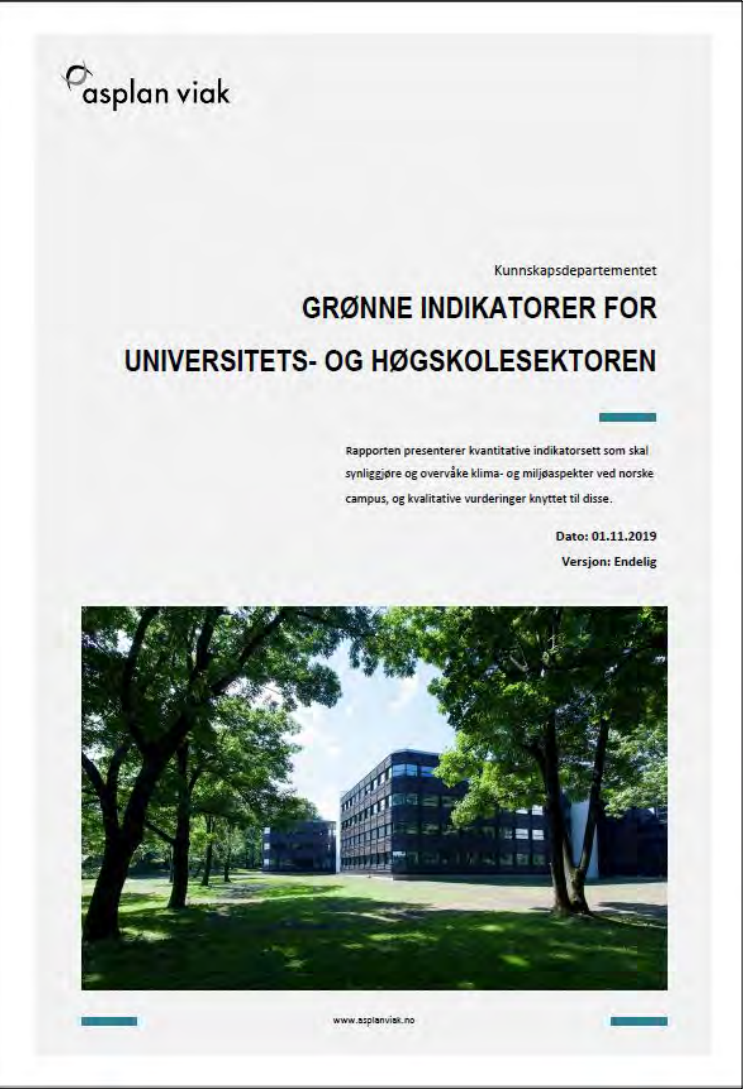


28.08.2019



25.09.2019





Regjeringen med klimakonkurranse på universiteter og høyskoler:

Mindre kjøtt, flere bier

Regjeringen skal kåre det grønneste universitetet i landet.

Bievennlige områder og mindre kjøttforbruk er aktuelle tiltak.



BIEVENNLIG: Bikuber og mer vegetarmat kan bli nødvendige bidrag dersom Universitetet i Oslo skal gå til topps i regjeringens nye klimakonkurranse i høyskolesektoren. Foto: Jon Olav Nesvold / NTB scanpix

<https://www.dagbladet.no/nyheter/mindre-kjott-flere-bier/71840585>

asplan viak



Ruter AS

Kvalitetsprogram for miljø og energi

Utgave:01

Dato: 2018-09-17

ET HOVEDBUDSKAP

VÅRE BYER OG TETTSTEDER ER ØKOSYSTEMER



Foto: Åse Holte

UTFORDRINGEN



I lengre tid har vi koblet
naturen fra våre byer og
tettsteder –
det var **ingen** god ide

ØKOSYSTEMENE VÅRE KOLLAPSER

Økosystemene våre kollapser i kjølvannet av klimaendringer, befolkningsvekst og urbanisering. Globalt snakker vi om Den sjette utryddelsen, **to tredeler** av dyrene og fiskene som fantes i verden i 1970 vil være borte i 2020. I Norge er **70-80 %** av grønnstrukturen i norske byer og tettsteder nedbygd siden 1950-tallet

World on track to lose two-thirds of wild animals by 2020, major report warns

Living Planet Index shows vertebrate populations are set to decline by 67% on 1970 levels unless urgent action is taken to reduce humanity's impact



Devastating climate change could lead to 1m migrants a year entering EU by 2100

Researchers plotted temperature rises against the number of asylum applications and are predicting that as the southern hemisphere heats up the number of people migrating to the EU each year will triple



World leaders who deny climate change should go to mental hospital - Samoan PM

Tulaaepa Sailele berates leaders who fail to take issue seriously, singling out Australia, India, China and the US



North Carolina didn't like science on sea levels ... so passed a law against it

In 2012, the state whose low-lying coast lies in the path of Hurricane Florence reacted to a prediction of catastrophically rising seas by banning policies based on such forecasts



Forskere frykter katastrofal kollaps i naturens økosystemer

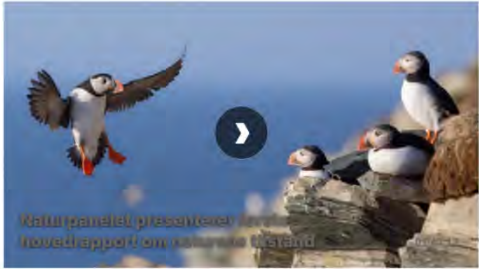
En stor del av verdens insekter er truet av utryddelse, ifølge forskere. De advarer mot katastrofale konsekvenser for andre arter, økosystemer og mennesker.



En humle i ferd med å bestøve en blomst. Svært mange planter er avhengige av insekter for å formere seg. Foto: Gorm Kallestad / NTB scapix

Ny rapport om naturens tilstand får FN til å slå alarm: – Vanvittig skummelt

Tapet av natur er en like stor trussel som klimaendringene, mener forskerne. Den nye FN-rapporten skal gi grunnlaget for at verden kan endre retning før det er for sent.



Julie Vissgren Journalist
Iselin Elise Fjeld Journalist
Publisert 6. mai 2019 kl. 12:00 Oppdatert 8. juli 2019 kl. 15:30

Det internasjonale naturpanelet (IPBES) vedtok lørdag den mest omfattende tilstandsrapporten om jordas natur og biomangfold.

145 eksperter fra 50 land har skrevet rapporten. Den beskriver relasjonen mellom menneskelig aktivitet, økonomisk utvikling og naturen gjennom de siste femti årene. Den presenterer også en rekke scenarier for de kommende tiårene.

<https://www.nrk.no/natur/ny-rapport-om-naturens-tilstand-far-fn-til-a-sla-alarm--vanvittig-skummelt-1.14538875>

WORLD ECONOMIC FORUM

These are the top risks facing the world in 2020



Fears on climate change have dominated discussions surrounding global risks

Image: Unsplash/Kyle Glenn

15 Jan 2020

Charlotte Edmond Senior Writer, Formative Content

This article is part of the World Economic Forum Annual Meeting

• For the first time the Global Risks Report is dominated by the environment.

• Geoeconomic and political pressures top short-term concerns.

• Climate-linked issues like extreme heat and ecosystems loss highlighted.

Following a year of floods and droughts, when fires ravaged Australia and the Amazon, and teenage climate activist Greta Thunberg was chosen as Time's Person of the Year, it is perhaps little wonder that environmental issues dominate leaders' concerns for the future.

But the latest edition of the World Economic Forum's [Global Risks Report](#) shows how loudly they are sounding the alarm. Established leaders and up-and-comers agree: climate change is the stand-out long-term risk the world faces.

The report, which identifies the top threats facing our world by likelihood and extent of impact, names failure to mitigate and adapt to climate change as the key concern for the Forum's network of business leaders, NGOs, academics and others. The group places it as the number one risk by impact and number two by likelihood over the next 10 years.

<https://www.weforum.org/agenda/2020/01/top-global-risks-report-climate-change-cyberattacks-economic-political/>

LØREN 29.08.2019



TANKER OM FREMTIDENS LANDSKAP

VÅRE BYER OG TETTSTEDER ER ØKOSYSTEMER

Ved å betrakte våre byer og tettsteder som økosystemer, **og oss som en del av systemet** skal vi å skape landskap som bidrar til å løse vår tids største utfordringer knyttet til klima, ressursbruk, sosial bærekraft og økologi

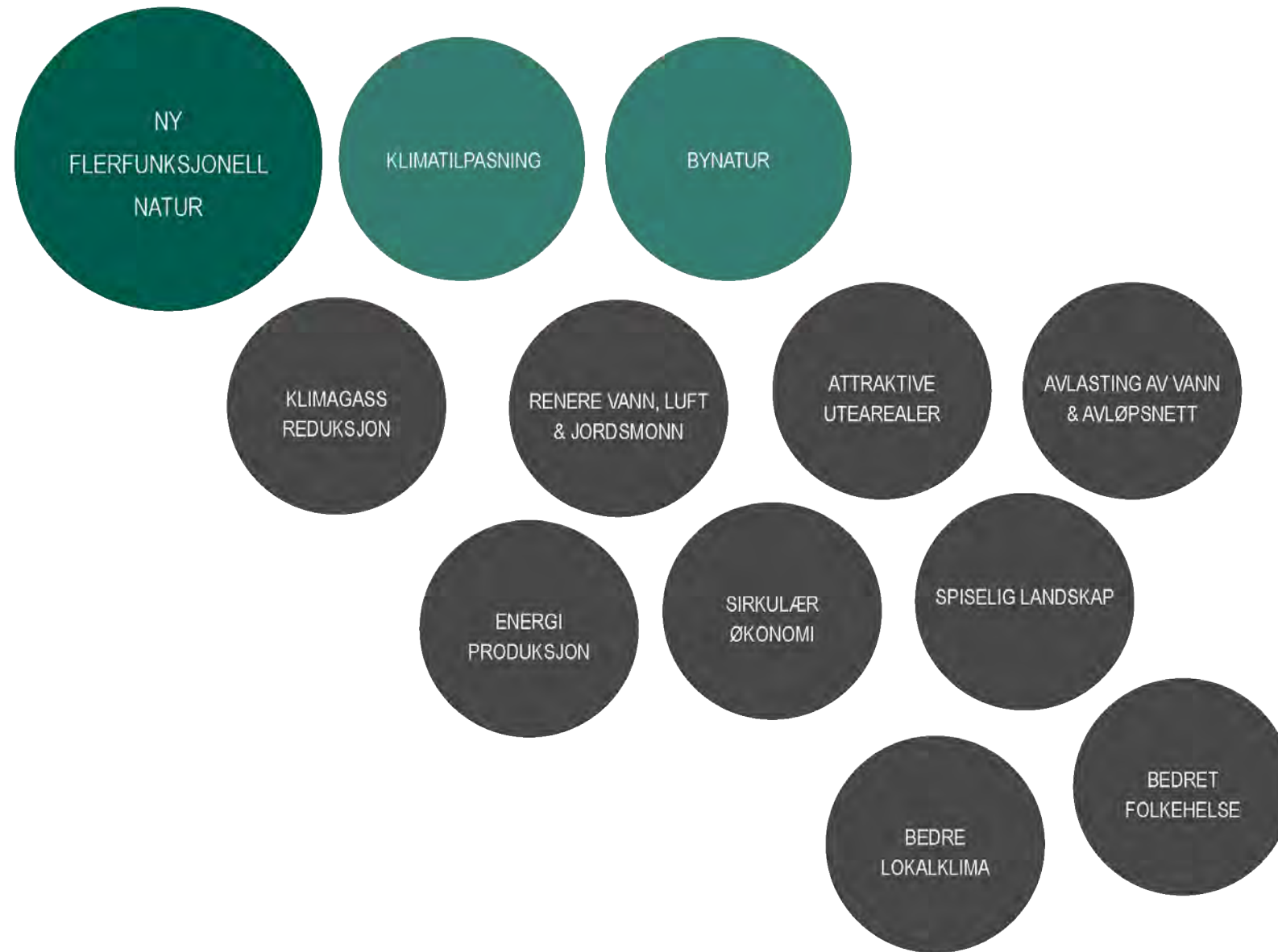
En byøkologisk tilnærming kan bidra til å hjelpe oss
ut av klima- og naturmangfoldskrisa

Vi skal bygge opp økosystemene igjen

VI KAN ALTSÅ BIDRA VED Å UTVIKLE FLERFUNKSJONELLE LANDSKAP SOM OPTIMALISERER BYENS ØKOLOGI

Vi må derfor utvide vår faglige verktøykasse for å
kunne skape landskap fylt med mer mening og
flere funksjoner enn noen gang tidligere

Ny flerfunksjonell natur bidrar til klimatilpasning, utvikling av naturmangfold og et mangfold av økosystemtjenester



Så hva bør være fokuset når vi bygger
fremtidens landskap?

Fremtidens landskap skal selvfølgelig være vakre, meningsfulle og bidra til rikt folkeliv..
men vi må i større grad rette fokuset mot:

FLERFUNKSJONALITET

Økosystemtjenester

NYSKAPING

Innovasjon i hvert prosjekt –
utvid den faglige verktøykassa

SAMSKAPING

Utfordringen er stor –
dette må vi løse sammen

RESSURSBRUK

Lokalt og sirkulært, transformasjon og
produserende landskap

KLIMAGASSUTSLIPP

Klimagassreduksjon, fangst og lagring

VANN SOM RESSURS

3(4) trinnstrategien for håndtering av
overvann, rensing, fangst og lagring

LANDSKAPET FØRST

Områder må utvikles på landskapets premisser
med fokus både over og under vann

TEKNOLOGI

GIS/GIM/BIM –
smarte informasjonssystemer og
teknologiske løsninger



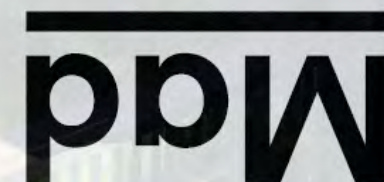
C40

Reinventing Cities - Stovner Oslo

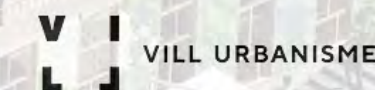
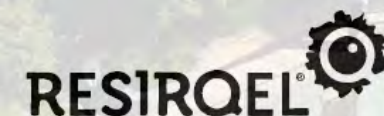
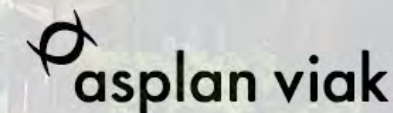
Recipe for Future Living



In collaboration with



LANDSKAP +
&







Landskapet som fellesarena

Gråor-heggskog (lokalt naturmangfold)

Sammenhengende takpark

Matproduksjon

Fundament, gulv og møbler lages av ombruksmateriell

Solceller

Verdifull engvegetasjon for pollinerende insekter

Kortreist sirkulær jordblanding som fanger karbon

Flersjiktet

Fangst og lagring av vann til vegetasjon i tanker og under gulv og vekster

Styres med smartteknologi hvor sluk blant annet kobles mot YR

SOIL/ GROUND



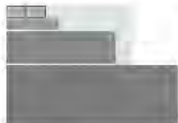
Soil from the ravine valley is moved into selected spots in the courtyard. Healthy soil contains millions of microorganisms and is essential for the maintenance of biodiversity above and below ground.



40 cm of topsoil is layered throughout the rooftops making all of it available for cultivating. The soil will be mixed with broken-lightweight materials, eg. siporex, brick, leca, pumice or other reused materials.



Ground layer - The soil should always be covered with plants or ground covering materials such as compost, woodchips, etc.



The subbase and support layers in the courtyard are constructed with broken masses from demolition sites, eg. hollow core slabs of concrete, asphalt, bricks etc.

MATERIALS



The paving within the courtyard is made of the material obtained from Johan Nygaardsvolds plass.



Mosaic paving in the central square in the courtyard.



Slabs of concrete, previously used as floors or walls will become part of the yard and rooftops.



Boardwalks on the roofs made of surplus wooden materials.



Reused metal grates used as clops in the courtyard.



Concrete columns used as benches in the courtyard. The columns are fitted with wooden seats.



Gabions will be filled with natural stone, concrete blocks, bricks, glass and other suitable materials.

VEGETATION



Suitable trees of Grey alder and Bird cherry are selected and replanted in the courtyard.



A central part of the courtyard is made as a wetland with grasses and perennials.



Native species of the Oslofjord region will be established on the rooftops. The roofs will also be fitted with beehives.



The greenhouses will extend the growing season, produce exotic foods and be places for social interaction and enjoyment.



The roofs will be an arena for social interaction and food production on a large scale. 1000m² of agricultural area will be available for the residents and local community.

WATER



The roofs will function as rainwater basins and retain rainfall, in that way serve as an important part of the handling of surface water. The water will slowly filter through a drainage system that allow only a small amount of water to run off.



Rainwater from the upper roofs is led via submerged pipes to be harvested in cisterns in the greenhouses, this water will then be used as irrigation.



Surface water in the courtyard is retained and filtrated into the ground.



The courtyard will be shaped to ensure safe passage of food water.



A children's play-scape. Interaction with nature plants, water and wood is the main ingredient, supplemented by obstacle courses, water pumps and simple play-houses of wood.

HVA KREVES AV OSS?



<https://www.staytrue.dk/wp-content/uploads/2016/02/20160208-pippi-hest.jpg>



Gift ved første blikk
Påmeldingsfristen nærmer seg!

https://www.facebook.com/giftvedforsteblikk/photos/a.811774145600171/2179930858784486/?type=3&is_lookaside=1



- What?

- No soup for you!

<http://images5.fanpop.com/image/photos/30200000/Quote-seinfeld-30216403-1065-800.png>

VÆR SUPERAMBISIØS

Ditt prosjekt skal bidra
til å løfte omgivelsene
og løse klima- og
naturmangfoldskrisen

Det er ingen grunn til
at vi ikke skal ta en
global lederposisjon i
det grønne skiftet

FOKUSER PÅ TRANSFORMASJON & FORTETTING

Ha en høy terskel for å
bygge ned verdifulle
blågrønne strukturer og
karbonholdig jord

BRUK PISK & GULROT

Still krav & premier
bærekraft

TENK SIRKULÆRT OG VARIG

Bygg & landskap

VÆR TRANSPARENT

GIS/GIM//BIM
som dokumenterer or
landskapsgrepet

Utfør en LCA-analyse:
for landskap

Slipp forskerne til!

DEL KUNNSKAPEN

Bidrar ditt prosjekt til å løse klima- og naturmangfoldskrisen?

A photograph of a child wearing a bright green raincoat and dark pants, walking away from the camera on a narrow wooden plank path. The path is flanked by tall, golden-brown grasses. In the background, a house with large windows is visible through the foliage.

VÅRE BYER OG TETTSTEDER ER ØKOSYSTEMER

SOM VI SKAL STYRKE – DET BLIR EN FANTASTISK REISE!