

Netværk for offentlige ordregivere om udfordringerne i udbudslovens § 41

Udfordringer for offentlige ordregivere ved reference til standarder og grønne krav i offentlige udbud.

- *Tredje netværksmøde.*
 - *Den 06. oktober 2021 kl. 10.30 - 12.30*



Program

- 10.30** **Velkommen til ”gamle” og nye i netværket**
- Og kort status for udfordringerne i udbudslovens § 41
- 10.45** **Bæredygtighed i byggeri**
- Ved Søren Jensen, DanSense
- 11.15** **Nyt fra Europakommissionen**
- Ved Søren Jensen, DanSense
- 11.35** **Europæiske tekniske vurderinger – hvad er det, og hvad er byggevarer?**
- Ved Thomas Bruun, ETA Danmark
- 11.55** **Eksempler på brug af standarder i udbud**
- 12.15** **AOB – og næste møde**
- Ved Søren Jensen, DanSense



Program

(lille ændring)

10.30 Velkommen til ”gamle” og nye i netværket

- Og kort status for udfordringerne i udbudslovens § 41

10.45 Bæredygtighed i byggeri

- Ved Søren Jensen, DanSense

11.15 Nyt fra Europakommissionen

- Ved Søren Jensen, DanSense

11.35 Europæiske tekniske vurderinger – hvad er det, og hvad er byggevarer?

- Ved Thomas Bruun, ETA Danmark

11.55 Eksempler på brug af standarder i udbud

12.15 AOB – og næste møde

- Ved Søren Jensen, DanSense



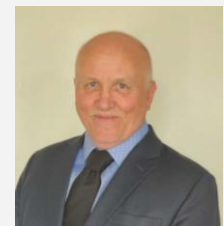
Program

- 10.30** **Velkommen til ”gamle” og nye i netværket**
- Og kort status for udfordringerne i udbudslovens § 41
- 10.45** **Nyt fra Europakommissionen**
- Ved Søren Jensen, DanSense
- 11.05** **Bæredygtighed i byggeri**
- Ved Søren Jensen, DanSense
- 11.35** **Europæiske tekniske vurderinger – hvad er det, og hvad er byggevarer?**
- Ved Thomas Bruun, ETA Danmark
- 11.55** **Eksempler på brug af standarder i udbud**
- 12.15** **AOB – og næste møde**
- Ved Søren Jensen, DanSense



ZOOM og praktikaliteter

- Hold mikrofonen på **MUTE** hvis du ikke skal tale.
- Hvis forbindelsen bliver dårlig, **sluk kameraet**, men åben det hvis du er på.
- Brug “**Raise hand**” under “**Reactions**” funktionen hvis flere ønsker ordet om samme emne på samme tid.
- **Målet er drøftelser**, så stil endelig spørgsmål.
- **Præsentationer** sendes ud efter mødet og kan findes på DanSense hjemmeside.



Velkommen til nye følgere fra

Organisation:

- **SKI**, Lars
- Samt nye deltagere fra allerede deltagende organisationer
 - **Anton**, Udviklings- og Forenklingsstyrelsen
 - **Rasmus**, Vejle Kommune
 - **Anette**, Energistyrelsen
 - **Vibeke**, Energistyrelsen



Netværket (pr. 06.10.21)

Organisationer der følger netværket

- Aabenraa Kommune
- Aalborg Kommune
- Aarhus Kommune
- Aarhus Universitet
- Administrations- og Servicestyrelsen
- Albertslund Kommune
- Brøndby Kommune
- Beskæftigelsesministeriet
- Dansk Erhverv
- Dansk Standard
- Energinet
- Energistyrelsen
- Erhvervsstyrelsen
- Fredericia Kommune
- Frederikshavn Kommune
- Folketinget
- Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse
- Fællesindkøb Fyn
- Gentofte Kommune
- GEUS
- Hvidovre Kommune
- Høje-Taastrup Kommune
- KL
- Kriminalforsorgen
- Lyngby-Taarbæk Kommune
- Mariagerfjord Kommune
- Middelfart Kommune
- Miljøstyrelsen
- Norddjurs Kommune
- Region Sjælland
- Region Syddanmark
- Rigspolitiet
- Rødovre Kommune
- SKI
- Slagelse Kommune
- Slots- og Kulturstyrelsen
- Socialstyrelsen
- Statens IT
- Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering
- Sundhedsministeriet
- Udenrigsministeriet
- Udviklings- og Forenklingsstyrelsen
- Vejdirektoratet
- Vejle Kommune
- Økonomistyrelsen

Grøn = nye deltagere

(gl 44) 45 organisationer/ myndigheder følger arbejdet.

Oplægsholdere

Velkommen til dagens gæstetaler:

[ETA-Danmark](#)

Thomas Bruun, direktør.





Bæredygtig udvikling, herunder bæredygtige udbud og indkøb

Påvirke indkøb af varer, tjenesteydelser samt bygge- og anlægsarbejder i en miljømæssig, social og finansielt bæredygtig retning.

Det fordrer kendskab til brugen af anerkendte standarder i udbud!

Miljømæssig

Social

Financielt

= Bæredygtig

*Standarder er også yderst relevante for på en enkel måde at efterleve **de grundlæggende udbudsretlige principper** om **ligebehandling, ikkeforskelsbehandling, gensidig anerkendelse, proportionalitet og gennemsigtighed**, med respekt for den fri bevægelighed og etableringsret.*

MISSION



- **Introducere muligheder for øget professionalisering og forenkling af offentlige udbud** ved brug af standarder i offentlige Udbud og indkøb. (Baseret på udbudsdirektivet [2014/24/EU](#))
 - Med særlig opmærksomhed på **brugen af standarder** samt krav til **bæredygtig udvikling** ved udvikling af udbudsmaterialer.
 - Demonstrere **enkle måder at referere standarder**.
 - Vise muligheder for **indarbejdelse af relevante overordnede emner i udbud**, som eksempelvis bæredygtige indkøb, tilgængelighed, klimapåvirkning, kvalitet m.m. i offentlige udbud via standarder.
 - 3-4 gange om året at afholde disse netværksmøder inklusiv de seneste **nyheder samt eksempler** på offentlige udbud og muligheder med standarder.



Offentlige indkøb om året

Det offentlige budget til offentlige indkøb er angivet til ca. 300-380 milliarder. kr./år

**Antal offentlige og semi-off.
Ordregivere i DK:**
1.000+

Alle ordregivere
udarbejder tekniske
specifikationer i
udbudsmaterialer efter §
41 i udbudsloven

**Potentiel national besparelse ved forenklet udarbejdelse af
udbudsmaterialer ved brug af anerkendte standarder:**

1 % besparelse = 3 - 3,8 milliarder om året i mindst 5 år.

DanSense estimat: Forenklete og øget professionaliserede indkøb ved brug af standarder kan medføre:

5-10 % i besparelser samtidig med mere bæredygtige udbud og indkøb.

Mulige besparelser over 5 år:

Op til **150-190 mia kr.** – mere end rigeligt at sikre bæredygtige og klimavenlige indkøb.



Hyppigt stillet spørgsmål

Er det gratis at deltage i dette netværk?

- Ja, deltagelse i netværket er gratis for alle deltagere.
- Men dybere viden og egentlig læring skal der betales for - se kurser.



Træning

DanSense tilbyder:

Samme princip og pris
i hele EU

Første lokale møder – med kernestakeholders.

- Første møde af ca. 1 times varighed med kommune/region/stat for en diskussion om specifikke behov og udfordringer omkring bæredygtige indkøb og brug af standarder.
 - *(1-times møde – **Gratis**)*

Workshops/webinars

- Grundlæggende træning i brugen af **udbudslovens § 41** samt relaterede § § .
 - **2x3 timer's webinar eller en heldags workshop.** 2.500 kr. ex. moms og evt. forplejning (Workshops).
 - **Gruppebestilt webinar**, og med maks. 15 deltagere. Pris: 22.500 kr. ex. moms of evt. forplejning samt transport.



Træning

DanSense tilbyder:

**Samme princip og pris
i hele EU**

Skræddersyet træning

- § 41 er blot en af flere paragraffer i udbudsloven som inkludere brug af standarder, som eksempelvis § 46, mærker, § 47, testrapporter, certificering og anden dokumentation, eller § 157, kvalitetssikringsstandarder og miljøledelsesstandarder m.m.
- Kurserne afholdes kun som specifikt bestilte kurser.
 - *Pris: 22.500 kr. ex. moms of evt forplejning samt transport. Ved særlige krav til brug af cases mm. er der ekstra gebyr på 7.500 kr. ex. moms til research og forberedelse.*

Rådgivning i konkrete sager.

- Standardrådgivning i konkrete sager, enten efter aftale i større sager (tilbud) eller til standardstaks.
 - *(Timepris: 1.395 kr. ex. moms)*



Workshop: Grundlæggende brug af standarder i Udbud, § 41

Dato: 25 oktober kl. 09.00 - 16.00, Musholm, Korsør.

Deltagere: Max. 15.

Indhold:

- Specifik træning i kendskab til brug af udbudslovens § 41, og fastlæggelse af krav i tekniske specifikationer.
- Specifik træning i brug af certifikater af kravfastlæggelse ved krav om dokumentation af køb af varer tjenesteydelser samt bygge- og anlægsarbejder.
- Eksempler på integrering af krav til CSR, klimakrav, tilgængelighed og miljøkrav via brug af anerkendte standarder.

Når kurset er gennemført kan eleven referere standarder i henhold til § 41 i tekniske specifikationer, samt anvende standarder i udbudsprocessen samt i udbudsprocedurer.

Pris: 2500 kr. ex. moms og ex. forplejning (Workshops)

Netværket er en udbygning af det europæiske netværk:

Udbudsdirektivets Art. 42.3 /Udbudslovens § 41 med flere.

90 repræsentanter fra 49 organisationer i ~~22~~ 23 lande, herunder 18 centrale indkøbsmyndigheder.



EU netværk

- Centrale indkøbsmyndigheder
- Nationale standardiseringsorganer

MÅL:

- Fokus på alle nye initiativer og behov til formidling og drøftelse.



DK netværk

- Offentlige ordregivere

MÅL:

- Fokus på ordregiveres krav og behov for øget anvendelse af standarder og miljøkrav i udbud.
- Nye behov til EU-netværk. (Symbiose)

DANSENSE

Rådgivende ingeniørfirma.

Specialer:

Offentlige udbud og indkøb

Reference til miljø og bæredygtighed i udbud.

Reference til standarder i udbud.

Tekniske specifikationer og § 41 m. fl.

Miljø- og bæredygtighed

Ledelsessystemer, ISO 14001 etc.

Specifikke miljøaspekter, cirkulær økonomi, LCA.

Integrering af vedvarende energiformer.

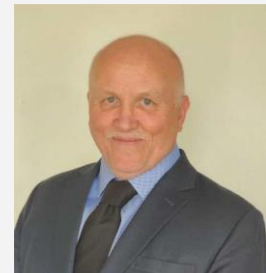
Bygningsrenovering, nedrivning og udbud/krav

Standarder generelt

Brugen af international og europæiske standarder.

Udvikling af standarder generelt – deltagelse i standardisering.

Udvikling af guides og rådgivning.



Program

10.40 kort status for udfordringerne i udbudslovens § 41



”Problembarnet” – og udfordringen

§ 41.1.2)

- § 41. En ordregiver **skal** udarbejde de tekniske specifikationer i udbudsmaterialet, jf. § 40, på en af følgende måder, medmindre der er fastsat danske tekniske forskrifter, der er forenelige med EU-retten, og som ordregiveren er forpligtet til at anvende:

- 1) Ved beskrivelse af **funktionskrav eller krav til funktionsdygtighed, tekniske krav eller andre krav**, forudsat at beskrivelsen er så præcis, at ansøgere og tilbudsgivere kan identificere kontraktens genstand.

- 2) Ved henvisning til en eller flere af følgende **standarder** m.v. i prioriteret rækkefølge, idet hver henvisning skal efterfølges af udtrykket **eller tilsvarende**: a) Nationale standarder til gennemførelse af europæiske standarder. b) Europæiske tekniske vurderinger. c) Fælles tekniske specifikationer. d) Internationale standarder. e) Andre tekniske referencer udarbejdet af europæiske standardiseringsorganer. f) Nationale standarder. g) Nationale tekniske godkendelser. h) Nationale tekniske specifikationer for projektering, beregning og udførelse af arbejderne og anvendelse af varerne.

- 3) Som en **kombination** af beskrivelse i henhold til **nr. 1** og henvisning i henhold til **nr. 2**.

- Stk. 2. Stk. 1, nr. 2, **litra f-h**, kan kun anvendes, når der ikke findes standarder m.v. som nævnt i stk. 1, nr. 2, litra ae.

Reference til standarder

Udbudslovens § 41.2 – mere visuelt

Listen er
udtømmende

Hvis ikke nævnt, så
ikke inkluderet.

EU-kommissionen

I prioriteret rækkefølge:

- A: Nationale standarder til gennemførelse af europæiske standarder
- B: Europæiske tekniske vurderinger.
- C: Fælles tekniske specifikationer.
- D: Internationale standarder
- E: Andre tekniske referencer udarbejdet af europæiske standardiseringsorganer,

Eller, hvis der ikke findes nogen af ovennævnte:

- F: Nationale standarder
- G: National tekniske godkendelser
- H: Nationale tekniske specifikationer for projektering, beregning og udførelse af arbejderne og anvendelse af varerne.

Hver henvisning skal efterfølges af udtrykket ”**eller tilsvarende**”.

DANSENSE

Materialer udgivet 2018-2020.

- For Europa kommissionen



82.700
udbud i
TED

Hvorfor er det så vigtigt at kunne referere standarder?

- De sikrer en **fælles forståelse** af produktet, ydelsen, eller bygge- og anlægsarbejdet.
- De udgør en perfekt **”bundlinie”** at bygge videre på.
- De indeholder **specifikke og beskrevne** krav.
- De kan åbne for **mere innovative udbud og tilbud**.
- De **fremmer handel over grænser** som europæiske eller internationale standarder.
- De kan sikre **bedre dokumentation**.
- De kan understøtte **grønne og bæredygtige indkøb**.



§ 41 har konsekvens for andre §§ i udbudsloven

- **Hensyntagen til handicappede eller design for samtlige brugere (§ 40, stk. 3)**
- **Mærker (§ 46)**
- **Testrapporter, certificering og anden dokumentation (§47)**
- **Anden passende dokumentation (§ 48)**
- **Adgang (til standarder) i udbudsmaterialet (§ 132)**
- **Kvalitetssikringsstandarder og miljøledelsesstandarder (§ 157)**
- **Tildelingskriterier (§ 162)**
- **Livscyklusomkostninger (§ 166)**

Kurser
Kan bestilles.

§41 har konsekvens for brugen af andre §§ i udbudsloven

Standardiseringstermer

- testrapport
- Certifikat
- Overensstemmelsesvurderingsorgan

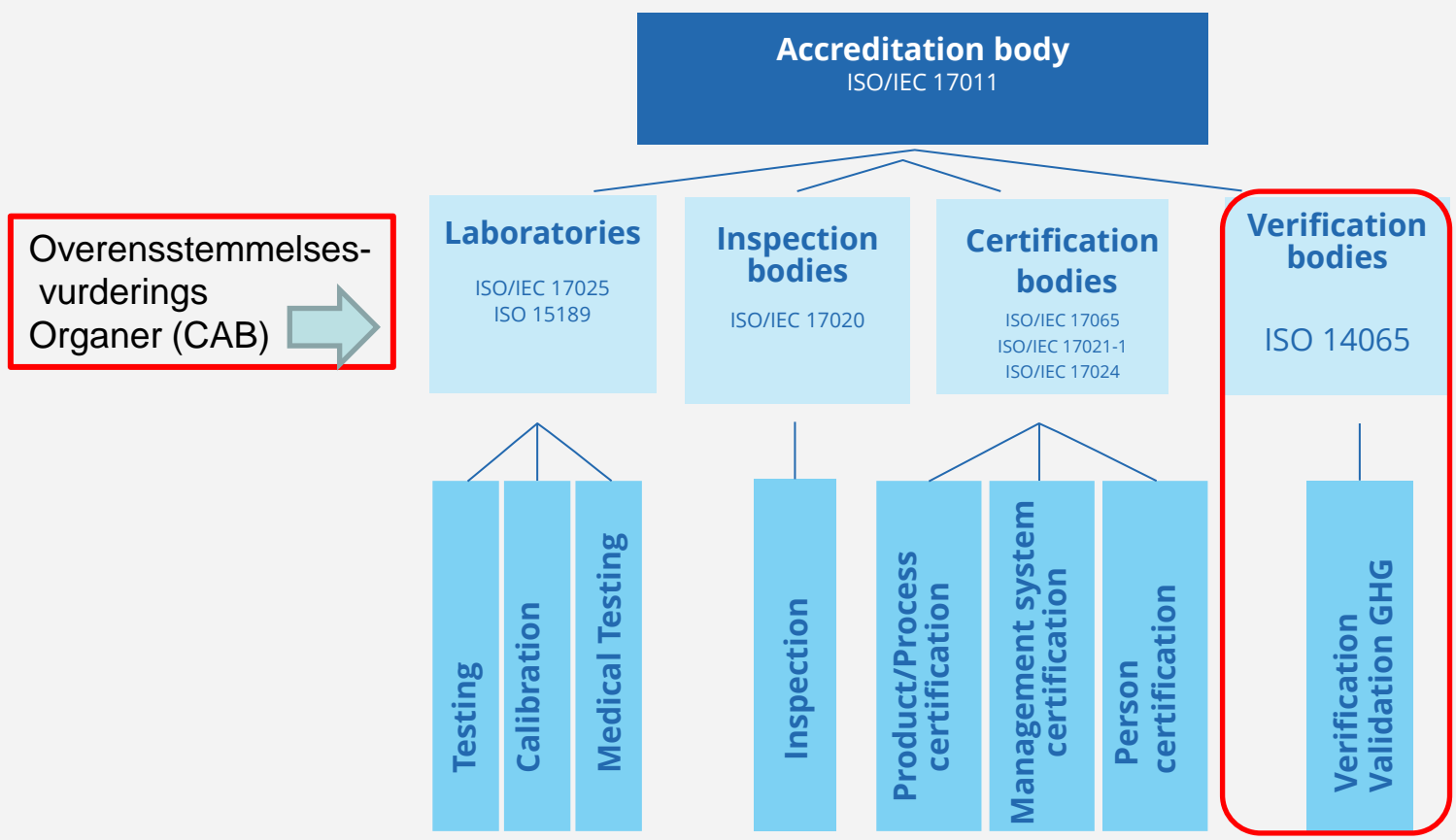
Eksempel:

Anden passende dokumentation (§ 47)

*“§ 47. En ordregiver kan kræve, at en tilbudsgiver fremlægger en **testrapport** eller et **certifikat** fra et **overensstemmelsesvurderingsorgan** som dokumentation for opfyldelsen af kravene i de tekniske specifikationer, jf. § 40, kriterierne for tildeling, jf. § 162, eller vilkårene for kontraktens udførelse, jf. § 176.”*

HVORDAN stiller man krav til anden passende dokumentation, hvis man ikke kender til standarder? Plenum – **Hvordan gør I?**

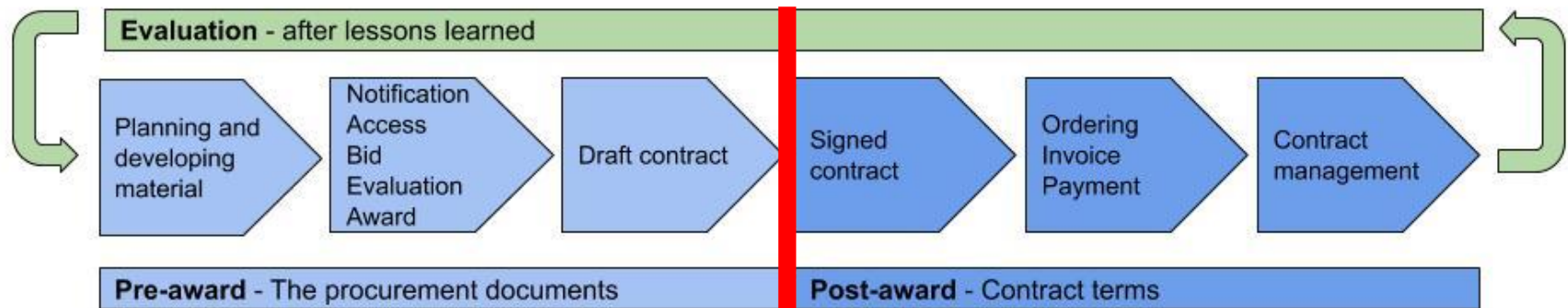
International standard struktur der sikrer overensstemmelse med testrapporter og certifikater



Offentlige udbud

End-to-End

Hvorfor er netop § 41 fortsat en udfordring?



Pre-award

Juridiske rådgivere måske med begrænset viden om specifikation af ydelse/produkt (+/- standarder)



Post award

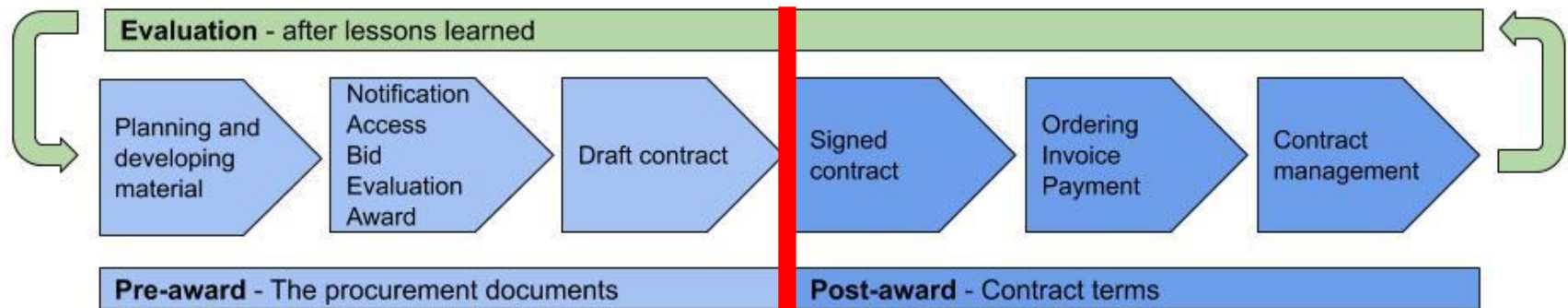
Daglige indkøber med specifik viden om krav og behov, men ikke nødvendigvis om standarder.



Offentlige udbud

End-to-End

Hvorfor er netop § 41 fortsat en udfordring?



Pre-award

Juridiske rådgivere måske med begrænset viden om specifikation af ydelse/produkt (+/- standarder)

Post award

Daglige indkøber med specifik viden om krav og behov, men ikke nødvendigvis om standarder.

§ 41 og
"standarder"
falder ofte
mellem to
stole.

Der er mange flere
udfordringer.

Dem lufter vi på
netværksmøderne,
samt løser på
kurserne.



Spørgsmål?

Program

10.45 Nyt fra Europakommissionen

- Ved Søren Jensen, DanSense

Seneste udgivelser/ regler fra kommissionen;

- Forslag til regulativ om ”Håndtering af de konkurrenceforvridende effekter af udenlandske tilskud ved tilbudsgivning i det indre marked”
- Ny publikation om **Sociale krav** i udbud,



Nyt fra EU-Kommissionen



Seneste udgivelser/ regler fra kommissionen;

Nyt lovforslag (*ikke helt nyt*)

“Proposal for a Regulation to address distortions caused by foreign subsidies in the Single Market”,

“Forslag til ny forordning til håndtering af konkurrenceforvridning forårsaget af udenlandske subsidier i det indre marked”

- (Forsøg på at begrænse tilskud, til virksomheder fra myndigheder udenfor EU, der ellers fremmer virksomhedens mulighed for at byde på, og vinde opgaver)

På dansk her: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/ip_21_1982

Nyt fra EU-Kommissionen



Anvendelsesområde

- Med den foreslåede forordning får **Kommissionen beføjelse til dels at undersøge finansielle bidrag, som offentlige myndigheder i lande uden for EU yder til virksomheder**, der udøver en økonomisk aktivitet i EU, dels at afhjælpe deres konkurrenceforvridende virkninger i det omfang, det er relevant.
- Det har til **formål** at lukke det lovgivningsmæssige hul i det indre marked, der består i, at subsidier ydet af regeringer uden for EU i øjeblikket stort set ikke kontrolleres, mens subsidier ydet af medlemsstaterne er underlagt nøje kontrol.

Nyt fra EU-Kommissionen



Høringsperiode

- Feed back periode afsluttet den 22 juli 2021

Beslutning

- Ikke besluttet endnu.

Nyt fra EU-Kommissionen



Værktøjet omfatter:

- Et anmeldelsesbaseret værktøj til undersøgelse af **fusioner**, der indebærer et finansielt bidrag fra en regering uden for EU. Gælder for virksomheder med omsætning over 500 mio. Euro. *(Krav til tilbudsgiver om anmeldepligt)*
- Et anmeldelsesbaseret værktøj til **undersøgelse af tilbud i forbindelse med offentlige udbud**, der indebærer et finansielt bidrag fra en regering uden for EU, og **hvor udbuddets anslåede værdi er på mindst 250 mio. EUR**. *(Krav til tilbudsgiver om anmeldepligt)*
- Et værktøj til undersøgelse af **alle andre markedssituationer**, mindre fusioner og **offentlige udbudsprocedurer**, hvor Kommissionen kan indlede undersøgelser på eget initiativ.



Spørgsmål?

Nyt fra EU-Kommissionen



Bruxelles, den 26.5.2021
C(2021) 3573 final

Kommissionens meddelelse

"Sociale hensyn ved indkøb — En vejledning i mulighederne for at tage sociale hensyn ved offentlige udbud (anden udgave)"

Nyt fra EU-Kommissionen

Tryk på billedet for dansk version



The illustration shows four people in a meeting. On the left, a man in a dark hoodie and red pants sits on a stool, holding a blue folder. In the center, a man in a yellow and white plaid shirt sits in a wheelchair, writing on a notepad. To his right, a woman with short blonde hair and glasses, wearing a blue patterned shirt and dark pants, sits on a stool and gestures with her hand. On the far right, a woman in a red sweater and patterned pants stands, holding a white folder. The background includes a bookshelf with books and a potted plant, a clock on the wall, and a large window. The scene is set against a dark blue background.

#WeBuySocialEU

European Commission

Buying Social

A Guide to Taking Account of Social Considerations in Public Procurement

Nyt fra EU-Kommissionen



Ny overskrift :

- *”1.1 Socialt ansvarlige offentlige udbud og definitionen heraf **Socialt ansvarlige offentlige udbud har til formål at afhjælpe indvirkningen på samfundet af de varer, tjenesteydelser og bygge- og anlægsarbejder, der indkøbes af den offentlige sektor.** Det anerkendes, at offentlige indkøbere ikke kun er interesserede i at indkøbe til den laveste pris eller det økonomisk mest fordelagtige tilbud, men også i at sikre, at der med indkøbet opnås sociale fordele⁽¹⁾, og at negative sociale virkninger undgås eller mindskes under udførelsen af kontrakten.”*
- ⁽¹⁾ Herunder overholdelse af de forpligtelser og principper, der er fastsat i traktaten og i Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder, f.eks. lighed for loven og ikkeforskelsbehandling.

Nyt fra EU-Kommissionen



Mål: (udvalg)

- *Retfærdig beskæftigelsesmuligheder og social inklusion*
- *Ligebehandling*
- *Fremme af anstændigt arbejde*
- *Overholdelse af sociale rettigheder og arbejdsmarkedsrettigheder*
- *Tilgængelighed og design for alle*
- *Respekt for menneskerettighederne og håndtering af spørgsmål vedrørende etisk handel*
- *Levering af sociale, sundhedsmæssige, uddannelsesmæssige og kulturelle tjenesteydelser af høj kvalitet*
- *Stimulere socialt bevidste markeder*

Nyt fra EU-Kommissionen



Eksempel:

Europæisk tilgængelighedslov Direktiv (EU) 2019/882 om tilgængelighedskrav for produkter og tjenester¹

Udvalg:

- computere og operativsystemer
- betalingsterminaler og pengeautomater
- billetautomater og selvbetjeningsautomater til check-in
- interaktive selvbetjeningsterminaler, der leverer oplysninger
- smartphones
- TV-udstyr i forbindelse med digitale TV-tjenester
- telefontjenester og relateret udstyr

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2019/882 af 17. april 2019 om tilgængelighedskrav til produkter og tjenester.

Nyt fra EU-Kommissionen



Ca. 30 casestudier, heraf:

- Oprettelse af en **taskforce til overvågning af arbejdsforholdene** hos leverandører i Københavns Kommune (Danmark)
- Interessenthøring om udviklingen af en **strategi for socialt ansvarlige offentlige udbud**, forbundsindenrigsministeriets udbudskontor, Tyskland
- **Vurdering af risici i forbindelse med offentlige udbud** ved direktoratet for forvaltning og IKT (Difi), Norge

Nyt fra EU-Kommissionen



Oprettelse af en taskforce til overvågning af arbejdsforholdene hos leverandører i Københavns Kommune (Danmark)

Udbudsmål

Københavns Kommune bekæmper social dumping ved at indføre arbejdsklausuler i kontrakter for at sikre rimelige arbejdsvilkår for alle, der arbejder for kommunens leverandører og underleverandører.

Tilgang

- 1) Rimelige løn- og arbejdsvilkår
- 2) Fair konkurrence for alle virksomheder
- 3) Flere lære- og praktikpladser til unge under uddannelse

Alle ansatte hos leverandører og underleverandører til Københavns Kommune har ret til en mindsteløn, herunder overtidsbetaling, maksimal arbejdstid og minimal hviletid, og et mindste antal betalte feriedage pr. år i overensstemmelse med både arbejdsklausulen og direktivet.

Resultater

Københavns Kommune har oprettet en taskforce bestående af ni personer, som overvåger, at alle dens leverandører, herunder underleverandører, overholder arbejdsklausulerne. Taskforcen kan til enhver tid aflægge kontrolbesøg på alle typer arbejdspladser i Danmark. Løn- og arbejdsvilkår hos leverandører inden for forskellige områder, f.eks. byggeri og anlæg, rengøring og transport, overvåges nøje. Der foretages hvert år omkring 600 overensstemmelseskontroller. Omkring en tredjedel er kontroller på stedet, mens resten gennemføres som undersøgelser af forholdene for bestemte medarbejdere baseret på dokumentation for løn, arbejdstid, skat osv.

Taskforcen benytter en risikobaseret tilgang til sine kontroller, hvor den primært fokuserer på områder, hvor risikoen for manglende overholdelse vurderes at være størst. I tilfælde af overtrædelser indledes der en dialog med arbejdsgiveren. Hvis der ikke kan konstateres nogen forbedring, skal arbejdsgiveren betale en bod, og i sidste ende har kommunen ret til at opsiges kontrakten.

#WeBuySocialEU

A bite of Social Procurement

Lunchtime talks

Professional Integration

12 October 2021

12:00 - 12:45 PM (CET)



European
Commission



European
Commission

Støtteværktøjer til bæredygtige udbud og indkøb

- [Buying Green](#) // [Buying Social](#) // [Circular Procurement Guidance](#)
- [GPP Good Practice Examples](#) // [SRPP good practices](#) & [talks](#)
- [Big Buyers for climate and environment](#)
- [GPP Training toolkit](#)
- [LCC tools](#)
- [GPP Criteria](#)
- [ProcurComp EU competency framework](#)



Visit our [e-competence centre](#) for more info on PP policy

(venligst udlånt af EU-kommissionen)

Reference til standarder i udbud

Eksempler:

- DS/ISO 26000:2010** Krav til inddragelse af virksomheders sociale ansvar, CSR ved udbud.
- DS Vejledning om inddragelse af tilgængelighed i standarder.**
- DS/EN 81-70:2021** Tilgængelighed til elevatorer for personer, inklusive personer med handicap
- DS/EN 5062:2017** Krav til computeres og computerserveres ecodesign

Skræddersyede kurser
efter behov



Spørgsmål?

Program

11.05 Bæredygtighed i byggeri

- Ved Søren Jensen, DanSense

Som optakt til den kommende årskonference i POGI og som en lille intro til temaet på mødet gennemgår vi eksempler på **tilgangen til udbud af byggeri og bedre sikring af bæredygtigt byggeri via brug af standarder.**



Introduktion til bæredygtigt byggeri

Den eneste **sektorspecifikke guide** der hjælper udbydere med at bredt at stille krav til miljø og standarder i udbud.



Klik på guiden for at finde rapporten eller vejen til rapporten.

Bæredygtighed i byggeri



Click the guide to read the preview

- Bygninger står for ca. **40 %** af vores samlede energiforbrug samt mere end **1/3** af den globale udledning af drivhusgasser.
- For nye bygninger er der taget mange skridt gennem lovgivning såvel som frivillige løsninger (f.eks. **DGNB- eller svanecertifikater**). Svanen indeholder også krav til større renoveringsprojekter.
- Ved renovering af eksisterende bygninger, som er hovedparten af byggesektoren, er denne vejledning **den eneste, der går i detaljer om overvejelser**, der skal gøres, før renovering eller nedrivning af bæredygtig.

Bæredygtighed i byggeri

Brug af standarder og miljøkrav ved bygningsrenoveringer.



- **Guiden indeholder 2 spor**
 - **Brug af standarder**
 - **Miljøaspekter ved byggeri**
 - **Med fokus på:**
 - **Udbudsprocessen og brug af standarder**
 - **Udbudsprocedurer**
- ved
- **Bygningsrenoveringer og nedrivningsprojekter**

Bæredygtig bygningsrenovering

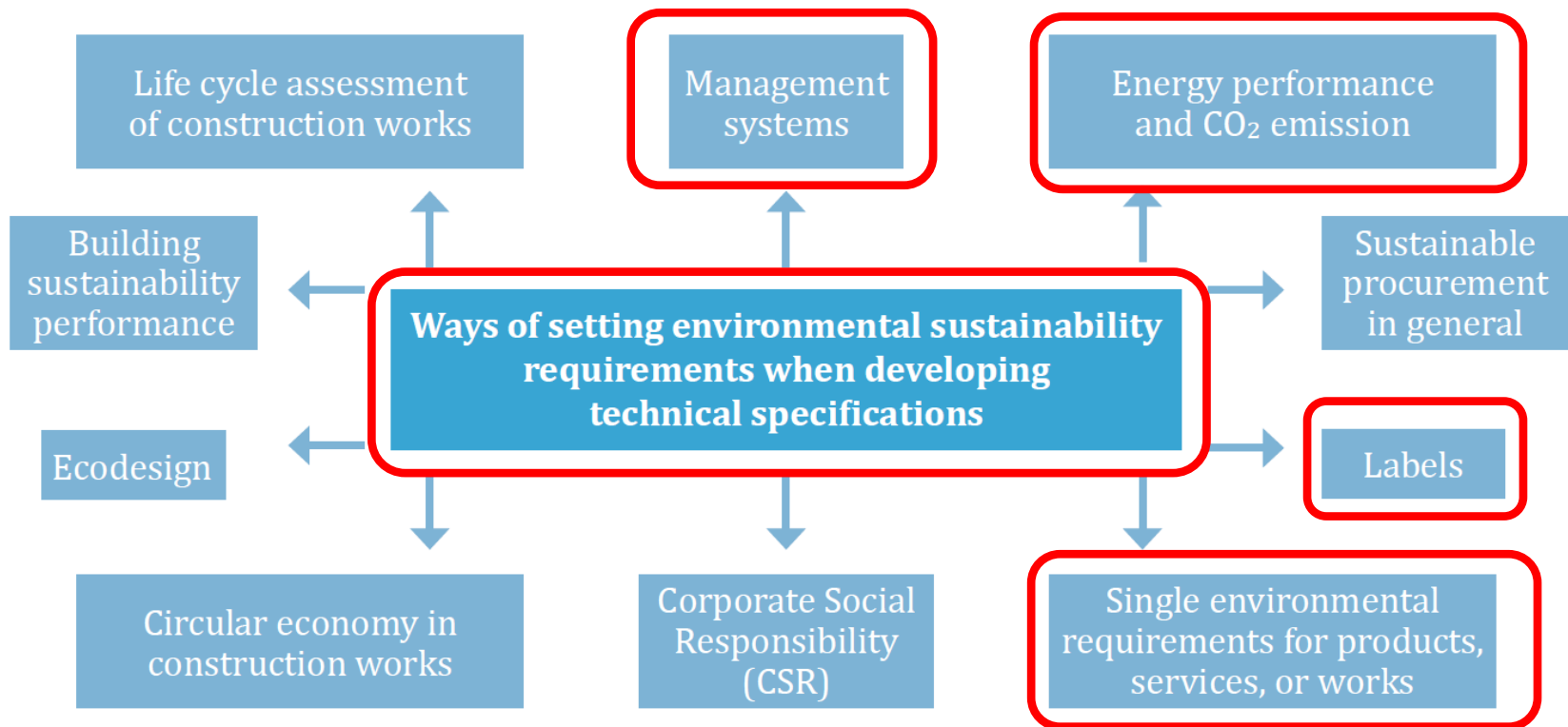
Skridt nr. 1 – den samlede miljøvurdering

- **Kend miljøproblemstillinger ved bygningen!**
 - Hvornår er den bygget?
 - Hvad har den været brugt til?
 - Hvornår er der sket større renoveringer?



Bæredygtig bygningsrenovering

Muligheder for at fastlægge **miljø- og klimakrav** i de tekniske specifikationer



Bæredygtighed i byggeri

Miljøkrav

- Eks. 1 Ledelsessystemer:

Ledelsessystemer

- DS/EN ISO 14001:2015 Miljøledelse
- DS/EN ISO 14001:2015 Kvalitetsledelse

Hvilken standard?

- DS/ISO 26000:2010 Cooperate social responsibility, CSR
- (DS 49001:2011 CSR -



Er det reelt miljøkrav der stilles ved krav om ISO 14001? Nej – kun om systemisk løbende forbedring.

Hvad siger certifikatet?

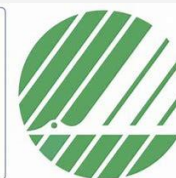
Bæredygtighed i byggeri

Miljøkrav

- Eks. 2 Miljømærker - produkter:

Mærker

- Svanemærket (byggeri)
- EU Ecolabel (produkter)
- Ca. 500 andre "miljømærker"



Hvordan vælge hvis kun viden om miljø og ikke standarder?

Hvordan beslutte om "eller tilsvarende er reelt?"

Bæredygtighed i byggeri

Miljøkrav

- Eks. 3 Enkeltstående krav til miljø i byggeri– et par eksempler.

”Forurening”

- Asbest
- PCB
- CFC
- Cadmium
- Arsen
- Krom
- PAH

Eksempel på gamle bygninger:

HCFC - HydroChloroFluoroCarbon
Period: 1985-2002

Used in for example:

- Building insulation
- XPS, PUR and other product equivalent to CFC.



Hvor finder man dem i byggeprodukter?

Hvornår kan de være brugt i byggeriet?

Bæredygtig bygningsrenovering

Skridt nr. 2 – Brugen af standarder

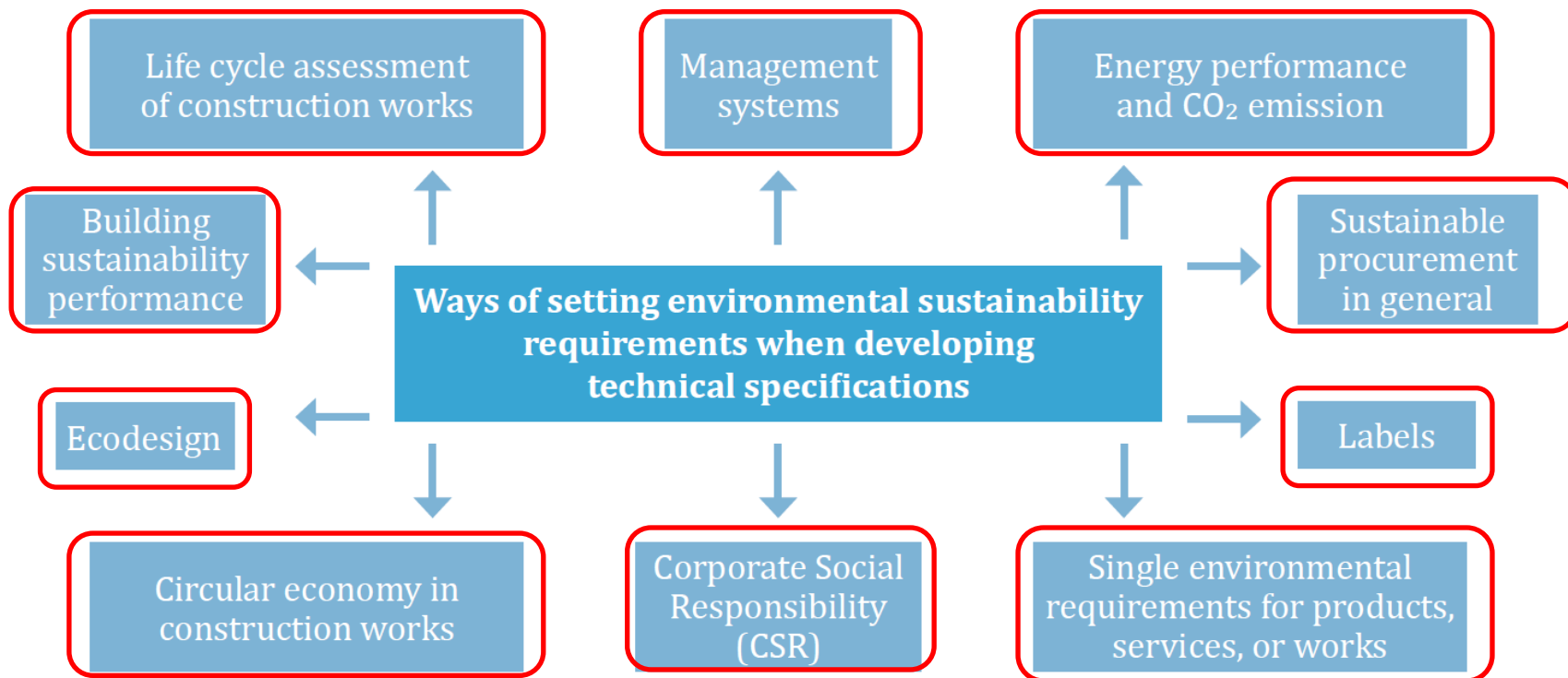
- **Kend din bygning standardiseringsteknisk!**
 - Hvad har du brug for?
 - Hvordan kan du let beskrive behov?
 - Hvad er allerede standardiseret?



Tekniska specifikationer	
Modell: EXIDE 12/7 Exide 12/7 är en primärswitchad laddare med processorstyrning	
Spänning in	220-240 VAC +/- 10%
Ström in	Max 1,5 A
Backström	< 1 mA
Laddspänning	13.7 - 15.5 VDC vid 25°C
Laddström	Max 7 A
Rippetspänning	Max 70 mV
Omgivningstemperatur	-40 - +50°C
Kyning	Konvektion
Typ av laddning	5 steg. IU, IU, IU, +pulsning Alt. 13,7 V (underhållsladdning)
Typ av blybatterier	AMG/GEL, standardbatteri
Batterikapacitet	1 - 150 Ah (Max 180 Ah)
Kablage	Batterikablage 1700 mm Nättsladd 2x0,75 mm ² 1800 mm
Mått (LxBxH)	225x50x50 mm
Kapslingsklass	IP54
Vikt	0,5 kg

Bæredygtig bygningsrenovering

Muligheder for at fastlægge **miljø- og klimakrav** i de tekniske specifikationer, hvor **standarder** kan refereres som **dokumentation**.



- Standarder kan anvendes ved **eksempelvis**:

Mærker:

- Svanen, ”eller tilsvarende”

Ledelsessystemer:

- Miljø og kvalitet, arbejdsmiljø m.m.: ISO-standarder (14001, 9001 og mange flere) der kan verificeres.

Livscyklusvurderinger

- For eksempel EN ISO 14040 om principper, metodik og hovedtræk for og opbygning og brug af livscyklusvurdering (LCA) og livscykluskortlægning (LCI)



- Standarder kan anvendes ved **eksempelvis**:

Energiledelse styring og forbedring

- EN ISO 50001:2018 Energiledelse

Bygningers bæredygtighed

- For eksempel ISO 23045:2008 om guideline for vurdering af nye bygningers energiforbrug
- EN 16627:2015 Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Vurdering af økonomisk bæredygtighed af bygninger - beregningsmetode,

Ecodesign

- Et udvalg af produkter: eks. EN 50645:2017 Ecodesign for små krafttransformere

”**Eller tilsvarende**” vil kunne dokumenteres via objektiv tredjepart akkrediteret til at kontrollere og validere.



- Eksempel: Miljømærker

- Svanemærket ”eller tilsvarende”, med henvisning til:

DS/EN ISO 14024:2018 Miljømærkning – **Type I-
miljømærkning** – Principper og procedurer

Eller

DS/EN ISO 14021:2016 Miljømærkning –
Egendeklaration af miljøpåstande (**Type II-
miljømærkning**)

Så får tilbudsgiver en chance for at byde selv om de ikke har mærket endnu.



- **Standarder i byggeri - Udbudsprocessen**
 - **Indledende markedsdialog**
 - Enkel drøftelse når relevante standarder er nævnt
 - **Tildelingskriterier § 162**
 - Under “**Omkostninger**” (livscyklusomkostning) samt under “**bedste forhold mellem pris og kvalitet**” kan standarder refereres. Typisk er ledelsesstandarder (miljø og kvalitet anvendt), men også mere specifikke standarder kan refereres som underkriterier.



- **Standarder i byggeri - Udbudsprocessen**
 - **De tekniske specifikationer**
 - Standarder anvendes typisk som enkelt dokumenterbare minimumskrav.
 - In mente: proportionalitetsprincippet.
 - **Udkastet til kontrakt**
 - Som en del af de ”tekniske specifikationer” kan standarder også indgå i udkastet til kontrakt, hvis man vælger den mulighed,
 - In mente: Forholdet mellem kontraktvilkår og kontraktens genstand.



- **Standarder i byggeri - Udbudsprocessen**

- **Udbudsbekendtgørelsen**

- Standarder kan også refereres i udbudsbekendtgørelsen. Typisk anvendes ISO 14001 (miljø) og ISO 9001 (kvalitet), men der er mange andre muligheder.

- **Eksempel**



En ordregiver stiller krav om en stabil og pålidelig leverance af produktet i hele produktionsperioden, og stiller som krav at tilbudsgiver skal kunne dokumentere sikker og pålidelige leverance i form af en certificering af ISO 22301:2019, Business continuity, eller tilsvarende documentation.

- **Standarder i byggeri – Andre muligheder**
 - **Eurocodes** - design af byggeri
 - **FSC**-mærkning (træ)
 - **LCC** – Livscyklusomkostninger
 - **BIM** – Bygningsinformationsmodellering – stærkt på fremmarch.

- **TCO** – kan tilpasses byggeri

Og

- **ETA'er** – reintroduction af byggevarer via Europæiske tekniske vurderinger.





Spørgsmål?

Program

11.35 Europæiske tekniske vurderinger – hvad er det, og hvad er byggevarer?

- Ved Thomas Bruun, ETA Danmark

”Europæiske tekniske vurderinger.” er udbudsteknisk prioriteret som ”B” efter udbudslovens § 41.1.2, i en prioriteret rækkefølge, og dermed meget højt prioriterede

Direktør Thomas Bruun, ETA-Danmark fortælle om hvad ETA’er er.



GENTAGELSE

Fra sidste møde

Eksempel: Brug af ETA'er for at fremme cirkulær økonomi



Reference til standarder

Udbudslovens § 41.2 – mere visuelt

I prioriteret rækkefølge:

- A: Nationale standarder til gennemførelse af europæiske standarder
- B: Europæiske tekniske vurderinger.
- C: Fælles tekniske specifikationer
- D: Internationale standarder
- E: Andre tekniske referencer udarbejdet af europæiske standardiseringsorganer,

Eller, hvis der ikke findes nogen af ovennævnte:

- F: Nationale standarder
- G: National tekniske godkendelser
- H: Nationale tekniske specifikationer for projektering, beregning og udførelse af arbejderne og anvendelse af varerne.

Hver henvisning skal efterfølges af udtrykket ”**eller tilsvarende**”.

Hvordan kan ETA'er anvendes i offentlige udbud

- I den prioriterede rækkefølge er ETA'er lige efter europæiske standarder, og altså over alle andre standarder.
- ETA'er er specifikationer der udelukkende relaterer sig til byggevareforordningen (**Construction Products Regulation (CPR)**).
- **I Udbud** kan ETA'er refereres i de tekniske specifikationer baseret på keredokumenterne EAD'er som krav, hvis;
 - De **grundlæggende udbudsretlige principper** er respekteret: Transparens, non-diskrimination og ligebehandling.
 - "**Eller tilsvarende**" documentation accepters.
- ETA'er er et vigtigt værktøj til evt. at reintroducerer byggevarer på markedet, betinget at de lever op til fastlagte krav.
- Og ETA'er kan derfor blive væsentlige for cirkulær økonomi.

Hvordan kan ETA'er anvendes i offentlige udbud

Eksempel

Som et eksempel på en innovativ løsning, så fokuserer de seneste ETA'er på at genindføre brugte **byggematerialer (mursten)** med CE-mærkning gennem et ETA-certifikat.

Hvis ordregiveren planlægger nye innovative løsninger for brug af materialer i byggeri, kunne det være en god ide at kontakte den nationale ETA først for at få oplyst, om der kan være nogen relevante ETA'er, der kan refereres i den tekniske specifikation.

Bemærk, at nationale alternativer til ETA'er kan forefindes, og dette bør undersøges ved udarbejdelsen af udbudsmaterialet.



Spørgsmål?

Program

11.55 Eksempler på brug af standarder i udbud

- Ved Søren Jensen, DanSense

Hvordan man kan stille **krav til drivhusgasser i udbud?**

Er det muligt at **forenkle og forbedre udbud** via standardiserede krav til brug af standarder ved udbud af opgaver udledning **af drivhusgasser?**



GHG - drivhusgasser

En ny global klimadagsorden.



EU skal være CO2 neutral inden **2050**. (Måske før)

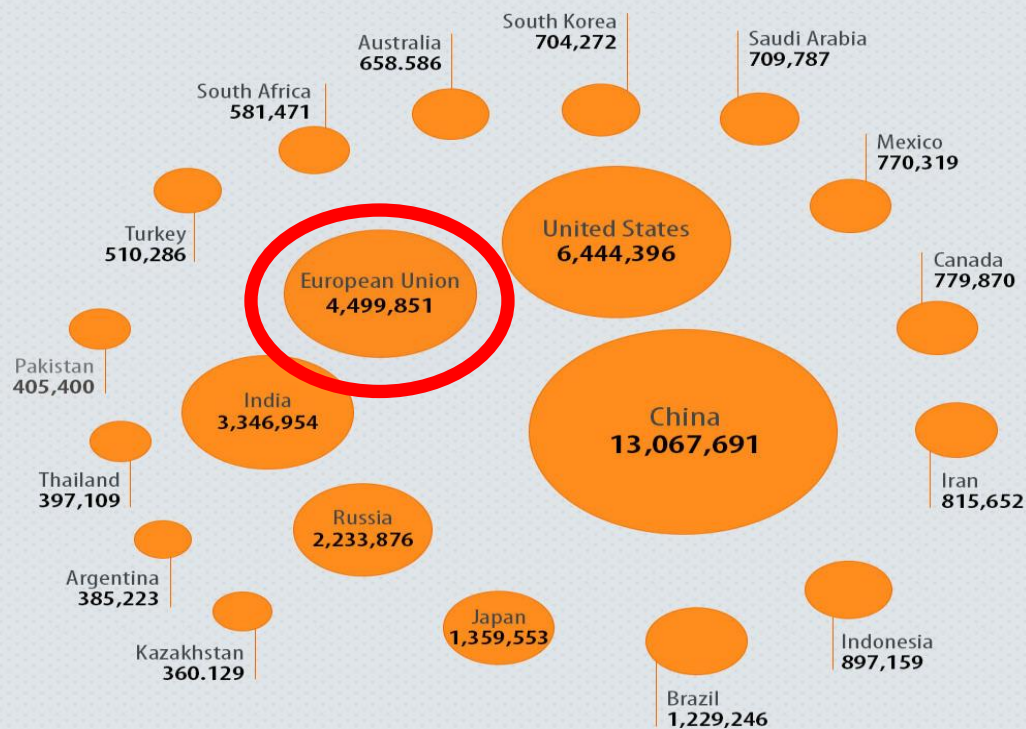
- The Green deal og nye klimalove.
- Reference til drivhusgasser (GHG) i offentlige udbud.



GHG - drivhusgasser

Top greenhouse gases emitters in the world in 2015

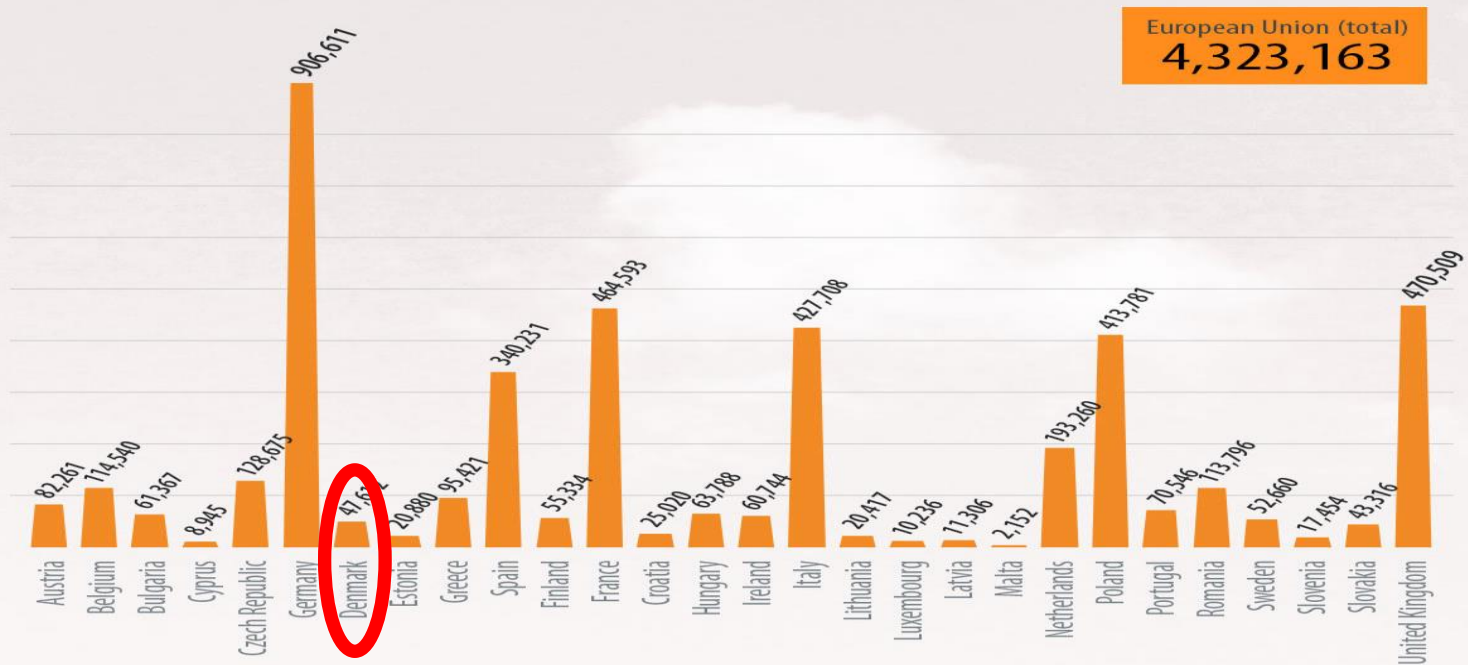
[kilotonnes CO2 equivalent]



GHG - drivhusgasser

Total greenhouse gases emissions* per EU country in 2017

[kilotonnes CO₂ equivalent**]



* All sectors excluding land use, land-use change and forestry (LULUCF)

** CO₂, N₂O in CO₂ equivalent, CH₄ in CO₂ equivalent, HFC in CO₂ equivalent, PFC in CO₂ equivalent, SF₆ in CO₂ equivalent, NF₃ in CO₂ equivalent

Green deal og emission af drivhusgasser – DK: 47.612.000 tons

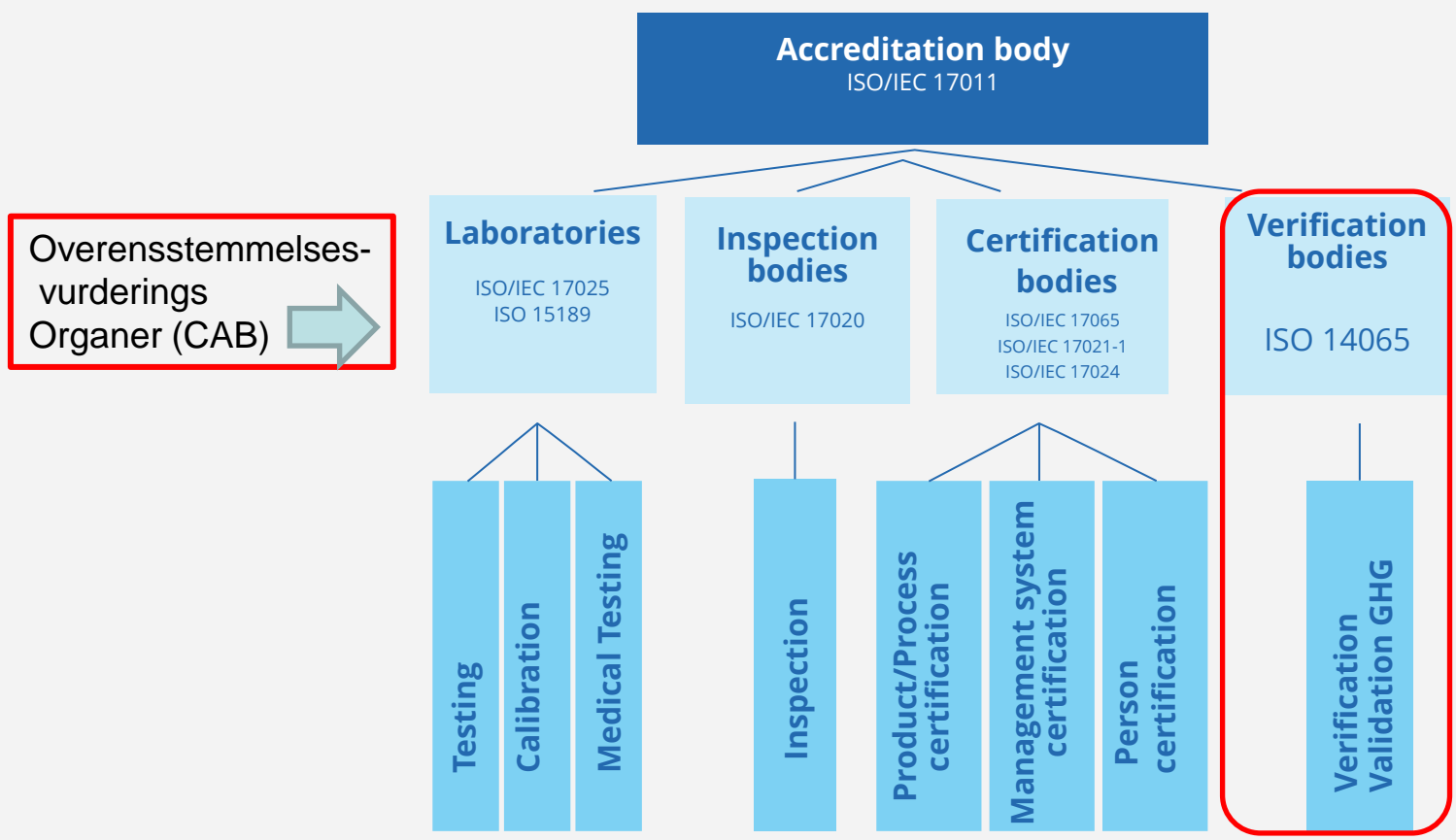
Hvad er drivhusgasser? (GHG)

Wiener Konventionen (1985), Montreal Protokol (1987), UNFCCC konvention (1992), Kyoto protokol (1997), Doha tilføjelsen (2007), Paris Aftalen (2015), Kigali tilføjelsen (2017)

- **CH₄**: Methane - Methan
- **CO₂**: Carbon dioxide - Kuldioxid
- **CFCs**: Chlorofluorocarbons – Klor-flue-kulstoffer
- **Halons**: Compounds of carbon with bromine and other halogens - Haloner
- **HCFCs**: Hydro chlorofluorocarbons
- **HFCs**: Hydrofluorocarbons
- **HFEs**: Fluorinated ethers and alcohols -
- **NF₃**: Nitrogen trifluoride
- **N₂O**: Nitrous oxide
- **PFCs**: Perfluorocarbons
- **SF₆**: Sulphur hexafluoride

Samlet er de benævnt drivhusgasser, eller **GHG'er** og de males samlet i **CO₂ equivalenter**

International standardiseringsstruktur der sikrer overensstemmelse med test rapporter og certifikater



Drivhusgasser - "GHG"

Fastlæggelse af krav i offentlige Udbud ved **brug af standarder.**

- **DS/EN ISO 14064-1 Drivhusgasser – Del 1:** Specifikation med vejledning i kvantificering og indberetning af udledning og optagelse af drivhusgasser på **organisationsniveau.**
- **DS/EN ISO 14064-2 Drivhusgasser – Del 2:** Specifikation med vejledning i kvantificering, overvågning og indberetning af reduktion i udledning af drivhusgasser eller af forøgelse af optagelse af drivhusgasser på **projektniveau.**
- **DS/EN ISO 14067 Drivhusgasser: Produkters CO₂-fodaftryk** – Krav til og vejledning om kvantificering.

Reference til GHG i offentlige udbud

- **DS/EN ISO 14064-1** Organisationsniveau.
- **DS/EN ISO 14064-2** Projektniveau. Kvantificering, måling og rapportering af GHG
- **EN ISO 14067** **Produkters CO₂ -fodaftryk** og opgørelse.

Verificerings-
organer

DS/ISO 14065

Udfører
Verificering
eller
validering
af GHG

Med mulighed for ekstra tjek
(Verifikatorer/valideringsorganer)

- **DS/ISO 14066:2011** Kompetencekrav til team, der validerer og verificerer drivhusgasser
- **DS/EN ISO 14064-3:2019** Specifikation med vejledning i validering og verifikation af erklæringer vedrørende drivhusgasser

Green House Gasses - "GHG"

Sammensætning af udbudsmateriale og udarbejdelse af en teknisk specifikation, samt dokumentation af udledning af GHG.

Eksempel:

- **DS/EN ISO 14064-2 Drivhusgasser– Del 2:** Specifikation med vejledning i kvantificering, overvågning og indberetning af reduktion i udledning af drivhusgasser eller af forøgelse af optagelse af drivhusgasser på **projektniveau**.

I et offentligt udbud om renovering af byggeri er det muligt at vælge enten **tildelingskriteriet** "pris" eller "bedste forhold mellem pris og kvalitet", da drivhusgasemissioner både kan kapitaliseres i forhold til livscyklusomkostninger og i forhold til forholdet pris/kvalitet.

Alternativt er det muligt at fastsætte **minimumskrav** baseret på standarden og dermed sikre bevis for overensstemmelse gennem tredjeparts verifikations- eller valideringsorganer.

NB. Vær obs på virksomheders **modenhedsniveau - gennemfør markedsdialog.**

Future vision: The Green circle of Sahara

Startup in
January 2022.
CO₂ neutrality for
participating countries



Sustainable development based on **environmental, social, and financial** sustainability
Including **Circular economy** and **Industrial Symbiosis**



Spørgsmål?

Program

12.15 **AOB – og næste møde**
 - Ved Søren Jensen, DanSense



AOB

Ankenævnsafgørelser tilføjes?

“Hvornår er evalueringskrav opfyldt, og hvornår er en miljøcertificering ”tilsvarende”, juli 2021.
(Forkortet)

Anden del “eller tilsvarende”

- **Klagen vedrørte for det andet** ordregivers evalueringskrav om, at konferencestedet skulle have opnået certificeringen Svanemærket, Green Key eller **ISO 20121*** **eller tilsvarende**. Det fremgik af udbudsmaterialet, at det var et krav, at tilbudsgiveren skulle indlevere dokumentation, såfremt tilbudsgiveren opfyldte kravet på ”eller tilsvarende” vis.
- **Klager** gjorde gældende, at tilbuddet opfyldte kravet via en ”tilsvarende standard” i form af en ”**DS Standard**”. Ordregiver rettede forud for tildelingen henvendelse til klager for at få supplerende oplysninger om standarden, herunder hvordan den pågældende standard på ”tilsvarende” vis opfyldte evalueringskravet.

AOB

Ankenævnsafgørelser tilføjes?

“Hvornår er evalueringskrav opfyldt, og hvornår er en miljøcertificering ”tilsvarende”, juli 2021.
(Forkortet)

Anden del “eller tilsvarende”

- **Ordregiver** fandt imidlertid ikke, at den fremsendte dokumentation levede op til dokumentationskravet, idet det bl.a. ikke fremgik, hvad den såkaldte ”DS Standard” bestod af.
- **Klagenævnet udtalte** – med henvisning til indholdet af tilbuddet og de supplerende oplysninger fra klager – at det ikke fremgik klart, hvorledes ”DS standard” på tilsvarende vis opfyldte kravene til de egenskaber, som de øvrige miljøcertifikater var et bevis for, ligesom der ikke fremgik nærmere oplysninger om, hvilken certificering ”DS Standard” var udtryk for.

”DS
Standarder”

Uspecificerede danske standarder fra DS, som også kan være europæiske eller internationale standarder. I alt 27.000+ std.

AOB

Ankenævnsafgørelser tilføjes?

“Hvornår er evalueringskrav opfyldt, og hvornår er en miljøcertificering ”tilsvarende”, juli 2021.

(Forkortet)

Anden del “eller tilsvarende”

Træning i dette er en del af grundkursus i § 41 – se kursus

- **Klagenævnet gentog herefter**, at det er tilbudsgiver, som bærer risikoen for fejl og ufuldstændigheder i tilbuddet.

NB

Denne sag er på ingen måde et udtryk for hvordan man forstår ”eller tilsvarende”, men blot et udtryk for at klager i hvert fald ikke lever op til ”eller tilsvarende”. så det her er blot en begyndelse.

En anden problemstilling

Korrekt term: DS/ISO 20121:2012 Ledelsessystemer for bæredygtige events - Krav og vejledning

(standarden er ikke implementeret i EU, hvilket åbner langt flere muligheder for ”eller tilsvarende”)

AOB

Workshop: Grundlæggende brug af standarder i Udbud, § 41



Dato: 25 oktober kl. 09.00 - 16.00, Musholm, Korsør.

Deltagere: Max. 15.

Indhold:

- Specifik træning i kendskab til brug af udbudslovens § 41, og fastlæggelse af krav i tekniske specifikationer.
- Specifik træning i brug af certifikater af kravfastlæggelse ved krav om dokumentation af køb af varer tjenesteydelser samt bygge- og anlægsarbejder.
- Eksempler på integrering af krav til CSR, klimakrav, tilgængelighed og miljøkrav via brug af anerkendte standarder.

Når kurset er gennemført kan eleven referere standarder i henhold til § 41 i tekniske specifikationer, samt anvende standarder i udbudsprocessen samt i udbudsprocedurer.

Pris: 2500 kr. ex. moms og ex. forplejning (ca 500,-)

Medtaget emner til denne gang (06.10.21)

Forslagsliste

- **Introduktion til ETA'er i Danmark.**
- EU Green Deal og konsekvenser i tekniske specifikationer. -
- **Bæredygtighed i byggeri.**
- Yderligere professionalisering og kompetenceudvikling (EU). -
- **Eksempler på brug af standarder og grønne krav i udbud.**
- Sikring af dokumentation ved udbud. -, -
- Innovation i udbud. -
- Hvad er certifikater. -
- Yderligere professionalisering og kompetenceudvikling. -
- Adgang til standarder ved udbud. -, -
- Specifikke standarder og anvendelighed i udbud.
 - **Eks. Udbud og krav til klimagasser i de tekniske specifikationer**

Næste møde og forslag til indhold

(Dec 2021/Januar 2022)

Forslag til nye indlæg

- EU Green Deal og konsekvenser i tekniske specifikationer.
- Interaktion mellem § 41 og krav andre steder i udbudsloven.
- Hvad betyder ”Uafhængige organer”, ”anerkendte standarder” eller andre udbuds-, eller standardiseringstekniske termer i relation til brug af standarder.
- Yderligere professionalisering og kompetenceudvikling (EU).
- Eksempler på brug af standarder og grønne krav i udbud.
- Sikring af dokumentation ved udbud.
- Innovation i udbud.
- Cirkulær økonomi i udbud
- Hvad er certifikater.
- Gode eksempler (inkl. klagensafgørelser)
- Yderligere professionalisering og kompetenceudvikling.
- Adgang til standarder ved udbud.
- **Andre?**



Evaluering af netværk samt forbedringer.

Kursus: §41: Netværk for offentlige ordregivere om reference til standarder og grønne krav	Dato: 4. marts 2021
Navn:	Organisation:
E-mail:	Sendes til sj@dansense.dk



5 4 3 2 1

Levede indholdet på netværket op til dine forventninger?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Hvordan var det akademiske niveau?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Hvordan virkede sammensætningen af programmet for dig?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Gav indlæggene brugbar viden for dig?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Præsentationerne

Hvor relevant var det enkelte oplæg for dig?

Økonomistyrelsen: Regeringens indkøbsstrategi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miljøstyrelsen: Planer fremadrettet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Europakommissionen: Bid-Rigging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CENCENELEC: Europæisk standardisering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DanSense: Udfordringerne i § 41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



EVALUERING og forbedring

Netværket

Hvad kunne du bedst lide ved netværksmødet?

-

Har du forslag til forbedringer?

|

Nye emner

Hvilke af følgende emner kunne være mest relevante for dig på næste netværksmøde?

1. EU-taksonomi – fælles grønt sprog i udbud (EU).
2. Brugen af Europæisk harmoniserede standarder.
3. Gode danske eksempler på brug af standarder og grønne krav.
4. Brug af "Eller tilsvarende" i udbud.
5. Yderligere professionalisering og kompetenceudvikling (EU).
6. Bæredygtighed i byggeri. Konkrete eksempler på tilgange i denne første guide.
7. EU's Green deal og konsekvenser i tekniske specifikationer

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Har du forslag til nye emner at behandle i netværket?

-

Tak for dine besvarelser på spørgsmålene, og din hjælp til at forbedre vores workshops.

Med venlig hilsen

Søren Jensen

Netværksmøder

Forslag til næste møde.

- **Fire møder pr. år.**
 - Februar – juni – **oktober** – december
- **Forslag til Dato og tid for næste møde.**
 - Torsdag d. 09. december **kl.10.30-12.30** (WEB)
 - eller
 - Mandag d. 17. januar **kl. 09.00-16.00** – fysisk – deltager gebyr ca. 2.000 kr. ex. moms (Korsør/Odense)

Møde i Januar
er fysisk – ikke
gratis.

Andet



Udfordring
accepteret!

Kom med en udfordring om en konkret problemstilling til næste møde, enten i:

- **Et nyt udbudsmateriale under udarbejdelse**
- **Et udbud som gik galt, eller**
- **En problemstilling som ikke kan blive løst for nuværende.**

Tak for i dag



DanSense

Kallerup Bakkevej 5

4400 Kalundborg

CVR: 31066832

Kontor: +45 2024 7001

sj@dansense.dk



Bæredygtig bygningsrenovering

Kravfastsættelse i de tekniske specifikationer

- **Eksempel:**
- **Lejre kommune** ønskede i **2013** at renovere tre meget forskellige bygninger placeret på samme ejendom som et "state of the art" dansk bæredygtigt renoveringsprojekt.
- Bygningskomplekset indeholdt **en børnehave**, **et udendørs svømmecenter** og et **indendørs sportscenter**.
- Det blev besluttet at udføre:
 - Bæredygtig renovering af bygninger
 - Energirenovering inklusive bæredygtig energiproduktion
 - Samtidig hermed også renovering af grundlæggende bygningskader og forbedring af arbejdsmiljøet for brugerne.

Bæredygtig bygningsrenovering

Krav til bæredygtighedsaspekter:

- Solcelleanlæg integreret i projektet.
- Grundlæggende opvarmning fra termisk effekt - jordvarme.
- Udskiftning af vinduer og døre med nye alternativer til lavenergi.
- Installation af en regnvandstank til opsamling af vand til skylning af toiletter.
- Sikring af kontinuerlig Legionella-kontrol af opvarmet vand.
- Ny ventilation.
- Ny og reduceret energiforbrugende belysning og udskiftning af elektrisk hardware som køleskabe til mindre energiforbrugende typer.
- Isolering af tætninger og rør i børnehaven.
- Fjernobservation af energiforbrug fra alle systemer.
- Plus, samlet reduktion i behovet for ekstern energi leveret med 80%. (71% opnået)

Bæredygtig bygningsrenovering

Fastlæggelse af krav

- Udbuddet blev udbudt som et begrænset Udbud med 5 tilbudsgivere inviteret.

Ekstra miljøaspekter som skulle indarbejdes:

- PVC-fri kabler,
- FSC- eller PEFC-mærket træ,
- Miljømærkede fugemasser, maling og klæbemidler, samt
- En række standarder.