

## **Tverretatlig miniseminar 07.01.2011 – Innspill til stortingsmelding om bygningspolitikk fra Oslo kommune**

Kommunal- og regionaldepartementet (KRD) inviterte høsten 2010 alle interesserte til å gi innspill til arbeidet med stortingsmelding om bygningspolitikk innen 15. november 2010. Det ble avholdt tre likeverdige møter i Trondheim, Tromsø og i Drammen, mens planlagt møte i Bergen ble avlyst pga. lav oppslutning.

Oslo kommune deltok ikke i noen av de ovennevnte møtene. Det ble imidlertid avklart på politisk nivå i byrådsavdeling for byutvikling at det er ønskelig at Oslo kommune gir et samlet innspill. På denne bakgrunn har Plan- og bygningsetaten (PBE) vært i dialog med prosjektleder for arbeidet i KRD, Morten Haveraaen, og har fått anledning til å komme med et innspill ila. første halvdel av januar. På denne bakgrunn avholdt PBE et tverretatlig miniseminar 7. januar 2011. Morten Haveraaen gav en kort innledning, før møtedeltakerne ga innspill til hoveddisposisjonen i meldingen som var sendt ut i forkant av møtet.

Tilstede i møtet 7. januar:

Morten Haveraaen, KRD,  
Morten Stige og Andre Korsaksel, BYA,  
Thomas Odin, UDE,  
Camilla Borch og Brynjar Fredheim, EBY,  
James Greatorex og Ingvild Steiro, FRI,  
Tonje Sætre ,UBF,  
Anne Olaisen og Lars Inge Merok KUL.

Fra PBE:

Prosessleder Susan Brockett, Ulla Hahn, Camilla Norlen, Gunn Marit Walslag, Lisbeth Nordli, Isabell Lexow, Camilla Sunde, Hilde Olea Simonsen, Silvie Le Muzic.

Kort oppsummering av Haveraaens innledning:

- Meldingen skal legges frem høsten 2011.
- 48 instanser har gitt innspill til meldingen innen fristen– ingen kommuner.
- Ønsker å skrive en kort melding – konsentrere om der det er nytt å melde fra regjeringens side. Den skal være tiltaks- og handlingsrettet. Innspillene ønskes å være konkrete og lite ressurskrevende.

KRDs disposisjon for meldingen er inndelt i fire kapitler med underpunkter. Oslo kommunes innspill er organisert i forhold til disse hovedkapitlene, og delt inn i utfordringer og tiltak (Der vi ikke har kommentarer er det markert med grått).

Hovedkapitlene :

KAP 1. Bærekraftige kvaliteter i det bygde miljø  
KAP 2. Mer effektive byggesaksprosesser  
KAP 3. Det offentlige som forbilde og pådriver  
KAP 4. Kompetanse i byggenæringen

## KAP 1. Bærekraftige kvaliteter i det bygde miljø

- Eksisterende og ny arkitektur
- Energieffektivisering
- Klimatilpasninger
- Sunne og sikre bygningsmaterialer – innemiljø
- Universell utforming

Til dette kapittelet ønsker vi Innledningsvis å gi følgende generelle kommentar:

Overordnet arealpolitikk må i tillegg til å være bærekraftig innen miljø, energi og uu, også imøtekomme forventet befolkningsvekst: Det er nødvendig å legge til rette for høy byggeaktivitet og gode langsiktige infrastrukturtiltak, med fokus på kollektivtransport.

Satsningen på energi og miljø og uu og alle andre særskilte bærekraftiltak, må være avveiet i forhold til helheten i byutviklingen, slik at det beste ikke blir det godes fiende. Feks forslag til ny forskrift om luftforurensning, naturmangfoldsloven og jordvernet, må ses i sammenheng med en klimavennlig arealutnyttelse og en funksjonell byregionsstruktur. Detaljkrav i sektorlovgivningen vil i ytterste konsekvens kunne hindre ønsket byggevirksomhet i sentrum av Oslo, og dermed redusere mulighetene for klimavennlig vekst.

• Eksisterende og ny arkitektur	
Utfordring	Forslag til løsning
<p>En stor del av fremtidens bygninger er allerede bygget - ca 80 % av bygningsmassen i 2030 eksisterer nå.</p> <p>Bevaringshensyn- 12,5% av eiendommene i Oslo står på gul liste. Hvor mye kan eksisterende bygg effektiviseres energimessig uten å gå på bekostning av kulturhistoriske og arkitektoniske kvaliteter?</p> <p>Mangelfull kunnskap om hvordan bevaringsverdige bygg skal behandles.</p> <p><b>Livsløpsvurderinger</b> For eksisterende bygninger er belastningen ved selve byggingen allerede tatt (eksisterende bygninger regnes som 0-utslipp ift. nye tiltak). Det anbefales at livsløpsvurderinger og -analyser vektlegges når ulike tiltak vurderes mot hverandre.</p> <p><b>Potensial for energieffektivisering</b> Det ligger et stort potensiale i energieffektivisering av eldre bygninger. Imidlertid har vi behov for å finne gode tekniske løsninger som ivaretar kulturhistoriske, og arkitektoniske kvaliteter i forbindelse med rehabilitering, og ulike energireduserende tiltak samt unngå feil og skader.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Helhetlige miljøkalkyler som beslutningsgrunnlag – livsløpsvurderinger, inkludert riving/nybygging, ulik levetid osv. må tas inn.</li><li>• Nyansere tydeligere mellom nybygg og eksisterende bygninger i TEK – "Det beste må ikke bli det godes fiende" med hensyn til energiøkonomisering.</li><li>• "GODT NOK!" - felles veileder om tiltak i boligbygg - utarbeidet i samarbeid mellom Riksantikvaren og Statens bygningstekniske etat i 2005 bør bearbeides og gjøres ferdig.</li><li>• Det må defineres en tydelig ambisjon om å beholde arkitektoniske kvaliteter i eksisterende bygninger tross behov om etterisolering / energieffektivisering.</li><li>• Produktutvikling ønskes for eksisterende bygninger med bevaringshensyn: Nye isolasjonsmaterialer med lite volum og lang levetid.</li><li>• I forslag til arkitekturpolitikk for Oslo foreslås det et forsøksprogram for å teste ulike metoder for omforming, gjenbruk og standardheving av eksisterende bebyggelse på en klimanøytral måte, med gode tekniske løsninger og ivaretagelse av eksisterende kvaliteter. Det anbefales at programmet gjennomføres i samarbeid med stat, kommune og aktuelle forskningsmiljøer.</li></ul>

• <b>Energieffektivisering</b>	
<b>Utfordring</b>	<b>Forslag til løsning</b>
Byggesektoren utgjør ca 40 % av klimagassutslippene på globalt nivå. Tiltak innenfor byggesektoren regnes derfor som nødvendige og effektive i oppnåelsen av både lokale og nasjonale miljømål.	<p>Eks. på tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusere energibehovet gjennom eks. passivhus/nullenergihus mv.,</li> <li>• Bruk av fornybare energikilder</li> <li>• Miljøeffektive/CO2 -nøytrale byggematerialer</li> <li>• Miljøeffektiv avfallshåndtering/ materialgjenvinning</li> <li>• Klima- og miljøtilpasset design: som lokal overvannsdiskonering, vegetasjonsutforming basert på økologiske prinsipper og vegetasjonsteknikk tilnyttet bygg (grønne fasader, grønne tak m.m.)</li> </ul>
KRDs mål: alle nye hus skal ha passivhusstandard innen 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departementet bør tilrettelegge for andre bygningsteknologiske løsninger enn passivhus for å oppnå tilsvarende eller bedre energibruk som ved passivhus. Passivhus er en av flere løsninger for å redusere energibehov til oppvarming. Teknologien er i stadig utvikling og en ensidig satsning på passivhus kan medføre redusert utvikling av andre tilsvarende og kanskje bedre løsninger.</li> <li>• Strategi for hvordan å komme i mål til 2015 med energibruk i bygg tilsvarende passivhusnivå.</li> <li>• Behov for kunnskapsheving om eksisterende bebyggelse – ikke bare bevaringsverdige bygg, men alle eksisterende bygg. Det er akutt behov for bedre veiledning på energi i eksisterende bygg.</li> </ul>
For stor fokus på investeringskostnader (Kortsiktige/langsiktige interesser)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beregninger basert på investeringskostnader og driftskostnader er den beste metoden for prioritering av energieffektiviserende tiltak. Slik vil fordyrende energieffektiviseringstiltak, innen kort tid være nedbetalt og lønne seg for eier / leietaker.</li> </ul>
Dårlig planlegging av byggeprosessene gir unødig store avfallsmengder og økt behov for transport.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektivisering av byggeprosessene vil gi miljøgevinst.</li> <li>• Krav til god planlegging av bruk av materialer og logistikk - gjør at avfallsmengdene kan reduseres og unødig transport av avfall og feilleveranser kan unngås.</li> <li>• Krav til estimerte mengder av avfall per m<sup>2</sup> vil kunne stimulere til planlegging av mer effektiv bruk av materialene og bedre logistikk.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Klimatilpasninger</b> Bygningspolitikk må sees i sammenheng med arealpolitikk: lokalisering av bygninger har betydning/effekt på klimagassutslipp og klimatilpasning.</li> </ul>	
<b>Utfordring</b>	<b>Forslag til løsning</b>
Tilpasning til klimaendringene innebærer behov for store investeringer i infrastrukturelle systemer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det blir viktig å legge til rette for finansieringsformer og avtaleformer som gjør investeringer av denne størrelsen mulig å gjennomføre.</li> </ul>
Høy vekst forventet i Oslo, + 20% frem til 2030. Hvordan forene byens vekst med klimavennlig byutvikling og ivaretagelse av bevaringsverdig bebyggelse og blågrønn struktur?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fordrer balansert, konsentrert utbygging gjennom fortetting og transformasjon innenfor nåværende byggesone.</li> <li>• Fortetting i knutepunkt / nær høyfrekvent kollektivtransport for å redusere transportbehov.</li> </ul>
Klimaendringer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmere klima, lengre perioder med temperaturer rundt null</li> <li>• Mer intense nedbørsperioder</li> <li>• Økt nedbør gir betydelige mengder overvann og fare for flom</li> <li>• Ikke tilstrekkelig kapasitet og lav standard på teknisk infrastruktur</li> <li>• Fuktskader i bygg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ivareta grønnstruktur i tett by; i forhold til estetisk- og rekreasjonshensyn samt fordrøyning og infiltrering av overvann. Vegetasjon har positiv lokalklimatisk effekt (f.eks. temperaturregulering) og er viktig for byens naturmangfold.</li> <li>• FoU / Forbilder for å utvikle normer for hvordan å utforme robuste bygninger/ områder mot konsekvenser av klimaendringer.</li> <li>• Grønne tak har en viktig rolle i bl.a. fordrøyning av nedbør og dermed reduksjon av risiko for urban flom. Imidlertid er det et behov for utvikling av standarder for grønne tak.</li> </ul>
Håndtering av forventet havnivåstigning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hva er et offentlig tall for havnivåstigning?</li> <li>• Hva skal legges til grunn ved bygging?</li> <li>• Behov for større infrastrukturelle grep f. eks. sluse ved Drøbak og større kapasitet på avløpssystemer.</li> </ul>
Bygningspolitikk må sees i sammenheng med støy- og luftforurensning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plassering av bygg på tomt og utforming av bygget, kan utgjøre stor forskjell i forhold til opplevelse av støy- og luftforurensning i tillegg til beregningstall.</li> </ul>
Mangelfulle geodataopplysninger knyttet til underjordiske forhold.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krav grunneier til å avgi opplysninger knyttet til tekniske- og geodataanalyser for å etablere gode fellesdatabaser tilgjengelig for ROS-analyser.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sunne og sikre byggematerialer – innemiljø</b> Sammenheng mellom energieffektivisering, arealeffektivitet, materialbruk og lokalisering, (innemiljø er ett aspekt, men EPD på alle materialer i byggeprosessen er viktig ift. beregning av reduksjon av klimagassutslipp).</li> </ul>	
<b>Utfordring</b>	<b>Forslag til løsning</b>
Sammenheng ift. eksisterende og nye bygg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krav om bruk av egnede/ samme verktøy, som BIM, BREEAM, klimagassregskap.no, i hele BAE bransjen.</li> </ul>
Manglende oversikt/ produktinformasjon over materialenes ytelse, egenskaper, klimagassregskap.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablering av offentlig database med ulike materialers produktinformasjon. Databasen må ha et bredt spekter og være lett tilgjengelig.</li> <li>• Se link til database med miljøegenskaper med over 10 000 registrerte byggvarer i Sverige, <a href="http://www.byggvarubedomningen.se/sa/node.asp?node=455">http://www.byggvarubedomningen.se/sa/node.asp?node=455</a></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Universell utforming</b></li> </ul>	
<b>Utfordring</b>	<b>Forslag til løsning</b>
For få og dårlige hjelpemidler / produkter til å utforme gode, løsninger. Krav bygger på for gamle dimensjoneringsstandarder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Økt teknologi- og produktutvikling innen uu: Heiser, rullestoler osv. Dette vil kunne gi en gevinst ved at mer rasjonelle, tilpassede løsninger oppnås.</li> </ul>
For detaljerte krav til uu kan gå bekostning av andre kvaliteter. Utfordringen er avveining mellom uu/ kulturhistorisk verdi, uu/ klima- energihensyn, uu/bokvalitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differensiere hvordan uu-krav skal praktiseres avhengig av bygningens formål.</li> <li>• Funksjonell tilgjengelighet framfor den symbolske (hensiktsmessige og estetisk godt tilpassede løsninger viktigst).</li> </ul>
Tålegrense ved tilgjengeliggjøring av eksisterende bygninger avhenger av verneverdi og må vurderes nærmere. I eksisterende bygningsmasse er målet å oppnå så god tilgjengelighet og brukervennlighet for så store grupper som mulig. I bygninger med kulturminneverdi er målet økt tilgjengelighet innefor bygningens tålegrenser / verneverdi.  Et historisk bygg har som regel flere verneverdier knyttet til seg. Disse er <u>dokumentasjonsverdier</u> - faktisk kunnskap knyttet til et kulturminne, som bygningshistorisk, teknikkhistorisk, arkitekturhistorisk, samfunnshistoriske/ sosialhistoriske og personhistoriske kunnskaper. Verneverdiene er også <u>opplevelsesverdier</u> , som	Når tilgjengelighet i eksisterende bygg skal ivaretas, bør følgende antikvariske prinsipper gjelde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevare helhet</li> <li>• Tilføyelser er normalt bedre enn inngrep</li> <li>• Brukbarhet og funksjonalitet må ivaretas (møblering, oppholdsareal, lagerplass og fleksibel bruk).</li> <li>• Løsningen må ha god design/visuelt uttrykk</li> <li>• Kontrast/tilpasning må avveies</li> <li>• Nye løsninger må være lesbare</li> <li>• Reversible tiltak er å foretrekke</li> </ul>

<p>går utover den faktiske verdien. Opplevelsesverdiene er knyttet til blant annet arkitektur, kunst og estetikk, symbolikk, bruk og alder.</p>	
---	--

## KAP 2. Mer effektive byggesaksprosesser

- Hovedretninger
- Forenklinger, kommunenes rolle
- Hensyn til plan- og byggesak, byggetilsyn
- Regelverk ift. eksisterende bebyggelse

• Hovedretninger	
Utfordring	Forslag til løsning
Det er behov for en klar prioritering for hva som skal byggesaksbehandles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasadeendringer og forhold knyttet til helse, miljø og sikkerhet bør fanges opp. For øvrig kan det være grunnlag for å unnta flere tiltak fra byggesaksbehandling enn lovverket tilsier i dag.</li> <li>• Vurdere flere tiltak med 3-ukers behandlingstid.</li> </ul>
<p>Effektivisere byggeprosesser; få ned byggekostnad, få opp effektivitet og reduksjon av utslippsgasser</p> <p>Unngå dobbeltarbeid, feilleveranser, ressurskrevende tilpasninger i planleggings- og byggefase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En god BIM-modell kan gi redusert saksbehandlingstid og effektivisere kommunens ressursbruk til saksbehandling ved at beregninger og analyser automatiseres (UDE). Bruk av BIM kan gi full kontroll på miljømål.</li> <li>• Krav til BIM i offentlige anskaffelser vil tvinge gjennom kompetanseutvikling i hele bransjen (og gjøre at Norge rustet til fremtidig konkurranse).</li> <li>• Hele verdikjeden, inkludert leverandørindustrien, integreres på en bedre måte enn i dag</li> </ul>
Regulering i tråd med krav til bygg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulering står fast – å omregulere er ikke alternativ (tid). Regulering i forhold til byggekrav.</li> </ul>

• Forenklinger, kommunenes rolle	
Utfordring	Forslag til løsning

• Hensyn til plan- og byggesak, byggetilsyn	
Utfordring	Forslag til løsning
I dag kan tiltakshaver selv være ansvarlig søker. Å bygge på 50m <sup>2</sup> i tett by stiller høye krav til kunnskap i forhold til energieffektivitet og reduksjon av klimagassutslipp. Hvordan skal tiltakshaver klare å følge regelverk og krav? Ingen å stille til ansvar i forhold til krav.	Revurdere ordning.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Regelverk ift. eksisterende bebyggelse</b></li> </ul>	
<b>Utfordring</b>	<b>Forslag til løsning</b>
Stille krav til livsløpssyklus i bygningsmasse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trenger høyere energikrav enn TEK – ref. til Oslo kommune der politiske vedtak er omgjort til krav.</li> </ul>
Bygningsfysikk, tekniske løsninger i forhold til funksjonskrav til prosjektering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realisere forbildebygg, programmer som FutureBuilt</li> <li>• "GODT NOK!" - felles veileder om tiltak i boligbygg - utarbeidet i samarbeid mellom Riksantikvaren og Statens bygningstekniske etat i 2005 bør bearbeides og gjøres ferdig. (også kap. 1)</li> </ul>



### KAP 3. Det offentlige som forbilde og pådriver

- Stor byggemakt – 40% av all bygging i Oslo
- Off. stille krav i byggeprosesser (digitalisere byggeprosesser, BIM, LCC, beste praksis nivåer, krav til entreprenører v. off. innkjøp)

<b>Stor byggemakt – 40% av all bygging i Oslo</b> <b>Utfordring</b>	<b>Forslag til løsning</b>
Manglende kompetanse innenfor moderne produksjonsprosesser i byggesbransjen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det offentlige kan legge til rette for moderne og effektive prosesser i hele verdikjeden.</li> <li>• Det offentlige kan som tiltakshaver stille større krav til effektivisering og bedre ressursbruk i bygningssektoren.</li> <li>• Effektivisering av bygningssektoren fordrer at hele verdikjeden, inkludert leverandørindustrien, integreres på en bedre måte enn i dag for å unngå dobbeltarbeid, feilleveranser og ressurskrevende tilpasninger på byggeplassen.</li> <li>• Det offentlige kan utnytte det stordriftspotensialet som finnes gjennom profesjonalisert drift av eiendomsporteføljen for å bedre ressursbruken og motvirke forfall i eksisterende bygningsmasse.</li> <li>• Bruk av BIM/BS gir mulighet for full kontroll på miljøfaktorer.</li> <li>• Krav til bruk av BIM i offentlige anskaffelser vil gi kompetanseutvikling i hele bransjen og gjøre at Norge står helt i front internasjonalt for å møte fremtidig konkurranse</li> </ul>
Behov for innovative arbeidsprosesser, tekniske løsninger og produktutvikling.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offentlige organer vil kunne fungere som forbildeaktører i bygge- og anleggsnæringen. Offentlig byggeri bør stimulere til/gå foran innen utvikling av forbildeprosjekter. Forbildeprosjektene bør ha ulik fokus avhengig av behov.</li> <li>• Eks. i Oslo er "FutureBuilt" – som skal stimulere til forbildeprosjekter med 50 % redusert klimagassutslipp og høy arkitektonisk kvalitet. FutureBuilt skal bidra til nye arbeidsmåter, verktøy, rutiner og produkter.</li> <li>• "Framtidens byer" – eks på statlig forbildeprogram</li> </ul>
Støtteordninger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Støtteordninger – gjennomgang og samordning av insentiver i meldingen slik at de er operative og bidrar til et helhetlig miljøperspektiv.</li> <li>• Støtteordninger til piloter.</li> <li>• Vurdere nye støtteordninger</li> </ul>
Egnet bruk av eksisterende bevaringsverdige bygninger - i forhold til finansiering og inntektskrav etter rehabilitering av bygg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusere inntektskrav på noen prioriterte offentlige bygninger.</li> </ul>

## 4. Kompetanse i byggenæringen

- Kvalitet på det som blir bygget
- Kompetanse og FoU – fra det offentlige
- Kunnskapsgrunnlag – spredt og lite helhetlig
- Styrking av forbrukernes interesser overfor byggenæringen

Kvalitet på det som blir bygget Kompetanse og FoU – fra det offentlige Kunnskapsgrunnlag – spredt og lite helhetlig	
Utfordring	Forslag til løsning
Fragmentert kompetanse, ikke omforent begrepsforståelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helhetlig kompetanse må på plass.</li> <li>• BIM modeller må på plass i anbudsprosess.</li> <li>• Staten må gå foran med å kreve "framtidens byggeprosesser" i offentlig byggeri.</li> <li>• Spare 15% av materialforbruk, spare på transport, kalkulerer energiforbruk.</li> <li>• Standardisering viktig, ta med hele leverandørindustrien.</li> <li>• Stille krav på detaljnivå i prosjekteringen. Elektro og VVS krever det.</li> <li>• Dette får ned byggekostnad, får opp effektivitet og reduksjon av utslippsgasser.</li> </ul>
Standardisering og effektivisering av byggprosesser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalisere byggeprosjekter, ny kompetanse på plass.</li> <li>• BIM modeller på plass i anbudsprosessene.</li> <li>• Staten må gå foran og kreve "framtidens byggeprosesser" i offentlig byggeri. Det kan spares opp til 15% av materialforbruk, spare transport, energiforbruk.</li> <li>• Standardisering av leverandørindustrien</li> <li>• Krav på detaljnivå i prosjekteringen Får ned byggekostnader, effektiviserende og redusere klimagasser.</li> </ul>
Manglende kompetanse innen geodata og plansaksbehandling er en overordnet utfordring.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkurransenutsetting av kontrollfunksjoner må gjennomføres fullt ut og det må sikres at det skjer reell konkurranseutsetting. Eks Heis: Norsk heisregister skal føre nasjonalt register samtidig som de er en av de viktigste aktørene. Tilsvarende Norsk eiendomsregister og Norske heiskontroll.</li> </ul>