



## **Bilag 2: Høring af udkast til kravkatalog Miljø i Byggeri og Anlæg 2016** november 2015

### **Indledning**

Høringen af udkast til Miljø i Byggeri og Anlæg 2016 er afsluttet. I nærværende dokument gengiver og besvarer projektejer, Teknik- og Miljøforvaltningen, de vigtigste bemærkninger fra høringsparterne og der tages på baggrund af en vurdering stilling til eventuelle konsekvenser for projektet.

Miljø i Byggeri og Anlæg har været i in- og ekstern høring i perioden 10. september 2015 - 1. oktober 2015. Økonomiudvalget har i forbindelse med igangsættelse af projektet 2.9.2014 besluttet, at de øvrige forvaltninger skal inddrages i arbejdet. Dette er sket i form af en fælles projektgruppe mellem Teknik- og Miljøforvaltningen (TMF), Økonomiforvaltningen (ØKF) og Børne- og Ungdomsforvaltningen (BUF), mens styregruppen blev sammensat af TMF og ØKF. Derudover har høringen, herunder dialogmøder, været en vigtig del af omverdensinddragelsen.

Der er indkommet i alt 10 skriftlige høringssvar fordelt på 3 forvaltninger, ét selskab, én forening, tre organisationer og to virksomheder. Desuden har i alt 11 personer deltaget i to dialogmøder afholdt af repræsentanter fra projektgruppen.

Nedenfor fremgår en fortegnelse over samtlige modtagne høringssvar. De egentlige høringssvar er opdelt i generelle bemærkninger efterfulgt af en gennemgang af enkelte krav\*.

Forvaltningens stillingtagen til de fremsatte bemærkninger fremgår hhv. af kolonnerne *Vurdering* og *Konsekvens*. Efter godkendelse af konsekvenserne er disse indarbejdet og der er konsekvensrettet i det endelige udkast til kravkatalog, indstillingens bilag 1. Konsekvenser af mere generel karakter eller til implementering er taget til efterretning og indgår i det videre forløb.

### **Modtagne høringssvar**

<b>Afsender</b>	<b>Center, enhed, person eller lign.</b>
Teknik- og Miljøforvaltningen	Diverse enheder og centre (ikke medtaget separat i denne hvidbog, hvor høringssvar i stedet indgår i forvaltningens samlede vurdering og konsekvens).

### **Bæredygtighed**

Njalsgade 13  
Postboks 348  
2300 København S

E-mail  
clwilh@tmf.kk.dk

EAN nummer  
5798009493149

www.miljoe.kk.dk

Økonomiforvaltningen	Indkøb og Ejendomsoptimering, Byggeri København og Københavns Ejendomme.																						
Børne- og Ungdomsforvaltningen	Drift og Anlæg																						
Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen	5. kontor – Økonomi og Resultater																						
HOFOR	Forsyningsdirektør Morten Stobbe																						
Boligselskabernes Landsforenings 1. kreds	Annesophie Hansen																						
Kuben Management A/S	Chefrådgiver Jakob Klint																						
Vandkunsten	Arkitekt Jan Kauschen																						
Danske Arkitektvirksomheder	Peter Andreas Sattrup																						
Deltagere ved morgen- og eftermiddagsmøder	<table> <tr> <td>Hans Rosenberg</td> <td>Wilhelm Lauritzen</td> </tr> <tr> <td>Katrine Hauge Smith</td> <td>Miljøstyrelsen</td> </tr> <tr> <td>Harpa Birgisdottir</td> <td>SBI</td> </tr> <tr> <td>Ida Garre</td> <td>Rambøll</td> </tr> <tr> <td>Christine Fuglsang-Jacobsen</td> <td>CCO</td> </tr> <tr> <td>Peter Andreas Sattrup</td> <td>Danske arkitekter</td> </tr> <tr> <td>Thomas Bülow</td> <td>Enemærke &amp; Petersen</td> </tr> <tr> <td>Morten Thorøe</td> <td>PEFC Danmark</td> </tr> <tr> <td>Lau Raffnsøe</td> <td>GBC Danmark</td> </tr> <tr> <td>Jan Schipull Kauschen</td> <td>Vandkunsten</td> </tr> <tr> <td>Torben Juul</td> <td>Zeso Architects</td> </tr> </table>	Hans Rosenberg	Wilhelm Lauritzen	Katrine Hauge Smith	Miljøstyrelsen	Harpa Birgisdottir	SBI	Ida Garre	Rambøll	Christine Fuglsang-Jacobsen	CCO	Peter Andreas Sattrup	Danske arkitekter	Thomas Bülow	Enemærke & Petersen	Morten Thorøe	PEFC Danmark	Lau Raffnsøe	GBC Danmark	Jan Schipull Kauschen	Vandkunsten	Torben Juul	Zeso Architects
Hans Rosenberg	Wilhelm Lauritzen																						
Katrine Hauge Smith	Miljøstyrelsen																						
Harpa Birgisdottir	SBI																						
Ida Garre	Rambøll																						
Christine Fuglsang-Jacobsen	CCO																						
Peter Andreas Sattrup	Danske arkitekter																						
Thomas Bülow	Enemærke & Petersen																						
Morten Thorøe	PEFC Danmark																						
Lau Raffnsøe	GBC Danmark																						
Jan Schipull Kauschen	Vandkunsten																						
Torben Juul	Zeso Architects																						

### Den videre proces

Når indstillingen er tiltrådt af Borgerrepræsentationen, vil den blive sendt til dem, der har sendt et hørings svar.

### Anvendte forkortelser:

BBA: Bæredygtighed i Byggeri og Anlæg. Arbejdstitel som blev anvendt under høringen hvorefter titel blev ændret til Miljø i Byggeri og Anlæg

MBA: Miljø i Byggeri og Anlæg

KK: Københavns Kommune

TMF: Teknik- og Miljøforvaltning, som er projekter af MBA revisionen

ØKF: Økonomiforvaltning, som er deltager i MBA revisionen  
BUF: Børne- og Ungdomsforvaltning, som er deltager i MBA revisionen  
Modtager: De modtagergrupper eller målgrupper og organisationer, som er omfattet af MBA  
Projekttype: De typer af byggearbejder, som er omfattet MBA  
Konsulentrapport 2015: Henvisning til enten kravanalyse af 13 enkeltkrav, renoveringscase, nybyggericase, almen case (alle udført af COWI i 2015), MBA10 kravanalyse.

**Generelle kommentarer:**

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
ØKF	<p>1. Der skal i den nye BBA tages hensyn til, at parterne i Budget 2016 er enige om, ”... <i>at alle nye anlægs- og planlægningsbevillinger på byggeområdet, der gives med budgetaftalen for 2016, reduceres med 10 pct.</i> ”. ØKF anerkender, at det kan være nødvendigt med krav ift. at opfylde miljø- og klimaplaner vedtaget i KK. De miljømæssige og økonomiske konsekvenser skal tydeliggøres for hvert krav så der skabes reelt rum for politisk prioritering.</p> <p>2. Det bemærkes, at der i COWI’s rapport ikke er regnet på alle krav og at flere af de beregnede krav viser en totaløkonomisk ekstraomkostning, hvilket bør ekspliciteres i en kommende indstilling.</p> <p>3. COWI’s beregninger bør afspejle bygningsmassen i KK og gældende lovkrav bør være benchmark. Økonomisk vurdering er foreløbig og ØKF afventer de endelige resultater.</p>	<p>Ad. 1: Det er TMF’s vurdering, at det er nødvendigt med krav ift. at opfylde miljø- og klimaplaner vedtaget i KK. Det endelige udkast til kravkatalog er reduceret fra 127 krav og anbefalinger til 33 krav. Dette er i sig selv med til at reducere anlægsudgifterne. Indstillingens bilag 4 viser, at MBA 2016 er billigere end MBA 2010.</p> <p>For en tydeliggørelse af de hhv. miljømæssige og økonomiske argumenter ved de enkelte krav er disse angivet i indstillingens bilag 1 (kravkataloget red.). Desuden beskrives baggrunden i form af det politisk ophæng, så det tydeliggøres, hvilke konsekvenser hvert krav har og hvilke planer kravet er med til at løfte. Desuden er der lavet tre cases (indstillingens bilag 3 red.), som viser de økonomiske (både anlægsøkonomi og totaløkonomi) konsekvenser af kravkataloget samt forskellen i procent mellem at bygge med det nye kravkatalog vs. gældende/kendt lovgivning – herunder bygningsreglement 2015.</p> <p>Ad. 2: De økonomiske konsekvenser af MBA 2016 er belyst i en række beregninger, som fremgår af indstillingens bilag 3 og 4.</p> <p>Ad. 3: KEjd er adspurgt om relevante KK eksempler til COWI’s beregninger. Dette har ikke været muligt at levere og COWI har i samarbejde med projektgruppen udvalgt eksempler også ud fra den præmis, at de så vidt muligt gerne</p>

<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning:</b>	<b>Vurdering og konsekvens:</b>
	<p>4. Det er ikke muligt at se tilbagebetalingstider da totaløkonomi er regnet i en periode på 100 år.</p> <p>5. Mulighederne ved potentialt for at ændre fokus fra at sætte krav til input i byggeriet (byggetekniske krav), og i stedet sætte krav til output fra byggeriet (hvordan performer den færdige bygning) bør undersøges nærmere. Derved kan manglende opfyldelse af krav fra leverandører lettere kapitaliseres i form af intelligente udbudskrav.</p> <p>6. Økonomiforvaltningen anbefaler at BBA'en bliver gældende for projekter, som vedtages fra og med overførselssagen 2015-2016. Således gælder BBA'en ikke for projekter, der allerede er igangsat ved BBA'ens ikrafttræden, herunder projekter hvor planlægningsfasen er tæt på sin afslutning. Samtidig antages det, at krav fra den gamle Miljø i Byggeri og Anlæg 2010 ikke gælder i allerede igangsatte projekter, når den nye BBA stiller mildere krav. Der ønskes ikke en differentieret ikrafttræden af de enkelte</p>	<p>skulle afspejle bygningsmassen i KK.</p> <p>Ad. 4: Konsulenten har i første omgang valgt at vise totaløkonomi i et 100 års perspektiv og ikke med tilbagebetalingstider. 100 års perspektivet tilgodeser de langsigtede investeringer i bygningsdele med lange levetider. Konsulenten har efterfølgende regnet tilbagebetalingstider og disse er fremsendt til ØKF.</p> <p>Ad. 5: Der skal i forhold til denne bemærkning henvises til Bygningsstyrelsens arbejde med performancetest. Kan være relevant ift. næste revision af MBA, når arbejdet med dette er længere fremme, og der er mere erfaring. Arbejdet med adfærd og drift i de enkelte krav er ikke valgt eller prioriteret i projektets arbejde. Det er væsentligt at have fokus på drift og adfærd, men MBA har primært været målrettet anlæg og opførsel. Det er oplagt at have et målrettet fokus på drift og adfærd i andet regi.</p> <p>Ad. 6: Som udgangspunkt gælder hele MBA fra vedtagelsen i Borgerrepræsentationen. Det er MBA der skal følges indtil det nye kravkatalog gælder.</p> <p>For de enkelte modtagergrupper skal den nærmere udrulning aftales nærmere, herunder for kommunens egne bygge- og anlægsprojekter fx under hensyntagen til overførselssagen 2015-16. Der lægges ikke op til differentieret ikrafttræden af enkeltkrav.</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	<p>krav, idet det vil være vanskeligt at styre og implementere.</p> <p>7. Ved både renovering og tilbygninger kan det være svært at efterleve alle krav, da fysiske begrænsninger ofte gør sig gældende. Derfor bør dispensationsmulighederne synliggøres, samt en afdækning af hvordan denne proces håndteres, således at der ikke opstår uhensigtsmæssigt tovtrækkeri mellem forskellige enheder i kommunen i planlægningsfasen.</p> <p>Økonomiforvaltningen vurderer, at processen for dispensation skal være simpel, så risiko for flaskehalsproblemer ved centrale godkendelses-procedure minimeres.</p>	<p>Ad. 7: Mulighed for dispensation angives efter en vurdering af hvert enkelt krav. Dispensationer er i videst mulig udstrækning undtagelser.</p> <p>Dispensationsmuligheden skal, i givet fald, generelt kobles op på en bæredygtighedsvurdering, hvor både miljømæssige, sociale, økonomiske, tekniske og geografiske vurderinger indgår, hvor intentionen er at skabe den bedste løsning på det konkrete sted.</p> <p>Mulighed for dispensation vil indgå i et oplæg til implementering som styregruppen beslutter efter endelig vedtagelse af MBA 2016 i BR. Kravformulering og opfølgning er i udgangspunktet forsøgt formuleret, så det er klarlagt, hvordan kravet skal opfyldes, så behov for dispensationer minimeres.</p>
Boligselskabernes Landsforenings 1. kreds	<p>Det er opfattelsen, at der har været for kort høringsfrist, så det ikke har været muligt at give en grundig vurdering. Det foreslås, at der nedsættes en arbejdsgruppe med deltagelse fra kommunen og Boligselskabernes Landsforenings 1. kreds, der kan arbejde videre med kravkataloget.</p>	<p>Ønsket om arbejdsgruppe kan ikke imødekommes. Der er indledt dialog og møde mellem KK og BL om det målrettede kravkatalog for almene boliger.</p> <p>Kravkataloget er væsentligt mindre end i den tidligere MBA. Der er krav i MBA, der er fordyrende i anlægsfasen, men krav vurderes i overvejende grad at være totaløkonomisk rentable med en rentabel tilbagebetalingstid. Der er regnet på</p>

<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning:</b>	<b>Vurdering og konsekvens:</b>
	<p>Umiddelbar vurdering er, at kravene vil udløse så store udgifter i anlægsfasen, at det for at overholde maksimumbeløbene bliver nødvendigt at foretage meget store besparelser og dermed forringelser af vitale bygningsdele, at det vil føre til kortere levetider og højere udgifter til drift og vedligeholdelse – og dermed væsentligt forringet totaløkonomi – for disse bygningsdele.</p> <p>Enig i overordnet hensigt i langsigtet bæredygtighed for byggeriet i København. Dette kræver opfyldelse af tre krav:</p> <p>Krav skal være totaløkonomisk rentable. Det betyder, at forslagene om bæredygtige løsninger hverken på kort eller lang sigt fører til højere huslejer.</p> <p>Det antages, at Københavns Kommune i forberedelse af de mange, nye forslag har fået foretaget gennemarbejdede totaløkonomiske vurderinger både af de enkelte forslag og af forslagene tilsammen. For at sikre det bedst mulige udgangspunkt for de videre drøftelser, findes det naturligt, at dette materiale udleveres. Nye krav skal være realistiske og realiserbare i</p>	<p>en case, hvor relevante MBA krav implementeres i en renovering af en almen bolig. Her kan der hentes viden, om den samlede økonomi for kravkataloget rettet mod almene boliger.</p> <p>Der er lavet økonomiske beregninger på de væsentligste fordyrende krav, herunder totaløkonomi.</p> <p>Det er rådgiver som skal sikre, at leverandøren vælger virkemidler og materialer som opfylder kravene, der som udgangspunkt er formuleret som funktionskrav.</p> <p>Efter vedtagelse af kravkatalog i BR udarbejdes en implementeringsplan for de enkelte målgrupper. Her sikres konsistens med kommunens øvrige krav til alment byggeri.</p> <p>Der vil være fokus på at sikre, at fordyrende krav i anlægsfasen ikke får negativ betydning for kvaliteten af det almene byggeri.</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	<p>forhold til de konkrete byggeprocesser og omkring forskellige byggearbejder. Her tænkes blandt andet på, om der er udviklet og markedsføres robuste byggematerialer, komponenter m.v., der gør det muligt og realistisk at opfylde de skærpede krav. Her tænkes også på de særlige forhold omkring renoveringer, anvendelse af præfabrikerede elementer m.v.</p> <p>Håndtering af administrative krav og processer. Her skal der sikres konsistens i forhold til at de krav, der ellers stilles til det almene byggeri.</p> <p>To ufravigelige præmisser nævnes afslutningsvis; 1) de nye krav skal overholde kvalitetssikringsbekendtgørelsens krav. Der skal anvendes gennemprøvede løsninger og materialer, og de findes i flere tilfælde ikke, når det drejer sig om de nye krav i ”Miljø i Byggeri og Anlæg. 2) væsentlige merudgifter i anlægsfasen til nye tiltag må ikke fx medføre, at der for at overholde de begrænsede maksimumbeløb for anskaffelsessummen skal vælges væsentligt ringere kvalitet/standard for andre væsentlige bygningsdele med de</p>	



Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	konsekvenser, det vil få for disse bygningsdeles levetid og udgifter til drift og vedligeholdelse.	
Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen 5. kontor – Økonomi og Resultater	<p>Det bemærkes, at Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen til sammenligning med øvrige forvaltninger kun har meget få byggerier, og dermed også begrænsede erfaringer med de eksisterende MBA krav. Således har BIF svært ved at vurdere, i hvilket omfang de nye krav vil påvirke økonomi og hastighed i byggerierne.</p> <p>I forbindelse med Københavns Kommunes fokus på bedre anlægseksekvering, skal der som udgangspunkt ske en reduktion i udgifterne med 10 %. Dette udfordrer mulighederne for implementering af kravene. BIF ser imidlertid positivt på en bevægelse mod mere bæredygtigt byggeri, set i lyset af, at den i høringsmaterialet medfølgende rådgiverrapport vurderer, at der kan findes økonomisk positive eller neutrale business cases for implementeringen af kravene i byggerierne.</p>	<p>Hvad angår bemærkning om anlægseksekvering og 10 % reduktion i udgifterne henvises der til svar om dette under besvarelsen af bemærkninger fra ØKF (Ad. punkt 1 red.).</p>
Børne- og Ungdomsforvaltningen	Det reducerede antal krav samt opdelingen af retningslinjerne i forhold til modtagergrupper gør retningslinjerne mere	<p>Dette har været en af præmisserne for revisionsarbejdet.</p> <p>Det er korrekt at der ikke i konsulentrapporten (2015) er</p>

<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning:</b>	<b>Vurdering og konsekvens:</b>
<p>Drift og Anlæg</p>	<p>operationelle.</p> <p>I forhold til COWI´s samfundsøkonomiske beregninger tages der ikke tilstrækkeligt højde for de samfundsøkonomiske fordele, som kan høstes indenfor det sociale bæredygtighedsaspekt, eksemplificeret ved reduceret sygefravær, trivsel og bedre indlæring ved forbedret indeklima.</p> <p>BUF ser frem til beregninger på konkrete cases mht., hvordan BBA påvirker anlægs- og totaløkonomi, ikke mindst i lyset af det seneste budgetforlig, hvor anlægsbudgetter beskæres med 10 % i forhold til det beregnede finansieringsbehov.</p> <p>BUF forudsætter, at kravene i BBA i kommende budgetter finansieres, uden at det påvirker funktionaliteten på brugerniveau, og at de totaløkonomiske overvejelser indgår som en del af budgetgrundlaget.</p> <p>Der kan være behov for en præcisering af, hvornår de nye retningslinjer træder i kraft. Ikrafttræden bør følge budgetvedtagelsen for de enkelte anlægsprojekter, hvilket betyder, at færdiggjorte projekter efter</p>	<p>medtaget en række samfundsøkonomiske fordele som, i givet fald, ville forbedre resultatet. Det er i dette studie fravalgt, da det er vanskeligt kvantificerbart. Det er korrekt at et større fokus på social bæredygtighed faktisk kan forbedre bundlinjen.</p> <p>Konsulentens beregninger på såvel enkeltkrav såvel som case er vejledende og ikke nøgletal (jf. beskrivelse i indstillingens punkt om ”Økonomi”).</p> <p>Der afsættes ikke særskilte budgetmidler til MBA og om totaløkonomiske overvejelser eller beregninger kan indgå i budgetgrundlaget skal afklares i anden sammenhæng end denne.</p> <p>MBA er planlagt til at træde i kraft for byggesager som er igangsat tidligst 1. januar 2016. En mere præcis ikrafttræden aftales specifikt med de enkelte modtagergrupper jf. indstillingens punkt om ”Videre proces”.</p> <p>Det er de enkelte modtagergrupper som forventes at stå for implementering af MBA, herunder Byggeri København, og at denne her indgår på lige fod med andre krav til byggeriet og som en del af projekt materialet mv.</p> <p>TMF skal i design af den kommende hjemmeside undersøge om det er muligt at lave henvisninger til øvrige relevante kravkomplekser fx funktionsprogrammet for skoler.</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	<p>BBA først vil blive ibrugtaget 2-4 år frem i tiden, og at allerede igangsatte projekter til og med budget 2016 følger den hidtil gældende MBA.</p> <p>Som fagforvaltning forventer BUF, at Byggeri København sikrer, at kravene i BBA i lighed med andre krav til byggeriet, indgår i projekt materialet, dog forekommer det naturligt, at TMF i forbindelse med myndighedsbehandling af byggeandragende behandler BBA-krav sammen med lovkrav.</p> <p>BUF har ønske om, at der i forbindelse med indeklimakravene henvises til 'Funktionsprogram for skoler og KKFO/FH. Krav fra MBA om efterklangstid på 0,4 sek. I klasselokaler er taget ud af BBA. Kravet stilles i BUF's standard funktionsprogram for skolebyggeri på baggrund af en række undersøgelser, som ikke er taget i betragtning i COWI's beregninger.</p>	
HOFOR	<p>HOFORs konklusion er, at for at sikre billig og miljørigtig energi til privatkunder og erhverv i hele København, og for at undgå, at der skal etableres bygasledninger efter at den øvrige forsyning er etableret,</p>	<p>Bemærkning behandles specifikt under bygaskrav 1.10 "Bygas i eksisterende byggeri".</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	vil HOFOR anbefale, at kravet om bygas til det støttede byggeri opretholdes – også i nye områder.	
Kuben Managem nt A/S	<p>Kommunen kunne med fordel stille krav om solceller til forbrugs el i boliger. Det er der både samfundsmæssige interesse i – bygninger bliver forberedt og udbygget med solceller – og en økonomisk fordel for beboerne i, da de får et lavere/billigere elforbrug. I de nye energirammeberegninger kan solceller kun indgå til dækning af drifts el. Dette skaber en risiko for, at boliger kun blive forsynet med solceller til dækning af denne drifts el, selvom om der er et potentiale for, at solceller også kan dække en del af elforbruget fra den enkelte beboeres forbrug af el. I realiteten fører de nuværende energirammeberegninger til, at byggeriet ikke bliver fremtidssikret i forhold til den mulighed, hvilket er meget u hensigtsmæssigt, da solcelleproduceret el på nuværende tidspunkt kan konkurrere med havvindmøller og løbet af få år også med landvindmøller. Ligeledes vurderes det at solceller hensigtsmæssigt kan indgå med 20 % i den danske elforsyning.</p> <p>Fjernvarme er effektiv og miljøvenlig</p>	<p>Forvaltningen er ikke bekendt med analyser, der kan understøtte påstanden om, at de nuværende energirammeberegninger fører til, at byggeriet ikke fremtidssikres. Hvis det kan dokumenteres er det interessant ift. kommunens interesser for udbygning af solceller.</p> <p>Der stilles krav til bygningsklasse 2020 til nybyggeriet. For at opnå 2020 klassen vil det være nødvendigt at supplere med solceller.</p> <p>Fjernvarmenettet i den eksisterende by i København er veludbygget. Og det er en meget omkostningseffektiv og miljøvenlig opvarmningsform. Det vil det også være fremover. Målet er, at fjernvarmen er CO2-neutral i 2025. I nye bydele – fx Nordhavnen - vil distributionstabet være relativt større. Fjernvarmen har i første udbygningsfase i Nordhavnen dog vist sig rentabel og det er indtil videre vurderingen, at fjernvarmen er konkurrencedygtig.</p>

<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning:</b>	<b>Vurdering og konsekvens:</b>
	<p>energi, men ud fra en driftsmæssig vurdering ikke nødvendigvis den optimale og billigste løsning. Dette påstås i rapporten fra COWI. Det påpeges, at der udmærket kan laves senarier med luft til vandvarmepumper, der viser bedre økonomi og CO2 neutralitet end fjernvarme.</p> <p>På sigt peger alt på, at varme bliver dyrere og el billigere (affaldsmængderne falder og biobrændsler er en begrænset ressource og er ikke CO2 neutral). Derudover er fjernvarme dyr i områder, hvor bygningerne har et lille forbrug. Varmetabet i nettet vokser relativt.</p>	
Vandkunsten	<p>Katalog burde hedde noget andet for ikke at skabe forvirring omkring brugen af bæredygtighedsbegrebet.</p> <p>Der efterlyses i højere grad hensyn til DGNB som ”de facto” branchestandard for bæredygtigt byggeri i Danmark.</p> <p>Hvor DGNB systemet tillader en vurdering på en skala – et krav kan opfyldes fuldt ud eller kun delvist og vurderingen sker efter afprøvede og accepterede metoder. Krav ifølge høringsudkastet er – bortset fra få undtagelser – faste krav uden mulighed for</p>	<p>Det er korrekt, at retningslinjerne er målrettet miljøforholdene og alle øvrige, ikke desto mindre relevante, hensyn efterkommes i kommunens generelle krav til byggeri, herunder forvaltningernes funktionskrav. Da høringen har resulteret i en række lignende indvendinger med hensyn til opfattelsen af bæredygtighed, er der besluttet at ændre titel for udkast tilbage til det oprindelige Miljø i Byggeri og Anlæg (”MBA”)</p> <p>Forholdet mellem MBA og DGNB blev undersøgt grundigt og med indledende dialog med og uddannelse af Green Building Council Denmark.</p> <p>Københavns Kommune har allerede anvendt DGNB på bygnings- og bydelniveau og bidrager i øjeblikket til</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	<p>graduering.</p> <p>Kommunen opfordres til at deltage i udviklingen af DGNB.</p> <p>Sidst nævnes det, at arkitektur er en af de mest afgørende parametre hvad levetider angår i byggeriet. Det er vigtigt, at arkitektur igen prioriteres og at der skabes økonomisk råderum i budgetterne for at et højere kvalitetsniveau, hvilket vil fremmer bæredygtighed i byggeriet på alle skalaer og gavner byens udvikling.</p>	<p>udvikling af DGNB for institutioner med egne bygninger. Kommunens strategier, herunder på områderne klima, klimatilpasning og affalds- og ressourcehåndtering gør det nødvendigt at blive udmøntet i konkrete tiltag, som for bygnings- og anlægsområdet sker med MBA. Undersøgelsen har bl.a. resulteret i den opfattelse, at indføringen af DGNB procedurer ville fortsat kræve yderligere tiltag og kan ikke anvendes for alle byggeopgaver omfattet af MBA. Beslutningen er båret af opdraget til at undgå overregulering, unødvendige meromkostninger og fastholdelse af de politisk fastlagte miljømål.</p> <p>MBA ikke er en ny standard, men et kommunalt kravkatalog som kan og skal dække flere målgrupper end DGNB. Det undersøges, om den efterfølgende formidling kan gøre dette mere tydeligt.</p> <p>KK anerkender arkitektur som en afgørende parameter for bæredygtighed. God arkitektur har længere levetid, hvilket i sig selv er bæredygtigt.</p>
<p>Danske Arkitektvirksomheder</p>	<p>Indledningsvis sættes stor pris på Københavns Kommunes indsats for at styrke bæredygtigt byggeri og byudvikling, og Københavns Kommunes lederskab og meget fine resultater i forhold til at styrke arkitekturens rolle i den grønne omstilling anerkendes.</p> <p>Det er opfattelsen, at Københavns Kommune med sine egne krav</p>	<p>Kommunen er glade for den brede tilslutning til de seneste års udvikling af miljørigtig arkitektur i København.</p> <p>Der henvises til svar på ovenstående bemærkninger om DGNB.</p> <p>Den kommende offentlige Bæredygtighedsklasse hilses meget velkommen med hensyn til videreudvikling af MBA. Dette opfattes netop som argument for ikke at ændre fokus helt imod den private DGNB, hvor MBA og</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	<p>overregulerer byggeriet, og herved åbner for udvikling, hvor byer i fremtiden har forskellige standarder for bæredygtighed, som bygherrer, rådgivere og entreprenører skal kende og arbejde efter. Der opfordres til, at Københavns Kommune anerkender udviklingsarbejde i DGNB og sikrer, at krav er kompatible hermed.</p> <p>I fraværet af en national frivillig bæredygtighedsklasse ser vi gerne, at Københavns Kommune fortsætter sit engagement i at udvikle DGNB bæredygtighedsstandard gennem Green Building Council Danmark.</p> <p>Der gøres opmærksom på, at krav virker indbyrdes ukoordinerede, således at utilsigtede konflikter mellem kravene kan opstå, ligesom det endnu er uklart, hvorledes kravene er koordineret med reglerne for støttet byggeri og den eksisterende DGNB standard.</p>	<p>Bæredygtighedsklassen er naturlige partner til samspil.</p> <p>Det er uklart, hvilke konkrete mangler i samspil mellem kravene er ment,</p>
<p>Kommentar er fra personer som deltog i hhv. morgen og</p>	<p>Skala i krav i stedet for enten/eller. Skab mulighed for bevægelse indenfor et felt og ml. krav. Eller ender vi med kedelige byggerier. Noget som DGNB kan, fx ved at point kan hentes forskellige steder.</p>	<p>Med hensyn til størst mulig implementerbarhed blev udvalget og udformning af krav underkastet en prioritering og stramning. Her blev antallet af krav reduceret og fokuseret væsentlig. Derudover ydes en service for at filtrere kravantallet til dem, som gælder for en given kombination af projekttype og modtager.</p>

Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
<p>eftermiddag smøder om om udkast til MBA kravkatalog</p>	<p><i>DGNB vs. MBA</i>  Gør behændigt at håndtere så det ikke er helt forskelligt fra DGNB. Marker hvilke krav der ligger op ad DGNB.</p> <p>Brug evt. DGNB standarden som metode og procesværktøj (andre kommuner gør dette og gratis). Opbyg system til selvhåndtering.</p> <p>Opfølgning: 3 parts evaluering er en udfordring også i Green Building Council, men god ting at have, så det ikke er de samme som skal tjekke sig selv.</p> <p>Manglende opfølgning kan ellers ende som med ”at” punkter i byggetilladelse – hvem checker at det er gjort? Brug mere tid på opfølgning (får I det i kræver?).</p> <p><i>Økonomi</i>  Generelt er det indtrykket, at der mangler totaløkonomisk afvejning af de enkelte krav.</p> <p>I renoveringer blev der spurgt til, om landsbyggefonden var med inde over for at sikre sammenhæng, da der skal følge midler og muligheder med, for at krav kan</p>	<p>For øvrige kommentarer til DGNB henvises til ovenfor.</p> <p>Der ses i den efterfølgende implementering både på relevansen og mulighederne for selvhåndtering samt 3. parts evaluering, så der kan følges op på, om vi får det vi kræver.</p> <p>Økonomien i væsentligst fordyrende krav er undersøgt ligesom hele kravkataloget er anvendt på tre cases. Totaløkonomi er en del af analysegrundlaget. Totaløkonomi vil i nogen grad blive anvendt i implementeringen, hvor rentabilitet i nogen omfang vil indgå som kriterium.</p> <p>Landsbyggefonden har ikke været inddraget i udarbejdelsen af MBA for herved at sikre sammenhæng. Kommunen er i dialog med Boligselskabernes Landsforening for at sikre den rette implementering af MBA.</p> <p>Som anført ovenfor er retningslinjerne målrettet miljøforholdene og alle øvrige, herunder sociale, hensyn efterkommes i kommunens generelle krav til byggeri, herunder forvaltningernes funktionskrav. Da høringen har resulteret i en række lignende indvendinger med hensyn til opfattelsen af bæredygtighed, er der besluttet at ændre titel for udkast tilbage til det oprindelige Miljø i Byggeri og Anlæg (”MBA”)</p> <p>Ift. afgrænsning henvises til de planer og strategier, som er</p>



Afsender:	Bemærkning:	Vurdering og konsekvens:
	<p>blive til noget.</p> <p><i>BBA eller MBA</i> Totaløkonomi er i sig selv en bæredygtighedsparameter. Det er derfor det er krav i DGNB.</p> <p>Sociale krav og tiltag mangler og tæller også i DGNB lavt. Granskning af området relevant, hvad er påvirkning af andre?</p> <p>Der er tre ben i bæredygtighedsbegrebet. Det er ikke tydeligt nok i udkastet.</p> <p><i>Inddragelse</i> Hvorfor involverer KK ikke i højere grad andre kommuner og andre interesserede parter. Inddragelsen kunne udvide horisonten – desuden bør det ikke kun være KK der bidrager til udviklingen.</p> <p><i>Afgrænsning</i> Beskriv afgrænsningen. Hvad er med og hvad er ikke (og hvorfor) Fx hvordan er sammenhængen til planer, forskrifter mm. i kommunen.</p>	<p>nævnt i kolonnen ”Baggrund” for de enkelte krav. I sin endelige version formuleres der overordnede introduktioner til grupper af krav for at gøre de konceptionelle sammenhæng tydeligt.</p>

**Specifikke kommentarer til krav:**

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
1.01 Nybyggeri er 2020-byggeri  Nybyggeri og tilbygninger skal opføres efter Bygningsklasse 2020	ØKF	<p>Det er afgørende at økonomien og den reelle energiprformance med disse byggekrav afdækkes og efterfølgende monitoreres grundigt, da den marginale merværdi af 2020 krav kan gøre byggeri efter denne standard uhensigtsmæssigt.</p> <p>Hvad er de økonomiske konsekvenser?</p> <p>Der stilles spørgsmålstegn ved den samfundsøkonomiske fornuft i fravalg af fjernvarme til fordel for individuelle vedvarende energiforanstaltninger.</p> <p>Hvad er definitionen på en tilbygning?</p>	<p>Systematisk idriftsættelse og monitorering er gode redskaber til at sikre den ønskede performance. TMF stiller ikke krav til det i MBA for at give bygherren mulighed for at definere målsætning og proces selv.</p> <p>Økonomisk vurdering: Der er en anlægsøkonomisk merudgift på 255 kr/m<sup>2</sup> (Case KK nybyggeri). Dette svarer til 1% i KK byggeri og knap 2% for alment byggeri (Entreprise på 15.000 kr/m<sup>2</sup>). I Cowis analyse af 13 fordyrende krav (Analyse af potentielle krav) lå merudgiften på 350-500 kr/m<sup>2</sup>. Dette svarer til 1,6-2,4% i KK byggeri og knap 2,3-3,3% for alment byggeri.</p>	Krav fastholdes.
	BL	Det påpeges, at det er et element, der fordyrer det	Nye erfaringstal viser en nedadgående tendens.	

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
		<p>almene byggeri samt at der må forudses store tekniske og økonomiske udfordringer for den almene sektor, såfremt disse krav skulle løftes.</p>	<p>Totaløkonomisk analyse viser, at kravet ligger mellem en gevinst på 100 kr/m<sup>2</sup> og en udgift på 240 kr/m<sup>2</sup>. (Analyse af potentielle krav )  Ifølge beregning af KK nybyggeri: 240 kr/m<sup>2</sup> (Case KK nybyggeri)</p> <p>Der er en samfundsøkonomisk omkostning på 350-500 kr/m<sup>2</sup>. (Analyse af potentielle krav)</p> <p>Ifølge Cowi er det muligt at møde BR 2015 med passive virkemidler samt optimering af installationer. For at komme videre til BK 2020 optimeres energiudnyttelsen yderligere suppleret med aktive virkemidler.</p> <p>Der er fortsat krav om tilslutning til fjernvarme som opvarmningsform (krav 1.11).</p>	

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
			<p>Dette kan fint kombineres med solceller.</p> <p>Med ”tilbygning” menes der Bygningsreglements definition som ”forøgelse af arealet af en allerede eksisterende bygning” (kap. 1.3). Tagboliger bliver betragtet som tilbygning, dog vurderes det, om det også gælder ved udnyttelse af tagetage.</p> <p>Muligheden for at implementere tredjepartskontrol undersøges i implementeringsplanen.</p>	
<p>1.02 Energoptimering i mindre renoveringer</p> <p>”Ved en mindre renovering skal det vurderes, om implementering af rentable (rentabilitetsfaktor større end 1,33)</p>	ØKF	<p>Ønsker at kravet udgår. Kravet er for dyrt at administrere for små projekter fx under 3 mio.</p> <p>Hvem skal foretage ”vurderingen”? Hvordan skal ordet ”hensigtsmæssigt” tolkes konkret, og hvem gør det?</p>	<p>Tilbygninger er ikke omfattet af dette krav, men af 1.01.</p> <p>”Hensigtsmæssigt” betyder, at valg skal begrundes ift. de enkelte rentable energisparetiltag anført i energimærket.</p> <p>Kravets sigte er en mere helhedsorienteret tilgang til de</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Der defineres en bagatelgrænse. Desuden specificeres en afgrænsning af kravet.</p> <p>Rollefordeling defineres for alle krav efter vedtagelsen i BR</p>

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
<p>energiltag anført i energimærkningsrapporten er hensigtsmæssig i forbindelse med den konkrete byggesag.”</p>		<p>Kravet bør kun omfatte de tiltag, som er omfattet af den konkrete renovering.</p> <p><i>Baggrund:</i> ”implicit”, hvad menes med det? Er der ikke tale om direkte totaløkonomiske konsekvenser?</p>	<p>mindre renoveringer. Yderligere rentable tiltag, der ikke nødvendigvis er en del af det konkrete projekt, overvejes. (Hvis krav kun omfatter tiltag knyttet til den konkrete renovering svarer det til bygningsreglementets krav – og gør dermed kravet i MBA overflødigt.)</p>	<p>i implementeringsplan. Dokumentation specificeres og gøres så smidig som mulig, så den ikke bliver mere omfattende end nødvendigt. Dette behandles som del af implementeringsplanen.</p>
	BL	<p>Kravet fordyrer det almene byggeri. Det bør præciseres, hvad mindre projekter dækker over. Desuden bør det præciseres, at det er energiltag der i naturlig tilknytning til renoveringsprojektet der skal vurderes.</p> <p>De administrative processer og dokumentationskravene forudses som værende omfattende og som fordyrende for sagerne.</p>	<p>Med ”implicit” menes, at det underforstået kun er tiltag med god totaløkonomi, der skal tages stilling til. (Omformuleres i endelig baggrundsdokumentation til kravet).</p> <p>”SVEN skema” ændres til ”et generelt værktøj”.</p> <p>En mindre renovering er f.s.v.a. KK byggeri alt andet end helhedsrenoveringer. Dog defineres en bagatelgrænse.</p>	

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
			Kravet fordyrer byggeriet i anlægsfasen, men da der kun stilles krav til rentable tiltag betyder kravene at det gør samlet set er totaløkonomisk positivt.	
1.03 Energiopsummeringer i større renoveringer  "Ved større renoveringer skal: - bygninger med energimærke G forbedres mindst 3 trin - bygninger med energimærke F og E forbedres mindst 2 trin - øvrige bygninger forbedres mindst 1 trin"	ØKF	I helhedsrenoveringer og bygninger med høj bevaringsværdi er det meget svært og ofte umuligt. 75 % af byggeriet har høj bevaringsværdi. Hvis kravet ønskes gennemført, ønsker ByK en eksplicit dispensationsmulighed.  Hvad er større renovering? Gælder det de projekter som hos KEjd og ByK er omfattet af vores definerede sekspunktstil-gang til helhedsrenoveringer? "tages hensyn til", hvordan tages dette hensyn i praksis?	Under "opfølgning og dokumentation" er der anført, at der skal tages hensyn til, om bygningsdelen er renoveringsmoden, bevaringsværdig og økonomiske forhold. Det er ikke tanken, at der skal stilles krav til facadeisolering, så hvis der skal laves en facadeisolering for at kunne opnå kravet, vil der sandsynligvis opnås dispensation. Det defineres specifikt, hvilke forhold der giver anledning til dispensation.  At kravet fordyrer anlægsøkonomien anerkendes. Kravet indbefatter dog kun at rentable arbejder udføres.	Krav fastholdes men omformuleres til: " Ved større renoveringer er målet, at: - bygninger med energimærke G forbedres tre trin - bygninger med energimærke F og E forbedres to trin - øvrige bygninger forbedres et trin  I implementeringen af kravet, tages der udover rentabilitet hensyn til, om bygningsdelen er renoveringsmoden og bevaringsværdig.
	BL	Det påpeges, at kravet vil fordyre sagerne. Udgifterne		

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
		<p>er ikke omfattet af støttemulighederne i LBF. Der efterspørges oplæg fra Københavns Kommune om, hvordan kravene skal finansieres.</p> <p>Kravet forholder sig ikke til bygningens arkitektur, alder, og forventelige facaderestriktioner, hvilket er afgørende for renoveringsmuligheder</p> <p>Det påpeges, at det ikke fremgår, hvorvidt det er i forhold til energimærker med beregnet eller realiseret forbrug.</p>	<p>Kravet vedrører det beregnede forbrug, som energimærket benytter til at fastsætte energimærket. Adfærd er ikke en del af dette krav.</p>	<p>I det almene byggeri skal alle rentable (rentabilitetsfaktor på 1,33) tiltag implementeres. Derudover implementeres tiltag, der er støtteberettigede af Landsbyggefonden (LBF). ”</p> <p>Der defineres forhold som giver dispensation for dele af kravet – herunder bevaringsværdi og økonomi.</p>
1.04 Måling og overvågning af energiforbrug i KK's egne bygninger i forbindelse med renovering og	ØKF	<p>Anbefaler at krav udgår eller revideres. KEjd implementerer det alligevel i takt med automatisering af fjernaflæsningen fra energiselskaberne.</p>	<p>Udrulning af fjernaflæsning af hovedmålere koordineres med energiselskabernes indsats. Det skal undgås, at der investeres i målere, der alligevel skal skiftes til en anden type på kort sigt.</p>	<p>Kravet fastholdes.</p> <p>Der defineres en bagatelgrænse – fx offentlige toiletter.</p> <p>I forbindelse med den</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
nybyggeri  ”1. Der skal opsættes individuel måling af el, vand og varme hos hver enkelt lejer. ...”		Økonomi: Hvad vil det koste at opsætte målere i alle eksisterende ejendomme, og bliver det ikke implementeret ved lovkrav til energiselskaberne?	Kravet er udviklet af KEjd, fordi måling er et væsentligt grundlag til besparelser af driftsomkostninger.	enkelte byggesag (nybyggeri og renovering) vurderes økonomi i at overholde kravet. Der defineres en grænseværdi for dispensation.  Roller og ansvar defineres som del af implementeringsplan.
1.05 Måling og overvågning af energiforbrug i byfornyelsen  ”Der skal udføres måling og overvågning af energiforbrug i BYFs projekter i forbindelse med etablering eller udskiftning af varme-, el-, vand-	ØKF	Bør nybyggeri ikke også være målgruppe, eller dækkes det af 1.04? Kravtekst: ”lejemål” i stedet for ”lejlighed”. Hvem tjekker om kravet opfyldes?	Kravet er udelukkende rettet mod Byfornyelse, så nybyggeri er ikke relevant projekttype at tage med.	Kravet udgår.  Byfornyelsen tilføjes i stedet som målgruppe i 1.13.



<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
eller ventilationssystem er. ...”				
1.06 Energistyring og adfærd i alment nybyggeri og i forbindelse med helhedsrenovering  ”I forbindelse med større renoveringer og i nybyggeriet skal der etableres fjernvarmebimålere på bygningsniveau i de almene afdelinger. ...”	ØKF	I titlen skives ”helhedsrenovering”, helhedsrenovering har i de foregående krav været KK Byggeri. Hvis KK Byggeri ikke er med i dette krav, skal der nok vælges andet ord for at undgå forvirring.  Hvem tjekker om kravet opfyldes?	Kravet vurderes at være relevant for almene boliger men klargøres.	Kravet revideres og medtages som krav 1.04b. Ny kravtekst:  ” I forbindelse med større renoveringer og i nybyggeriet skal der etableres fjernvarmebimålere på hver hovedvarmecentral.  Forbrugerne under hver varmecentral afregnes efter deres målte varmeforbrug.”
	BL	Det er bemærket fra boligorganisationerne, at punktet opleves som uklart formuleret. Det påpeges, at det ikke giver mening at opsætte bimålere på bygningsniveau, da en afdeling ikke afregnes på bygningsniveau. Det opleves som administrativt vanskeligt at dokumentere potentiale for		

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
		adfærdspåvirkning? Hensyn til indeklima og sundhed foreslås medtænkt.		
1.07 Effektiv belysning  ”Belysningssystemer - både indendørs og udendørs - skal være energieffektive og af høj belysningskvalitet. ...”	ØKF.	Anbefaler at krav udgår, fordi kravet menes indeholdt i krav 1.01 og 1.03.	Kravet kan forstås som præcisering og udvidelse af 1.01 og 1.03.	Kravet fastholdes.  Krav omformuleres til: ” Ved udskiftning og nyinstallering af indendørs belysning skal der vælges energieffektive løsninger. Alt udstyr og alle belysningsanlæg til indendørs belysning skal opfylde kriterierne i den til enhver tid gældende version af Energistyrelsens Indkøbsvejledning som mindstekrav.  For alment byggeri gælder kravet ved
	BL	Kravet opleves som uhensigtsmæssig detailregulering. Der ønskes en klar guideline for, hvornår kravet udløser en total istandsættelse, og hvornår arbejdet ikke kan udføres som en reparation. De administrative procedurer ved kontrol virker uhensigtsmæssige.	Der stilles krav om <i>hvordan</i> , belysningsanlæg udskiftes og renoveres. Der stilles altså ikke krav til, at belysningsanlægget skal udskiftes. Hvis projektet er en del af en større renovering afhænger det af rentabiliteten hvor stor omfanget er belysningsprojektet skal være, da det så omfattes af krav 1.03.	

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
				større ændringer af belysningsanlæg på fællesarealer.”
<p>1.08 Energieffektive hårde hvidevarer</p> <p>Hårde hvidevarer (køleskab, fryser, vaskemaskiner, tørretumpler) skal ved installation i nybyggeri eller udskiftning være af laveste energimærke. Der henvises til spareenergi.dk.</p>	ØKF	<p>Det bør overvejes at se på konsekvenserne af at inddrage levetider i betragtningen.</p> <p>Skal formulering i krav forstås sådan, at det også kan gælde ved renovering.</p> <p>Hvem tjekker om kravet opfyldes?</p>	<p>Storkøkkener i KK byggeri er omfattet krav til grønne indkøb, hvori der stilles krav til energieffektive hvidevarer.</p> <p>Hvidevarer i almene boliger indkøbes privat. Vaskerier er ikke en del af energimærkningsordningen.</p>	<p>Kravet udgår.</p>
	BL	<p>Kravet opleves som uhensigtsmæssig detailregulering.</p> <p>I de fleste boligafdelinger er det beboernes eget ansvar at anskaffe hårde hvidevarer.</p> <p>Det påpeges, at industrielle vaskemaskiner ikke er omfattet af energimærkeordningen.</p>		
<p>1.09 Tøjtørring</p> <p>Hvis der ved nyt boligbyggeri etableres</p>	ØKF	Hvem tjekker, om kravet bliver opfyldt?		<p>Krav fastholdes.</p> <p>Der defineres forhold, som giver anledning til dispensation i</p>
	BL	Det påpeges, at såfremt arealkravet tænkes indendørs,		

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
fællesvaskeri, skal der være mulighed for at hænge vasketøjet til tørre. Ved renovering skal mulighed for at hænge vasketøjet til tørre bevares.		bliver det problematisk i ungdomsboliger.		implementeringsplanen. Roller og ansvar defineres som del af implementeringsplan.
1.10 Bygas i eksisterende byggeri	ØKF.	Anbefaler at krav udgår pga faldende forbrug af bygas ifølge HOFOR.	Der stilles ikke krav til bygas i nybyggeriet. Det er hverken brugerøkonomisk eller samfundsøkonomisk rentabelt at installere bygas i de enkelte lejemaal i nye byområder.	Krav udgår.
I gasforsynet eksisterende byggeri skal gasinstallationen renoveres og reetableres. Ved etablering af nye boliger i eksisterende gasforsynet byggeri skal der anvendes gas i de nye boliger (fx nye tagboliger og	HOFOR	For at undgå, at der skal etableres bygasledninger efter at den øvrige forsyning er etableret, vil HOFOR anbefale, at kravet om bygas til det støttede byggeri opretholdes - også i nye områder.		
	BL	Det er positivt, at kommunen ønsker at bevare bygas. Kravet bør præciseres. Vil beboere, der for egne midler har investeret i andre komfurer, blive pålagt at bruge gas igen i forbindelse		

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
sammenlagte lejligheder). En aktiv måler skal være tilsluttet i alle gasforsynede boliger, - eller ejendommen skal tilmeldes under ”flatrate-ordningen”.		med en renovering. Behovet for individuelle valg for borger/beboer pointeres. Der spørges til kravene ved omdannelse/transformation og om et enkelt gasstik i eksisterende bygning, udløser ny stik til boliger ved omdannelse?		
1.11 Udnyttelse af bæredygtig fjernvarme  Bygninger skal tilsluttes fjernvarme for at udnytte den effektive og miljøvenlige energi fra kraftvarmeproduktionen.	ØKF	<i>Generelt:</i> I pavilloner bruges i nogle tilfælde varmepumper. Gælder kravet også for pavilloner? <i>Baggrund:</i> ”hvorfors bygherrer gerne vil have den mulighed”, hvilken mulighed er det, der henvises til? Der er ikke klart. Det kan læses, som at man ønsker at åbne muligheden for at vælge varmepumper. Hvem tjekker, om kravet bliver opfyldt?	KK har også ejendomme udenfor fjernvarmeområder.  Formuleringen i baggrund gøres mere tydelig. Bl.a. argumenteres for KK holdning til at undlade dispensations fra tilslutningsbekendtgørelsen i forbindelse med bygningsklasse 2020. Konsulentrapporterne (2015) om økonomiske forhold offentliggøres på den kommende hjemmeside for MBA 2016.	Krav fastholdes.  Byfornyelse og KK anlæg er også relevante målgrupper for kravet.  Kravet præciseres: ”Bygninger skal tilsluttes fjernvarme <u>i fjernvarmedistrikter</u> for at udnytte den effektive....”
	BL	De bagvedliggende beregninger, der blev omtalt på informationsmødet ønskes	Titel ændres til: Udnyttelse af fjernvarme	Der defineres en dispensationsmulighed i mindre og

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
		fremlagt. Det påpeges, at det ikke alle steder giver mening af lave fjernvarmeinstallationer.		midlertidige bygninger. Evt. dispensation afhænger af rentabilitet.  Roller og ansvar defineres som del af implementeringsplan.
1.12 Uddannet driftspersonale  Driftspersonale skal have en uddannelse, der kvalificerer dem til selvstændigt at betjene og udføre kvalitetskontrol på de installerede tekniske anlæg. Der skal være en målrettet instruktion af driftspersonale til betjening af de konkrete anlæg ved aflevering af	ØKF	Hvilken uddannelse er der tale om? Hvem tjekker, om kravet bliver opfyldt?	Kravet omformuleres, så der henvises til kompetencer i stedet.  Det overvejes, om kravet er relevant for anlæg.	Krav fastholdes.  Krav omformuleres: ”Driftspersonalet i fagforvaltningerne skal jf. snitfladen have kompetencer til at betjene og udføre kvalitetskontrol på de installerede tekniske anlæg. Der skal være en målrettet instruktion af driftspersonale til betjening af de konkrete anlæg ved aflevering af nye og renoverede bygninger.”

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
nye og renoverede bygninger.				Roller og ansvar defineres som del af implementeringsplan.
<p>1.13 Optimerede driftsindstillinger</p> <p>Krav om systematisk opfølgning på drift og indstillinger (tider, temperaturer, luftmængder mv.) af varme- og ventilationsanlæg og udstyr ved aflevering og 1-årgennemgang.</p>	ØKF.	Anbefaler at krav udgår. Kravet er en del af KEjd's eksisterende kerneopgave	<p>Kravet signaliserer, hvor vigtigt idriftsættelse er for at realisere ambitiøse miljøkrav og driftsbesparelser.</p> <p>Det undersøges, om professionelle parter på baggrund af deres generelle erfaringer med 5-års eftersyn i almene boligafdelinger, kan anbefale at der udføres et "serviceeftersyn" ved 5-års gennemgangen. Altså et eftersyn der ikke går på byggetekniske svigt el. mangler (det tager 5-års eftersynet sig af) men et eftersyn der tilsikrer at varme og ventilation er korrekt indstillet ift. den daglige brug af anlægget.</p> <p>Det overvejes, om kravet er relevant for anlæg.</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Byfornyelsen og almene tilføjes som målgruppe.</p> <p>Kravet omformuleres: "Krav om systematisk opfølgning på indstillinger (tider, temperaturer, luftmængder mv.) af varme- og ventilationsanlæg og udstyr ved aflevering og 5-årgennemgang."</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>2.01 Livscyklusvurdering (LCA)</p> <p>”Der skal udføres livscyklusvurderinger af forskellige varianter af bygningsdele, som skal bruges til at kvalificere valg af konstruktionen ud fra ressourcernes miljøpåvirkning.</p> <p>Bygherren skal vælge mindst én af følgende bygningsdele ...”</p>	ØKF.	<p>Kravet anbefales at udgå pga. uforholdsmæssigt mange rådgiverressourcer til at gennemføre krav i praksis på alle sager.</p> <p>Dette kan afhjælpes forudsat aftale om samarbejde med TMF, som kan bestå i indledende formidling og sparring i konkrete projekter.</p> <p>En nemmere og billigere løsning ville være en positivliste for de mest almindelige bygningsdele.</p> <p>Der mangler hensyntagen til meromkostninger for rådgivning.</p>	<p>Positivliste kræver erfaringer med vurdering af byggematerialer.</p> <p>Det er netop hensigten med kravet at opbygge denne database til at stille krav om mere bæredygtige byggevarer med tiden.</p> <p>LCAByg kan bruges ligesom andre værktøjer fx DGNB eller mere avancerede.</p>	<p>Kravet fastholdes.</p> <p>Kravets rækkevidde begrænses til KKbyggeri og herunder ”større renoveringer” i henhold til definition i krav 1.03.</p> <p>Eftersom KK byggeri bliver den eneste modtager af dette krav, forslås der et samarbejde om at lave en implementeringsplan for kravet.</p> <p>Roller og ansvar defineres som del af implementeringsplan.</p>
	BL	<p>Det påpeges at dette krav er fordyrende for et byggeprojekt og stiller store krav til dokumentation og afrapportering. Det er uklart, hvad en afrapportering skal</p>		



Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
		<p>indeholde, og i hvilken form den skal udformes jf. BL's generelle svar.</p> <p>Det påpeges, at der er en LCA BYG og en LCC BYG under udarbejdelse i et samarbejde mellem Energistyrelsen og bl.a. SBI, og at disse værktøjer evt. kunne anvendes.</p>		
<p>2.02 Brug af skadelig kemi skal undgås i byggevarer</p> <p>Der må ikke benyttes produkter og materialer, der indeholder stoffer opført på Miljøstyrelsens "Liste over uønskede stoffer", hvis der findes egnede alternativer. Kravet kan også</p>	ØKF	<p>Er kravet modent nok til at have med?</p> <p>Hvordan sikrer man sig, at et produkt ikke indeholder stoffer som er på Miljøstyrelsens liste? Kan man overføre ansvaret for dette til producenten?</p> <p>Hvis der er kendte byggevare, som vi ved, vi ikke vil have, kunne man så lave en negativliste? F.eks. vil vi ikke have linoleum i badeværelser</p> <p>Hvis der er kendte byggevare, som vi ved, vi ikke vil have, kunne man så lave en negativliste? F.eks. vil vi ikke</p>	<p>TMF ønsker at fastholde kravet, som er en del af indkøbspolitikken i regi af Partnerskab for offentlige grønne indkøb, fordi udviklingen hen imod lavenergibyggeri har medført en del nye udfordringer i byggeriet, herunder indeklime, fugt, men også en stor mængde nye kemikalier, som miljøet og mennesker udsættes for.</p> <p>Miljøstyrelsen er i gang med udvikling af ny officiel bæredygtighedsklasse, der også forventes at præcisere listen</p>	<p>Kravet fastholdes.</p> <p>Ny formulering indsættes som kravtekst:</p> <p>Der må ikke benyttes produkter og materialer, der indeholder stoffer opført på Miljøstyrelsens "Liste over uønskede stoffer". Kravet kan kun fraviges, hvis det ikke er muligt at finde egnede produkter. Kravet kan også</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>overholdes ved efterlevelse af krav 3.3 Miljømærkning. Kravet ønskes revideret i forhold til bedre implementerbarhed og øget efterlevelse, hvilket kan eventuelt ske i forbindelse med den kommende frivillige Bæredygtighedsklasse i Bygningsreglementet, som forventes at regulere dette område.</p>		<p>have linoleum i badeværelser "Liste over relevante byggevarer", hvilken liste er der tale om? Er der en skabelon? Hvordan defineres relevante byg-gevarer? "Der skal begrundes", hvem skal lave denne begrundelse, hvem kan være sparringspartner, hvem godkender begrundelsen?</p>	<p>over skadelig kemi. Bæredygtighedsklassen forventes at blive offentliggjort i løbet af 2016. TMF tager hensyn til disse nationale retningslinjer, hvor det er muligt. Der forventes derfor en opdatering af kravet efter lancering af bæredygtighedsklassen.</p>	<p>overholdes ved efterlevelse af krav 2.03 Miljømærkning.</p> <p>I implementeringsplanen vil TMF præcisere og afgrænse dokumentationsbehovet, så det bliver overskueligt og håndterbart.</p>
	BL	<p>Der foreslås udarbejdet korrigerede retningslinjer ifm. renovering og ombygning, da det kan være nødvendigt, ift. byggeteknik og sammenbygning med eksisterende materialer at anvende andre materialer end de beskrevne.</p> <p>Det påpeges, at det er relativt let at håndtere et krav om ikke at anvende stoffer fra Miljøstyrelsens "Liste over uønskede stoffer". Det bemærkes at det ikke</p>	<p>Den endelige udformning af Bæredygtighedsklassen er ikke fastlagt endnu. Der henvises til igangværende projekt "Uønsket kemi og bæredygtigt byggeri" af SBI og DHI som baggrundsleverance til Miljøministeriet.</p>	

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
		fremgår, hvad får man ud af, at opfylde den frivillige bæredygtighedsklasse i BR15, set i forhold til de andre muligheder under punkt 2.02.		
2.03 Miljømærkning  Der må ikke benyttes produkter og materialer, der indeholder stoffer opført på Miljøstyrelsens "Liste over uønskede stoffer", hvis der findes egnede alternativer. Kravet kan også overholdes ved efterlevelse af krav 3.3 Miljømærkning. Kravet ønskes revideret i forhold	ØKF	<i>Krav:</i> "dokumenteres, at det valgte produkt ikke kan substitueres", hvordan skal man dokumentere det, hvem skal modtage dokumentationen, hvem godkender den? "Træbaserede byggevarer, som overholder dette krav, overholder samtidigt krav 3.4 Træ", hvis dette er tilfældet kan kravet om træ, 2.04 så ikke slettes? Fordyrer byggeri så skal med i samlet opgørelse	Nærmere dokumentationskrav fastlægges i implementeringsplanen. Krav 2.04 er fortsat nødvendigt med hensyn til træ, som ikke er miljømærket og med hensyn til imprægneringsforbuddet.  Udbuddet af mærkede byggevarer ændres løbende.  Oprettelse af en ajourført liste af miljømærkede byggevarer er derfor ressourcekrævende.	Krav fastholdes.  Kravteksten korrigeres fra "3.4" til "2.04".
	BL	Se tekst under pkt. 2.02. Det bemærkes, at kravene ikke er særligt specifikke. Indeklimamærket angiver i sig selv ikke det "bedst mulige valg", set i forhold til		

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
til bedre implementerbarhed og øget efterlevelse, hvilket kan eventuelt ske i forbindelse med den kommende frivillige Bæredygtighedsklasse i Bygningsreglementet, som forventes at regulere dette område.		alternative byggematerialer, idet det er en forudsætning, at alle materialealternativer er omfattede af mærket. Det er ikke tilfældet. Kravet om mærkningsordninger for byggematerialer forholder sig kun til anlægsøkonomien og ikke til de efterfølgende driftsomkostninger, hvilket opleves som en svaghed. Det foreslås, at der udarbejdes lister med tilgængelige byggevarer.		
2.04 Bæredygtigt træ  Træ og træbaserede byggevarer skal overholde statens cirkulære om sikring af bæredygtigt træ (2014) eller opfylde de	ØKF	<i>Generelt:</i> Der er behov for en stående dispensation fra kravet til midlertidige projekter. ByK bruger imprægneret træ til svalegange i forbindelse med midlertidige pavilloner, da konstruktionen ellers ville blive for dyr. Kravet er generelt meget vidtgående og bør modificeres også i forbindelse	Midlertidige konstruktioner er oplagte til brug af træ med begrænset levetid. Alternativet til at grave miljøskadeligt behandlet træ i jorden er at bruge træ med naturlig lang levetid, hyppigere udskiftningsintervaller eller nytænkning af konstruktionen. Kravet indgår i den økonomiske caseberegning.	Krav fastholdes.  Ny formulering: Produkter til byggeri og anlæg samt møbler og legepladser, hvori træ og træbaseret materiale indgår herunder nagelfast inventar, skal være dokumenterbart bæredygtigt eller

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>officielle miljømærkningers kriterier.</p> <p>Bæredygtigt træ er træ fra bæredygtig forvaltede skove eller genbrugstræ, som dokumenteres ved certificeringerne FSC og PEFC. De officielle miljømærker Svanen eller Blomsten indeholder ligeledes krav om bæredygtigt træ og anses derfor som anden mulighed til at opfylde både dette krav og krav 3.3.</p> <p>Der må ikke anvendes</p>		<p>med træ mod jord og i øvrigt i klimaskærmen.</p> <p><i>Krav:</i> hvis det opretholdes vil det så reelt være dækket ind under punkt 2.04?</p> <p><i>Økonomi:</i> Der bør beregnes økonomi i henhold til bemærkning fra ByK</p>	<p>Formuleringen af kravet skal revideres, så det er baseret på de officielle dokumenter.</p> <p>Imprægneringer indeholder enten tungmetaller eller biocider, som både vaskes i jorden og i grundvandet og som belaster materialet i forhold til senere recycling. Dog er forvaltningen opmærksom på, at ikke alle imprægneringer indeholder tungmetaller eller biocider (fx kebony) og der tages stilling til muligheden for at godkende disse typer som godkendte ift. kravet.</p>	<p>miljørigtigt.</p> <p>Kravet kan opfyldes på en af de to følgende måder:</p> <p>Bæredygtigt træ:</p> <p>Ved at følge statens regler på området som fastsat i cirkulære om sikring af bæredygtigt træ i statens aftaler om vareindkøb, tjenesteydelser og bygge- og anlægsarbejder og den dertil knyttede vejledning.</p> <p>Miljørigtigt træprodukt:</p> <p>Ved at eftervise gyldig licens til det nordiske miljømærke Svanen eller EU's miljømærke Blomsten eller tilsvarende, hvori der bl.a. stilles krav om bæredygtig skovdrift og kemikalie</p>
	BL	<p>Der foreslås udarbejdet korrigerede retningslinjer ifm. renovering og ombygning, da det kan være nødvendigt, ift. byggeteknik og sammenbygning med eksisterende materialer, at anvende andre materialer end de beskrevne.</p>		

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>imprægneret træ som indeholder biocider eller kunstige kemiske stoffer som er skadelige for omgivelserne.</p>				<p>indhold i produktet. De betyder, at alle produkter, som overholder krav 2.03 for et produkt anses for samtidigt at overholde 2.04. Der henvises til Naturstyrelsens vejledning (2014).</p> <p>Der henvises til nærmere definition af procedurer til sagsbehandling, som udarbejdes ifm. implementeringsplanen.</p>
<p>2.05 Genanvendelse af nedknuste brokker</p> <p>Til vejarbejde skal der udelukkende bruges nedknuste brokker som erstatning af</p>	TMF	<p>Kan nedknuste brokker - ubetinget, bruges i ethvert vejarbejde? Bør det ikke kun være, hvor det er teknisk og økonomisk bæredygtigt. Desuden, kan de mængder, der er behov for altid leveres?</p>	<p>Overgangsfasen er afhængig af ikrafttræden af MBA.</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Krav modificeres til et skal krav under forudsætning af, at det er teknisk, og økonomisk bæredygtigt. Dato for frist for ændres til:</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
stabilgrus. Der skal stilles krav til miljømæssig kvalitet. Senest 1. juni 2016 skal de nedknuste brokker stamme fra bygninger og anlæg hvor der er foretaget miljøsanering accepteret af kommunen. De nedknuste brokker må ikke indeholde tegl- og beton, som kunne være genbrugt i stedet.				”Senest et halvt år efter ikrafttræden af MBA ...”
2.06 Bevaring af bevaringsværdige vinduer  ”Ved renovering af bevaringsværdige bygninger (SAVE-værdi 1-4) med oprindelige	ØKF.	Bygninger med en Saveværdi på 4 bør udgå som bevaringsværdige ifølge Kommuneplan 2011/15.	Kravet er ikke begrænset til bygninger, som formelt set er udpeget som bevaringsværdige, men omfatter alle oprindelige gamle vinduer.	Krav udgår.
	BL	Det påpeges, at ressourceeffektivitet ikke er dokumenteret og ikke sat i forhold til de forøgede	Kravet er vidtgående ved at kræve, at alle oprindelige trævinduer skal bevares.	

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
trævinduer skal vinduerne bevares af hensyn til bygningens arkitektur. ...”		driftsomkostninger. Der ønskes en totaløkonomisk beregning for dette krav – jf. BL’s generelle svar.	Vurderingen er, at kravet mest af alt er et arkitekturkrav – og falder derfor i udenfor kravkatalogets linje.	
2.07 Maling  Mal-kodningen må højst være 00-1. Det kan dog af hensyn til holdbarhed eller ved restaurering/renovering være nødvendigt med en lidt højere mal-kode.	ØKF	<i>Generelt:</i> Skal kravet ikke gælde ved KK byggeri, tilbygning, ombygning? Kravet er en udfordring ved bygninger med høj bevaringsværdi og fredede bygninger. Her ønsker ByK en stående dispensationsmulighed. <i>Krav:</i> ”hensyn”, hvem vurderer dette hensyn?	Der er fejl i afgrænsning af modtager og projekttyper.  Modtager er ”KK byggeri”, ”byfornyelsen” og ”Håndværkerydelser under 3 mio” Projekttyper er ”nybyggeri”, ”tilbygning” og ”renovering”  Betingelser for dispensation defineres i implementeringsfasen.	Krav fastholdes.  KK-byggeri, Byfornyelsen tilføjes som modtagergrupper.  Kravet omdøbes til ”arbejde med maling” for at afgrænse kravets hensyn til byggearbejdspladsen ved siden af andre materialekrav i MBA . Krav omformuleres til: Der må kun anvendes malingsprodukter med den laveste MAL-kode svarende til 00-1. Det kan dog af hensyn



Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
				til holdbarhed eller ved restaurering/renovering være nødvendigt med en lidt højere mal-kode. Der anbefales at vælge den lavest mulige MAL-kode også i øvrige produkter omfattet af Bekendtgørelsen nr 302 af 13/05/1993, herunder lime, opløsningsmidler, udfyldningsmidler, fortyndingsmidler mv.
3.01 Måling af koldt og varmt brugsvand  ”Ved nybyggeri skal der installeres individuelle koldt- og varmtvandmålere, hvis antallet af	ØKF	<i>Krav:</i> ”begrænses til 4 målere”, hvad sker der hvis målerne ikke kan begrænses til 4? ”køkken og badeværelsesmoderniseringer”, gælder denne linje hele kravet om renovering fra første punktum. Hvori består opfølgning og	Ifølge bekendtgørelsen BEK nr. 563 af 02/06/2014: <ul style="list-style-type: none"> <li>I bestående bebyggelse skal der ved nyinstallering af vandinstallationen i den enkelte bolig- eller erhvervsenhed forberedes installering af målere til måling af forbruget af koldt</li> </ul>	Krav fastholdes.  Byfornyelsen tilføjes som målgruppe.  I forbindelse med implementeringsplanen defineres kriterier (bl.a. økonomi) for dispensationsmulighe

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
målere kan begrænses til 4 pr. boligenhed. Ved renovering af eksisterende vandinstallationer skal der installeres individuelle koldt vandmålere, hvis antallet af målere kan begrænses til 2 pr. boligenhed. ...”		dokumentation?	<p>vand fra vandleverandøren i enheden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I bestående bebyggelse skal der inden den 31. december 2016 installeres målere til måling af forbruget af varmt vand i den enkelte bolig- eller erhvervsenhed, hvis det er teknisk gennemførligt og omkostningseffektivt.</li> </ul>	<p>der for kravet.</p> <p>Kravet omformuleres: ”Ved nybyggeri skal der installeres individuelle koldt- og varmtvandmålere. Ved renovering af eksisterende brugsvandinstallationer skal der installeres individuelle varmtvandsmålere. Der skal installeres individuelle koldt vandmålere, hvis antallet af koldt vandsmålere kan begrænses til 2 pr. boligenhed. Kravet er gældende ved køkken og badeværelsesmoderniseringer.”</p>
	BL	<p>Det er blevet foreslået fra boligorganisationerne, at punktet gøres gældende for principielt alle ’Modtagere’. Det påpeges desuden, at man risikerer, at besparelspotentialet overstiges af udgifter til installation og administration af målerne, ved 4 målere per bolig. Der er forslag om at motivere til montage af mere end 2 vandmålere pr. bolig gennem tilskud til installation.</p>		
3.02 Håndtering af regnvand	ØKF	Den beskrevne dokumentation er for	Kravet omformuleres. For det første deles kravet op i to, så der	Krav fastholdes.

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
<p>”Ved nybyggeri skal regnvand fra tage og befæstede opholdsarealer, i det omfang det er teknisk og miljømæssigt muligt, genanvendes lokalt, nedsives efter principper for lokal afledning af regnvand (LAR) eller om muligt afledes til et vandområde, en skybrudsvej eller et forsinkelsesbassin.            Prioriteringsstrappe:            1. Genanvendelse af tagvand til toiletskyl eller vanding            2. Grønne tage og/eller vegetative</p>		<p>vidtgående og kræver uforholdsmæssigt mange rådgiverressourcer i mange sager. Som dokumentation skal der stilles krav om, at der foreligger begrundelse for valg af løsninger i prioriteringstrappen. Det bemærkes, at selv på samfundsøkonomien viser COWI rapporten at det i flere tilfælde ikke er rentabelt. Derfor er prioriteringen af hvornår og i hvilket omfang dette krav skal effektueres essentiel. Under økonomi gives der primært argumenterne for ikke at etablere genanvendelse af tagvand til toiletskyld, grønne tage og LAR løsninger. Skal der andre argumenter til for at disse løsninger ikke fravælges?             Det skal fremgå tydeligt om</p>	<p>er et krav vedrørende håndtering af regnvand og et krav vedrørende skybrudssikring. I kravet om håndtering af regnvand gøres forskellen på nybyggeri og renovering mere tydelig. Og der lægges større vægt på brug af regnvand i fællesvaskeri.             Dokumentation af kravoverholdelse skal begrunde valg af løsninger i prioriteringstrappen. Omfanget tilpasses den konkrete sags størrelse, så sagsbehandlingen ikke bliver unødigt tung. Hvis øverste trin på prioriteringstrappen fravælges skal dette fremgå velargumenteret.             Genanvendelse af regnvand har et miljømæssigt perspektiv, bl.a. fordi der i fremtiden vil være mangel på drikkevand af høj kvalitet. Dette forhold</p>	<p>Kravet gælder for alle målgrupper - bortset fra håndværksydelse.</p> <p>Kravet omformuleres og deles op i to:</p> <p><b>Krav om håndtering af regnvand</b>            Regnvand fra tage og befæstede opholdsarealer skal – i det omfang det er teknisk, miljømæssigt og økonomisk muligt – genanvendes lokalt, nedsives efter principper for lokal afledning af regnvand (LAR) eller om muligt ledes til et vandområde, en skybrudsvej eller et forsinkelsesbassin.</p> <p>Prioriteringsstrappe for nybyggeri og større</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
LAR-løsninger 3. LAR løsninger i form af nedsivningsanlæg og belagte forsinkelsesbassiner 4. Udledning til kloak. ...”		<p>daginstitutioner og skoler er med eller ikke er med.</p> <p>Det er utydeligt hvor fordyrende dette krav vil være</p>	<p>kvantificeres ikke i den økonomiske analyse. Etablering af grønne vegetative LAR løsninger bidrager til bynaturen, hvilket ikke kvantificeres i den økonomiske analyse.</p>	<p>renoveringer:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opsamling og anvendelse af tagvand til fx toiletskyl, fællesvaskeri, vanding eller bilvask</li> <li>2. Grønne tage og/eller vegetative LAR-løsninger, der samtidig bidrager til bynatur</li> <li>3. LAR-løsninger i form af f.eks. nedsivningsanlæg, belagte forsinkelsesbassiner, afledning til vandområde eller skybrudsvej</li> <li>4. Tilslutning til kloak</li> </ol> <p>Punkt 2 og 3 kan godt kombineres i samlede løsninger.</p> <p>I forbindelse med alment nybyggeri må opfyldelse af krav</p>
	BL	<p>Boligorganisationerne efterspørger den omtalte ”Den totaløkonomiske analyse”, som de ønsker fremlagt.</p> <p>Det er blevet pointeret, at det på ingen måde giver mening, at vi skyller vores toiletter med vand der kan drikkes. Samt at prioriteringstrapperne ikke omfatter genanvendelse af regnvand i vaskerier. Dette punkt kunne suppleres med en tydeliggørelse af, at man generelt bør overveje skybrudssikring overalt, når der renoveres.</p> <p>Det anbefales, at man allerede ved udformningen af en</p>	<p>Der er lavet en økonomisk analyse af kravet. Der er mange parametre, der er afgørende for, hvilken LAR løsning, der vælges – og dermed omkostningen forbundet med løsningen. Indenfor rammen af den økonomiske analyse, har det ikke været muligt at lave mere scenarier af kravet. Den økonomiske analyse, der er udarbejdet af konsulenten, offentliggøres.</p> <p>Der skal være klarhed over, hvilke økonomiske incitamentter – bl.a. fritagelse for afledningsafgift – når der indarbejdes alternative afledningsløsninger.</p>	

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
		<p>lokalplan tænker håndtering af regnvand ind. På den måde vil det være muligt at udbrede tiltagene mere bredt og på tværs af projekter.</p>	<p>Håndtering af regnvand – herunder skybrudsløsninger – er allerede en integreret del af lokalplanlægningen.</p> <p>I det enkelte projekt screenes for, om kommunen har tilpasningsplaner i det aktuelle område.</p> <p>Kravet gælder for nybyggeri og større renovering. ”Større renovering” skal defineres. Der skal defineres en bagatelgrænse og en praksis for dispensation for kravet.</p> <p>Det sikres, at de medarbejdere, der skal vurdere rådgivers notat og dokumentation, har de tilstrækkelige kompetencer indenfor økonomi, LAR, skybrud og sammenhængen med de kommunale planer indenfor temaet.</p>	<p>ikke overstige 1 % af anlægsbudgettet.</p> <p>Fsva. renoveringsprojekter omfatter kravet for KK byggeri en helhedsrenovering og kravet omfatter i alment byggeri helhedsplansprojekter med støtte fra Landsbyggefonden.</p> <p>For renoveringsprojekter i alment og støttet byggeri gælder det, at krav om håndtering af regnvand administreres i forhold til den samlede anlægsøkonomi. Kravet gøres gældende når renoveringssagen omfatter renovering af tag, vandforsyning,</p>

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
			<p>Beslutningsproces og praksis for hvornår et projekt kan gå videre til næste trin på skalaen defineres.</p> <p>Potentialekortet for LAR-løsninger angiver, hvor KK ønsker nedsivning.</p> <p>Det skal fremgå at udledt regnvand til recipienter ikke må indeholde komponenter, der overskrider recipientens grænseværdier.</p>	<p>toiletter, kloakarbejde, arbejder på render og nedløb, eller arbejder på tagbrønde. For alment og andet støttet byggeri skal opfyldelse af kravet ikke overstige 2% af de samlede entrepriseudgifter i anlægsbudgetter eller være betydeligt fordyrende i forhold til det konkrete projekt.</p> <p><b>Krav om skybrudssikring</b> (Gælder både for nybyggeri og større reovering) I områder, der er særligt udsatte for oversvømmelser ved skybrud (jf. kort) skal bygningerne sikres svarende til en</p>

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
				<p>vandstand på op til 10 cm. over gadeniveau.</p> <p>Som en del af implementeringsplanen defineres, hvilke type (større) renoveringer, der skal opfylde kravet.</p>
<p>3.03 Forurenet vejvand</p> <p>Forurenet vejvand renses og udledes til vandområder, hvor det er muligt. Ellers ledes vejvandet til fælleskloakken. Kloakforsyningen i HOFOR skal godkende projektet.</p>	ØKF	<p>Gælder kravet ikke også KK byggeri i projekter, hvor der indgår veje i KK byggeriprojekter? Hvem eller hvad definerer hvad der er muligt? Er det HOFOR?</p>	<p>Ændring: gælder alt vejvand.</p> <p>Tilføjes til baggrund: Vejvand håndteres i henhold til den gældende spildevandsplan for Københavns Kommune. Vejvand fra veje med en trafikbelastning på &lt; 5.000 biler pr. døgn, kan udledes til havnen efter rensning i olieudskillere, mens vejvand fra veje med en trafikbelastning over 5.000 biler pr. døgn skal ledes til kloak eller undergå avanceret rensning inden udledning. Projekter, hvor HOFOR skal overtage kloakeringen, skal godkendes af HOFOR.</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Titel på krav ændres: Vejvand</p> <p>Ny formulering: "Vejvand renses og udledes til vandområder, hvor det er muligt. Ellers ledes vejvandet til fælleskloakken."</p>

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
<p>4.01 Dokumenteret ren jord på øverste ½ og hele meter</p> <p>Hvor terræn berøres af et anlægs- og renoveringsprojekt, og hvor især børn efterfølgende kan komme i kontakt med jorden, skal det sikres, at den øverste halve meter består af dokumenteret rene materialer (jord og andre fyldmaterialer). Anlægges der legearealer med bakker og lignende med stort slid, skal de dækkes med 1 meter dokumenteret rene materialer.</p>	ØKF	<p>Det må gerne præciseres, hvad der er ubefæstet og befæstet terræn. Hvilken karakter har f.eks. armerede gummimåtter, kunstgræsbaner, faldunderlag og faldgrus. Der er mulighed for rigtigt meget fortolkning i dette.</p>	<p>Der tages hånd om problemet udenfor MBA da det indgår i Kommuneplan 2015.</p>	<p>Krav udgår.</p>



<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
4.02 Tilført jord og andre fyldmaterialer skal være dokumenteret rene.	TMF	Det skal præciseres, at der ikke er tale om tilført jord hvis det er indenfor samme projekt som returneres og genindbygget samme sted fx jord fra en ledningsudgravning i et vejareal. Det skal fremgå af dokumentation hvad der er rent når vi taler fyldmaterialer samt hvordan dette krav harmonerer med krav 2.05.	Dokumenteret ren er tilført jord der som minimum overholder kriterierne for Miljøstyrelsens Kategori 1, som angivet i jordflytningsbekendtgørelsen.  For intakte materialer fra råstofgrave kan dokumentation i form af analyser erstattes af dokumentation i form af vejesedler eller lignende fra leverandøren.	Krav fastholdes.  Krav præciseres til: Tilført jord og andre fyldmaterialer skal være dokumenteret rene, når de skal udlægges på ubefæstede arealer.
	BL	Punktet ønskes præciseret. ”Hvor terræn berøres” gælder det f.eks. også reetablering af flisebelægning eller haver efter endt facaderenovering?	Der stilles allerede krav til miljømæssig kvalitet i krav 2.05.	
4.03 Bevaring og udbygning af eksisterende naturværdier	ØKF.	Anbefaler at krav udgår. Det fremgår ikke af kravet, hvad kravet skal bruges til, så det vil blive fravalgt i praksis.	Skal i givet fald slås sammen med 4.04, og det præciseres hvilken enhed der står for eller modtager dokumentation for kortlægningen i TMF.	Krav udgår.
Forud for et bygge- og anlægsprojekt skal eksisterende og potentielt nye	BUF	Nyanlæg giver en oplagt mulighed for etablering af grønne løsninger. BUF foreslår, at det grønne	Gældende for både ikke-lokalplanlagte og lokalplanlagte arealer.	

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
naturværdier kortlægges.		indtænkes allerede ved udarbejdelse af idéoplæg, så det kan indgå som en del af det samlede politiske beslutningsgrundlag for anlægssagerne, som i højere grad tænkes multifunktionelt og således vil komme hele byen til gode. Her vægter biodiversiteten højt, da variationen styrker læringselementet.	Fastholdelse og forøgelse af biodiversitet væsentlig TMF dagsorden.	
	BL	Det opleves som uhensigtsmæssig detailregulering, der vil kræve mere dokumentation end det giver reel værdi.		
4.04 Udpegning af bevaringsværdige træer og naturkvaliteter  Bevaringsværdige træer og eksisterende naturkvaliteter	ØKF.	Anbefaler at krav udgår. Det ser ud til, at der skal koordineres mellem dette krav og krav 4.03 især sammenhæng mellem naturværdier i 4.03 og naturkvaliteter i 4.04. Det kunne opfattes som om det er det samme, der tales om.	Kravets intention er, at flere kvaliteter end bevaringsværdige træer kan udpeges.  Der er politikker på vej men ikke vedtagne og kravet har derfor ikke ophæng og udgår derfor og må erstattes af krav i kommende lokalplanlægning.	Krav udgår.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
udpeges af kommunens fagansvarlige. Bevaringsværdige træer er træer som udpeges ud fra en subjektiv gennemgang på stedet af den fagansvarlige og kan være såvel nyplantede og ældre træer. Træerne må ikke fjernes eller beskæres uden tilladelse fra Teknik- og Miljøforvaltningen . Der må ikke afrømmes eller udskiftes jord omkring bevaringsværdige træer.	BUF	Bevaringsværdige træer bør prissættes, så en evt. beskadigelse eller ødelæggelse, får økonomiske konsekvenser.		
	BL	Boligorganisationerne oplever udpegning af bevaringsværdige træer som vigtigt, men også som et punkt, der kan give bagslag ift. optimal udnyttelse af et område. Det problematiseres, at de administrative processer i Kommunen i forbindelse med vurdering af det bevaringsværdige, vil kunne forsinke og fordyrer projekterne.		
4.05 Biofaktor fastholdes og øges	ØKF.	Anbefaler at krav udgår, fordi et krav om fastholdelse eller	Kravet udgår i nuværende formulering og må indskrives	Kravet udgår i høringsversion og

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>Ved kortlægning af eksisterende naturværdier forud for et bygge- og anlægsprojekt skal den procentvise andel af grønt i forhold til bebyggede og befæstede arealer som minimum fastholdes og helst øges i det enkelte projekt og anlæg.</p>		<p>forøgelse af den procentvise andel af ”grønt” i mange tilfælde kan komme i strid med kommuneplanens rammer.</p> <p>I beskrivelsen af kravet er det uklart, hvad der defineres som ”grønt” i henhold til den valgte metode. Det er derfor svært at vurdere, om det er urealistisk, at der i forbindelse med nybyggeri kan tilvejebringes den samme andel ”grønt”, som f.eks. findes på ubebyggede grunde, der henligger ubenyttede over længere perioder og derfor gror til. Ud fra et byudviklingsperspektiv anbefales det derfor ligeledes, at punktet fjernes.</p> <p>Det bemærkes desuden, at der henvises til ”Strategi for bynatur i København”, som endnu ikke er vedtaget.</p>	<p>som krav i lokalplanlægningen når Strategi for Bynatur i København er vedtaget og begrønningsværktøjet er færdigudviklet.</p> <p>Begrønningsværktøjet, der skal håndtere kravet, vil ikke være klart til brug før medio-ultimo 2016. Eksisterende kravformulering fra MBA 2010 indsættes i stedet.</p>	<p>krav fra MBA 2010 indsættes i stedet: ”Forud for et bygge- og anlægsprojekt skal den procentvise andel af bynatur i forhold til bebyggede og befæstede arealer som minimum fastholdes og helst øges i det enkelte projekt og anlæg.”</p> <p>Krav gælder ikke for alment byggeri.</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
	BUF	<p>Kan være vanskeligt at opfylde på institutions- og skolelegepladser pga. intensiv brug. Med stigende indbyggertal i byen flere brugere af de grønne og rekreative områder, og brug intensiveres - især på skoler og daginstitutioner og forstærkes af et øget krav om multifunktionalitet på de kommunale arealer. Den intensiverede brug skal afspejles i driftsindsatsen, som skal løftes på tværs af forvaltningerne og tænkes i nye effektive løsninger.</p> <p>Kravet skal præciseres så det er målbart, og det bør forholde sig til biofaktoren.</p>		
4.06 Beskyttelse med tæt kant af træer og planter i bede mod miljøbelastende stoffer	ØKF	Det er uklart, hvori dokumentationen består.	Det anbefales at kravet udgår, da det vurderes at være del af gældende praksis og i sin formulering for detaljeret (udelader andre relevante løsninger).	Kravet udgår.
	BL	Det opleves som uhensigtsmæssig detailregulering, der vil kræve mere dokumentation		

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
		end det giver reel værdi.		
4.07 Luftkvalitet  Af hensyn til partikelforureningerne må der ikke etableres brændeovne.	ØKF	Hvem skal kontrollere?	Det anbefales at kravet udgår, da det rammer en bagatelgrænse ift. omfanget af ovne der, i givet fald, ikke vil blive etableret ift. en potentiel miljøeffekt.  I forbindelse med nye byudviklingsområder tages der. I givet fald, tages særskilt stilling til, om der skal tages politisk beslutning om et forbud mod etablering af brændeovne.	Kravet udgår.
5.01 Pladsforhold til kildesortering i gårdanlæg  Der skal afsættes tilstrækkelig plads på grunden til at husholdningerne i ejendommen kan kildesortere deres affald i minimum de affaldsfraktioner, som Regulativ for	ØKF	Skal det dokumenteres og i så fald hvordan?	Der mangler relevante modtagergrupper: byfornyelse, almene og grønne gårde.	Kravet fastholdes.
	BL	Det påpeges fra boligorganisationerne, at kravet er uhensigtsmæssigt pladskrævende, og at arealet, der skal afsættes til eks. storskrald ikke korresponderer med kravet om grønne arealer, pkt. 4.05.  Der er forslag om, at præcisere, at beholdere skal placeres længere væk end 5	Ift. bemærkning om biofaktorkrav 4.05 udgår dette krav.  Den ønskede præcisering af afstandskrav fra vinduer til beboelsesrum eller køkken er en del af krav 5.02.  Krav skal konsekvensrettes i	Kravet skal gælde for modtagerne KK byggeri, Almene, Byfornyelse og Grønne Gårde.  Nyt ordlyd: ”Der skal afsættes tilstrækkelig plads på grunden til at husholdningerne i ejendommen kan

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
husholdningsaffald foreskriver.		<p>meter fra vinduer til beboelsesrum eller køkken.</p> <p>Det påpeges, at kildesorteringen kan være i konflikt med det krav kommunen stiller omkring bevaring af nedfaldskakte. Det foreslås at affaldsskakter undgås, da de optager plads i bygningen, er forbundet med store driftsomkostninger og vanskeligt arbejdsmiljø. Der er desuden forslag om at pladskrav for affaldsfraktioner ikke dimensioneres i forhold antal boliger, men i forhold til etagemeterarealer.</p>	forhold til opgradering af størrelser af beholderne for hård plast og metal.	<p>kildesortere deres affald i minimum de affaldsfraktioner, som Regulativ for husholdningsaffald foreskriver. Tilstrækkelig plads vil sige, at der skal være: Opsummering af eksisterende kommunale krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Dagrenovation/restaffald: 125 l pr. bolig pr. uge</li> <li>- Papir: 30 boliger pr. 600 l beholder</li> <li>- Pap &amp; karton: 25 boliger pr. 600 l beholder</li> <li>- Batterier: Én eller flere batteribeholdere</li> <li>- Glas: Her er det muligt at vælge i byrummet (500 boliger pr. 2 m<sup>3</sup>-beholder) eller ved</li> </ul>

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
				<p>ejendommen (225 boliger pr. 900 l beholder). Beholder v. ejendommen skal man selv køre frem til tømning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hård plast: 20 boliger pr. 400 l beholder</li> <li>- Metal: 30 boliger pr. 600 l beholder</li> <li>- Småt elektronikaffald: 70 boliger pr. 140 l beholder</li> </ul> <p>Krav udover de eksisterende kommunale krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farligt affald: Miljøskab</li> <li>- Haveaffald: Efter behov.</li> </ul> <p>I ejendomme, hvor det er muligt at bruge kompost, skal det</p>



Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
				<p>være muligt at kompostere haveaffald på friarealerne på egen grund, og der skal derfor etableres områder, hvor dette kan finde sted.</p> <p>Der skal afsættes ½ m<sup>2</sup> pr. bolig til store affaldsemner f.eks. storskrald, træ til genanvendelse og stort elektronikaffald, herunder kølemøbler, men det vil hver gang kræve en konkret vurdering afhængig af antallet af boliger, stedets beskaffenhed mv.</p> <p>Det skal sikres, at mulighederne for direkte genbrug og affaldsminimering er til stede ved at gøre det muligt for</p>

Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:	Afsender:	Bemærkning til krav:	Vurdering:	Konsekvens:
				<p>beboerne i ejendommen at bytte effekter f.eks. på særlige byttehylder i et storskraldsrum, et kælderrum eller lignende.</p> <p>I ejendomme med meget små gårdanlæg eller hvor der skal tages særlige arbejdsmiljømæssige hensyn, skal der i samarbejde med Københavns Kommune findes en alternativ affaldsløsning.”</p>
<p>5.02 Placering</p> <p>I boliger skal affaldsbeholderne kunne opstilles i enten affaldsrum i bygningen, i skure eller i det fri. Hvis opsamlingsstedet</p>	BL	<p>Det er blevet bemærket, at de eksisterende byggeriers gårdanlæg ikke har den nødvendige størrelse, og at der, kan der blive behov for dispensationer eksempelvis, hvis der skal etableres flere skure til opfyldelse af krav til kildesortering.</p>	<p>Modtagergruppe skal præciseres i kravtitel.</p> <p>Driftskravene udgår da de varetages andetsteds.</p> <p>I mindre gårdanlæg, hvor kravet ikke kan opfyldes, findes der i samarbejde med kommunen en</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Titel præciseres: ”Placering af affaldsbeholdere til boliger”</p> <p>Kravteksten afkortes og omformuleres:</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
for affald placeres frit i gården, skal beholderne placeres længere væk end 5 meter fra beboelsesrum eller køkken			passende løsning.	I boliger skal affaldsbeholderne kunne opstilles i enten affaldsrum i bygningen, i skure eller i det fri. Hvis opsamlingsstedet for affald placeres frit i gården, skal beholderne placeres længere væk end 5 meter fra beboelses- og køkkenvindue. Beholderne skal opstilles bolignært for alle, i terræn, og på en måde så renovatøren let kan tømme dem. Det er Københavns Kommune, der ud fra tegninger og beskrivelser af affaldsløsningen, vurderer, om der er tale om en bolignær løsning. Specifikke krav til

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
				adgangsforholdene er nærmere beskrevet i Regulativ for husholdningsaffald med tilhørende retningslinjer.
<p>5.03 Køkkenindretning</p> <p>Der skal i design af køkkener tages højde for de kildesorteringskrav, som stilles i Regulativ for husholdningsaffald, således at der er plads nok til at installere affaldssorteringssløsninger.</p>	<p>ØKF</p>	<p>Hvem skal se og godkende tegning og beskrivelse?</p> <p>Det skal tydeliggøres, at det kun gælder for kommunale ejendomme, der indeholder boliger. Eksempelvis bosteder.</p>	<p>Der henvises til implementeringsfasen.</p> <p>Præciseres i titlen, at kravet kun gælder for boliger. Affaldssortering er en vigtig del af samfundets vej hen imod mindre affald. Kravet søger at nedbryde manglende plads som barriere til sortering.</p> <p>Der vil være mulighed for dispensation efter kriterier som fastlægges i implementeringsfasen.</p> <p>Eksempler på gode løsninger findes til implementeringsfasen, som der også findes til køkkener i små boliger.</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Titel præciseres til ”Køkkenindretning i boliger”</p>
	BL	Kravet opleves som uhensigtsmæssig detailregulering. Kravet opleves som svært realiserbart i små køkkener i små boliger – og som vanskeligt administrativt at kontrollere ved løbende køkkenudskiftninger.		
5.04 Aftale om	ØKF	Anbefaler at krav udgår. Det	Forvaltningen er enig i, at	Kravet udgår.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
tømning  Ved etablering af nye standpladser skal der laves en aftale med kommunen via NEM Affaldsservice om tømning fra det nye sted.		svært at forstå, hvad der er væsentligt ved dette krav. Det har umiddelbart mere form af en servicemeddelelse, som nok ikke hører hjemme i et kravkatalog.	kravet reguleres andet steds, og derfor kan udgå.	
5.05 Pladsforhold til kildesortering i kommunale institutioner  Der skal afsættes tilstrækkelig plads til kildesortering af affald, således at kommunens målsætning om øget sortering i de kommunale institutioner overholdes. Der	ØKF	Anbefaler at krav udgår. Samme titel som 5.01. Kravet kan fjernes hvis det reelt er dækket ind af kravene 5.01 og 5.02. (disse kan evt. specificeres, så de også omfatter dette krav).	Der skal præciseres, at det gælder for kommunale institutioner og omformuleres, så driftskravelementet udgår og er heller ikke miljøkrav.  Kravet suppleres med hensyn til nem tilgængelighed og erstatter og omfatter dermed krav 5.06.	Krav fastholdes.  Kravets nye ordlyd:  ”Kommunens målsætning er øget kildesortering af affald i kommunale institutioner. Derfor skal affaldssortering i institutioner være overskueligt, nemt tilgængeligt og tilstrækkeligt dimensioneret, så alle

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
skal opstilles tilstrækkeligt materiel til udendørs opbevaring af affald, og således at det tillader en uproblematisk afhentning af affald.				bruger kan deltage i sorteringen. Der skal opstilles tilstrækkeligt materiel til udendørs opbevaring af affald således at det tillader en uproblematisk afhentning af affald. Der må ikke installeres skraldesug til restaffald i de kommunale institutioner”
5.06 Forberedelse til elevers deltagelse i affaldssortering	ØKF.	Anbefaler at krav udgår. Mener ikke, der skal prioriteres m2 til dette formål, altså plads til elever i skralderummet. Skolen vil kunne lave en emneuge om emnet og tage mindre grupper af elever med. Bør også udgå, såfremt det indgår med samme formulering i funktionsprogrammet fra BUF.	Hensigtsmæssige lokaliteter ses som en generel forudsætning for, at affaldssortering føres ud i virkeligheden og dermed opnås de ønskede miljøeffekter som krav i MBA. Dette gælder dog alle brugere og ikke kun elever. Derfor revideres kravet med hensyn til en generel kvalitet og indgår i krav 5.05. Udover det har BUF mulighed for at udvide kravet i deres regi,	Krav udgår.  Hensigten indgår i generaliseret form i 5.05.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
			især hvis kravet medfører arealforøgelse og dermed økonomiske konsekvenser.	
5.07 Genanvendeligt affald  Kommunale institutioner i blandet bolig- og erhvervsjendomme kan deltage i ordningen for husholdninger og der kan stilles ekstra beholdere til genanvendeligt affald til rådighed.	ØKF.  BUF  BL	Anbefaler at krav udgår. Bør præciseres så det er tydeligt hvori kravet består, eller udgå. Hvis det allerede dækkes af et regulativ bør det ikke være med, da BBA kun bør dække krav der går udover eksisterende love/regulativer  Skal evt. indarbejdes i 'Funktionsprogram for daginstitutionsbyggeri.  Det foreslås at placere dette punkt under Regulativ for holdningsaffald eller Ressource- og Affaldsplan 2018.	Dette er ikke et krav, men en orientering om en yderligere service.	Kravet udgår med henvisning til, at hensigten kan indgå i andre regelsæt.
5.08 Screening med henblik på genbrug  Ved nedrivning	ØKF	Anbefaler at krav udgår. Det er svært at se det konkrete formål med kravet, da der kun er tale om en screening, men ikke et krav om	Målsætningen med dette krav har været uklart for mange parter og skal tilføjes til kravet under "Baggrund": Visionen at skabe rammebetingelser for et	Krav fastholdes.  Ny formulering: "Inden en planlagt nedrivning eller

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>eller renovering skal bygningen, i god tid inden, gennemgås og kortlægges for materialer med henblik på genbrug som f.eks. mursten, døre og vinduer.</p>		<p>genanvendelse. Direkte genbrug i byggeriet kan være hensigtsmæssigt, om end det er tvivlsomt om det altid vil kunne lade sig gøre pga. byggetekniske krav. Derfor vil et krav om genanvendelse kunne medføre behov for investering i opmagasinering af genanvendelige materialer. Muligheder for videresalg af genanvendeligt materiale skal undersøges i forhold til lovligheden.</p>	<p>marked for genbrugsmaterialer. Dette krav, den indledende screening, er et første trin til dette. Der tages i en evaluering senere stilling til en eventuel senere udvidelse, på baggrund af erfaringerne herfra og fra de nye samarbejdsstrukturer.</p> <p>TMF stiller et skema til dokumentation til rådighed.</p>	<p>renovering skal bygherren, i god tid inden denne, lave en kortlægning der viser, hvilke bygningsdele der, i givet fald, vil være egnede til genbrug. Dette gælder f.eks. mursten, døre og vinduer.</p> <p>Kortlægningen skal sendes til Center for Miljøbeskyttelse sammen med kommunens Anmeldelsesskema for byggeaffald.”</p>
	BL	<p>Det påpeges, at intentionen er god, men at det er et fordyrende element.</p>		
<p>5.09 Screening for miljøfremmede stoffer</p> <p>Ved nedrivning eller renovering af bygninger skal</p>	ØKF	<p>ByK udlever allerede kravet som standardprocedure. Dog bør kravet blive stående i BBA'en, fordi det ikke står andre steder. Det bør fremgå af kravet, at screeningen skal ske meget tidligt i projektet.</p>	<p>Miljøscreening har været og stadig er lovkrav. Da lovkravet blev anset for usystematisk, blev kravet samt hertil hørende skema indført i MBA2010.</p> <p>Denne praksis anses som stadig</p>	<p>Krav fastholdes.</p>



<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
bygherren foretage en screening for miljøfremmede stoffer. Hvis screeningen viser miljøfremmede stoffer, skal der udarbejdes en detaljeret kortlægningsrapport af ejendommen.		Skal det ikke hedde ”miljøskadelige” stoffer? Der bør præciseres, hvad en detaljeret kortlægningsrapport indeholder.	nødvendigt og anbefales derfor fortsat.	
	BL	Det foreslås, at der beskrives en grænse for, hvornår punktet træder i kraft.	Der henvises til dokumentationskravene herunder definition af bagatelgrænse, som udvikles i implementeringsplanen.	
5.10 Byggepladsentreprise  Ved større bygge- og anlægsarbejder skal Københavns Kommune have en tydelig plan for hvordan affald sorteres på byggepladsen og hvem der har ansvaret for det, herunder en plan	ØKF.	Entreprenøren er kontraktligt pålagt dette ansvar. Planen bliver lavet i forvejen. Hvis der skal komme et skærpet krav, skal dette komme fra deponeringscenteret for at have værdi.	Kravet har samme formål som 7.04	Kravet udgår, men det lignende krav 7.04 bibeholdes.  Alle høringssvar til dette krav behandles i under 7.04.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
for optimering af transport.				
6.01 Luftkvalitet  I daginstitutioner, skoler og kontorer må CO2 koncentrationen ikke i længere perioder overstige 1000 ppm.	ØKF	ByK vurdere at dette krav kan være særlig dyrt. Derfor anbefales det, at der ses nærmere på de økonomiske konsekvenser af dette krav. Ligeledes bør der være en klar dispensationsmulighed i dette krav.	Renoveringscase har bekræftet meromkostningerne ved kravet (Konsulentrapport 2015) og det vurderes at kravet bør udgå.  Der mangler også relevant politisk ophæng til kravet.	Krav udgår
6.02 Termisk indeklime  Følgende temperaturintervall er skal overholdes: Vinter 20 °C – 24 °C og Sommer 23 °C – 26 °C	ØKF	Kravet bør kun omhandle indeklimaguide til brugerne. Temperaturkravet bør udgå da det er yderst vanskeligt og ofte umuligt at overholde i moderne bygninger uden etablering af delvis komfortkøling, som er meget dyr. Derudover betyder delvis komfortkøling decentrale anlæg, der er driftsmæssigt uhensigtsmæssige og dyre. Det bør tages i betragtning, at dette krav er strengere end det nye bygnings-reglements,	Ifølge renoveringscase (konsulentrapport 2015) er kravet væsentlig fordyrende. Derudover har kravet kun indirekte indflydelse på miljøet. Det anbefales dog at holde fokus på indeklime som potentiel kilde til et øget faktisk energiforbrug. Udviklingen hen imod tætte bygninger med god varmeisolering kræver i højere grad hensyn til varmetilskud end tidligere. Derfor er det vigtigt at indtænke	Krav udgår

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
		BR15s, krav til temperaturer i boliger.	fx hensyn til passiv solvarme helt fra starten, som evt. kan medføre effektiv solafskærmning, naturlig natkøling, orientering af facadeåbninger osv.	
6.03 Luftkvalitet  Det samlede formaldehydindhold i indeluften fra fast inventar og overflader må ikke overstige 0,1 mg/m <sup>3</sup> iht. WHO's anbefaling.	ØKF	Hvis det ikke kan præciseres hvordan kravet skal efterleves i praksis, anbefales det at kravet udgår af kravkataloget. Hvordan dokumenteres det? Hvordan skal rådgiverne gøre dette?	Dokumentation ville være forbundet med luftmålinger, som ikke anses som hensigtsmæssig. Indhold af formaldehyd reguleres ved en række andre materialekrav i MBA samt Bygningsreglementet.	Kravet udgår
	BL	Det problematiseres om dette krav relevant for nybyggeri, og hvordan det skal dokumenteres.		
6.04 Støj  For at nedsætte støjgenerne væsentligt for flest mulige beboere i ejendomme beliggende ud til støjbelastede veje (>58 dB), giver	BL	Det problematiseres, at ansvaret for afhjælpning af støjbelastningen placeres entydigt hos de almene beboere. Det påpeges samtidig, at det er et fordyrende element jf. BL's generelle kommentarer.	Det er en fælles opgave at sikre afhjælpning af gener fra støjgener fra bane- og vejtrafikken i København.  Kommunen udlægger støjdæmpende asfalt og har som målsætning også at afhjælpe generne fra de boliger som er støjplagede.	Kravet fastholdes. Omformuleres til: Vinduesudskiftning i boliger skal medføre et indendørs støjniveau fra trafik, som bliver mindre end Lden 38 dB.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>Byfornyelsen til disse ejendomme kun støtte til vinduesrenovering/udskiftning af vinduer, som minimum overholder kravene til klasse D i Dansk Standard 490 (Lydklassifikation af boliger)”. Dette betyder at vinduesudskiftning en skal medføre et indendørs støjniveau fra trafik som bliver mindre end Lden 38 dB.</p>			<p>Kravet gælder både Byfornyelsen og almene boliger.</p>	
<p>7.01 Genanvendelse af jord</p> <p>I forbindelse med anlægsprojekter</p>	ØKF	<p>Konsekvenserne at dette krav undersøges nærmere. Er det en fordel for Københavns Kommune at gennemføre dette krav? Det er muligvis dyrere at</p>	<p>Krav indgår i Kommuneplan 2015.</p>	<p>Kravet udgår.</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
med en større mængde ren overskudsjord skal det undersøges om jorden kan genanvendes i et andet kommunalt eller privat projekt.		komme af med ren jord i København end i provinsen inklusiv transport. Det betyder, at det i visse projekter kan betale sig at køre overskudsjord til provinsen med lang transportvej og miljøbelastning til følge. ByK foreslår, at man ser på erfaringer fra Gladsaxe Kommune ved Katja Mesterton. De arbejder med "jorddating". "større mængde", hvad er det?		
	BL	Der ønskes en definition af, hvad der forstås ved en "større mængde" jord.		
7.02 Jordforurening skal fjernes  Hvis en jordforurening udgør et miljø-	ØKF	Vi har ikke overblik over al jorden på vores byggepladser. Vi ser kun på udgravningen og den øverste halve meter. Kravet lægger op til, at næsten al jord skal fjernes på næsten alle matrikler.	Eksisterende krav fra MBA som har været praksis i mange år.	Krav fastholdes.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
eller sundhedsmæssigt problem, skal forureningen fjernes.		ByK anbefaler, at kravet går mere specifikt på olietanke, hvis dette er det konkrete problem. Hvis det er en udgift der principielt kan fravælges bør der beregnes økonomi på den.		
7.03 PCB i overfladejord  De øverste 10 centimeter overfladejord til bortskaffelse fra erkendte forurenede ejendomme skal undersøges for PCB.	ØKF.  BL	Anbefaler at krav udgår. Usikkert hvor stort problemet er. Derfor bør foretages test på en række ejendomme, før et krav indføres.  Det foreslås, at antallet af prøver præciseres, fx antal pr. kubikmeter jord.	Formålet med kravet er, i givet fald, at få viden om problemets omfang, da kravet ikke er med i den nuværende jordpakken over stoffer der undersøges for.  EN kortlægning af problemet er udenfor MBAens rækkevidde, hvorfor det anbefales at kravet udgår.	Kravet udgår.
7.04 Affaldssortering under byggeri  Inden arbejdet påbegyndes skal der indsendes en	ØKF.	Anbefaler at krav udgår. Vurderes at svare til krav 5.10 og kan derfor udgå.	TMFs erfaringer er, at kommunen spiller en vigtig rolle i at støtte, at kildesortering sker i praksis.  Krav 5.10 udgår og dette krav fastholdes da ordlyden er mest	Krav fastholdes.

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>plan over, hvordan man har planlagt håndteringen og placeringen af de affaldsfraktioner, som byggeriet giver anledning til – dvs. hvilke affaldsfraktioner kildesorteres på pladsen, hvordan opbevares affaldet og hvor er affaldscontainerne placeret. Planen skal sendes til Center for Miljøbeskyttelse sammen med kommunens anmeldelsesskema "Anmeldelsesskema for byggeaffald".</p>			<p>præcis.</p>	
<p>7.05 Energi- og forbrug på</p>	<p>ØKF.</p>	<p>Anbefaler at krav udgår. Kræver nærmere vurdering, om besparelser med videre på</p>	<p>Det vurderes, at hensigten er vanskeligt at regulere via nærværende krav. I stedet</p>	<p>Krav udgår, der henvises til energisparepotentialer</p>

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>byggepladsen</p> <p>Med henblik på at minimere energiforbruget på byggepladsen skal der indsendes en plan over byggepladsen inden denne etableres herunder aktivitetsplan, materialeleveringsplan og tiltag der fremmer energibesparelse.</p>	BL	<p>pladsen er optimale. Umiddelbart er vurderingen, at energibesparelser bør gribes an på en anden måde.</p> <p>Det påpeges, at der visse steder er gode erfaringer med at lade entreprenører afregne forbrug i skurbyer og skurvogne efter bimålere, specielt ved vinterarbejder.</p>	<p>henvises der til publikationen "Den energieffektive Byggeplads" (Energistyrelsen, 2014) i anbefalingerne.</p>	<p>i introduktion til kapitel.</p>
<p>7.06 Materialenyttiggør else for at undgå deponi</p> <p>Ved bygge- eller anlægsarbejder, der omfatter nedrivning og/eller renovering, skal</p>	ØKF	<p>Der bør foretages en vurdering af på den ene side gener ved støv og larm og på den anden den øgede transport, som der vil være, hvis der nedknyttes et andet sted.</p>	<p>Dette krav omhandler kildesortering, hvor krav 5.08 omhandler kortlægningen af de materialer, som i praksis vil kunne materialenyttiggøres.</p> <p>Ift. anden del af kravet angiver en modtagergruppe, at det ofte ikke i praksis er muligt at få lov til at nedknytte på stedet, af</p>	<p>Krav fastholdes</p>



<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
<p>alle materialer, som egner sig til materialenyttiggørelse, kildesorteres og renses således at man sikrer, at materialerne kan genbruges eller genanvendes og ikke bliver deponeret.</p> <p>Uforurenede stenmaterialer skal nedknuses og genanvendes på stedet med mindre Center for miljøbelyttelse vurderer, at det ikke er acceptabelt for omgivelserne.</p>			<p>hensyn til naboer pga. for meget larm og støj. Denne undtagelse fra kravet er indeholdt i kravteksten.</p>	
<p>7.07 Partikelfilterkrav på arbejdsmaskiner</p> <p>Ikke-vejgående</p>	ØKF	<p>ByK anbefaler, at det vurderes om dette krav har en reel effekt.</p>	<p>Kravet er udpeget som én blandt 8 effektive indsatser i Københavns Kommunes strategi "Ren Luft til Københavnerne", vedtaget af</p>	<p>Krav fastholdes.</p> <p>Opdateret ordlyd: "Ikke-vejgående arbejdsmaskiner skal</p>

24-09-2015

Sagsnr.  
2015-0149122

Dokumentnr.  
2015-0149122-2

Sagsbehandler  
Claus Wilhelmsen

<b>Krav nr., Titel og (uddrag af) kravtekst:</b>	<b>Afsender:</b>	<b>Bemærkning til krav:</b>	<b>Vurdering:</b>	<b>Konsekvens:</b>
materiel på over 3,5 tons skal være forsynet med godkendt partikelfilter. Arbejdsmaskiner med en effekt på over 75kW skal forsynes med tilsvarende effektive filtre. Undtaget er dog køretøjer med motorer godkendt efter euro 4 eller euro 5 standard.			<p>Borgerrepræsentationen i 2013.</p> <p>Kravet fremsættes i alle udbud eller opgaver udført for Københavns Kommune. Efterlevelse af kravet kan kontrolleres ved tilsyn på byggepladser.</p> <p>Økonomi: Arbejdsmaskiner udskiftes løbende og har en levetid på omkring 10.000 timer. Udgiften til påmontering af partikelfilter på ældre maskiner varierer afhængigt af Arbejdsmaskinens størrelse. Det er tidligere vurderet, at et partikelfilter koster mellem 15.000 - 40.000 kr.</p>	<p>kunne overholde krav til stage III b eller nyere Europæiske stage krav. Ældre ikke-vejpgående arbejdsmaskiner (Stage IIIa og derunder) &gt; end 19 kW skal være forsynet med godkendt partikelfilter".</p> <p>Krav gælder ikke for alment byggeri.</p>