



**Lindesnes kommune**  
**Nordre Heddeland 26**  
**4534 Marnardal**

**Veidekke Entreprenør AS**  
**Distrikt Agder**

**Hovedkontor:**  
Kjøita 37  
Postboks 423, Lund, 4604 Kristiansand  
Sentralbord: 38 12 58 00  
E-post: kristiansand@veidekke.no  
Bankgiro: 7050.06.42031  
Foretaksnr.: NO 984 024 290 MVA

Deres ref.:

Vår ref.: AOM

Dato: 06.01.2023

### **Nytt helsehus og omsorgssenter i Lindesnes. Konkurransen om totalentreprise. Klage på tildeling av kontrakt**

Lindesnes kommune skal i gang med et av sine største byggeprosjekter noen gang. Kommuneplanen for 2020 – 2032 er tydelig på at kommunen er fremoverlent og innovativ, og setter seg klare mål om å bli en nullutslippskommune. «*Kommunen er en drivkraft i arbeidet med å redusere klimagassutslipp*» står det bl.a. i planen. Kommuneplanen er styrende for konkrete bestemmelser og krav f.eks. i reguleringsplaner. Det er i forskningsmiljøer, hos offentlige byggherrer, og de fleste aktørene i byggebransjen i dag stor konsensus om at tre er det mest miljøvennlige byggematerialet der det ligger til rette for det.

I samsvar med kommuneplanen, har Lindesnes kommune gjennom reguleringsbestemmelsene som del av konkurransegrunnlaget i dette prosjektet besluttet at det nye helsehuset og omsorgssenteret skal bygges med tre. Et annet krav er at bygget skal være et Nullutslippsprosjekt iht. ZEB. (Zero Emission Building).

Lindesnes kommune ved sin rådgiver WSP har skriftlig underrettet oss om at det bare er Veidekke som leverer et fullstendig massivtreprosjekt, og WSP har også skriftlig erkjent at bestemmelsen i reguleringsplanen er et absoluttkrav.

Når Lindesnes kommune i brev av 15.12.22 kunngjør at de har til hensikt å tildele tidenes største kommunale byggeprosjekt til en aktør som ikke oppfyller disse absoluttkravene, er vi dessverre tvunget til å levere en formell klage på tildelingen.

Reguleringsplanen stiller absolutte krav til bruk av tre eller tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner. Ingen av de andre tilbudene oppfyller dette absoluttkravet i reguleringsplanen, og disse avvikene gir dermed kommunen plikt til avvisning av tilbudene. Sagt med andre ord er grunnlaget for avvisningen av de tre øvrige tilbudene at ingen av disse 3 tilbudene oppfyller absoluttkravet til bruk av tre eller tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner, noe WSP selv har bekreftet.

Ut fra reglene i Forskrift om offentlige anskaffelser § 24-8 (1) bokstav b har kommunen derfor plikt til å avvise de 3 øvrige tilbudene i konkurransen. Alternativt må kommunen bruke sin rett til å avvise de tre andre tilbudene etter § 24-8 (2) bokstav a.

Det er bare Veidekke som oppfyller det absolutte kravet til bruk av tre eller tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner, og Veidekke skal dermed tildeles kontrakten.



## Vår redegjørelse og begrunnelse for klage.

Konkurransesgrunnlaget innehar 2 viktige krav relatert til miljø:

- a. **Reguleringsbestemmelse knyttet til Reguleringsplan for Helsehus i Lindesnes, Orelunden, paragraf 3.1.1.b, underpunkt 4:**  
*«Bebyggelse over bakkeplan oppføres med utstrakt bruk av tre, også bærende konstruksjoner, og der det er hensiktsmessig skal det være klar overvekt av trematerialer i fasader og på innvendige flater.»*

Reguleringsplanen med bestemmelser og avklaringer gjennom «Spørsmål og svar» i konkurransefasen gjelder foran evt. andre bestemmelser/krav.

- b. **Krav om mest mulig klimanøytralt bygg, for prosjektet definert ved ZEB O-eq 20%M.**

Nedenfor gjennomgår vi hvorfor de tre øvrige tilbudene skal avvises med utgangspunkt i de to kravene relatert til miljø.

Bestemmelsen nevnt i pkt. a over har Lindesnes kommune (WSP) i egen melding (melding 8260247) datert 11.7.2022 utdypet forståelsen av.

Lindesnes kommune har vedtatt en bestemmelse der en innenfor reguleringsplanens byggeområder BOP1 og BOP2 skal bygge bygg med utstrakt bruk av tre også i bærende konstruksjoner. I melding 8260247 er det tilføyd: «Bærende konstruksjoner skal også følge prinsippet om bærekraftige løsninger, der det velges enten treverk, eller et tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ.»

I forhandlingsmøte mellom Lindesnes kommune / WSP og Veidekke den 05.12.22 ble det opplyst at Veidekke var den eneste tilbyder med utstrakt bruk av tre i bærekonstruksjonen. Ved innsyn ser vi at Skanska i all hovedsak har benyttet prefabrikkert betong (lavkarbon klasse A) og stål i bæresystemet. Som WSP har opplyst, er også ett av de øvrige tilbudene basert på det samme, mens det tredje tilbudet har slik vi forstår det bæresystem med all hovedvekt på betong/prefab/stål i helsehusdelen, mens det i omsorgsdelen fremstår valgt dels betong/prefab/stål og dels massivtre. Slik vi forstår det fjernet tredje tilbyder også sin andel massivtre i «siste og beste tilbud». Som klagen viser, har Lindesnes kommune plikt til å avvise disse tre tilbudene basert på den fremstillingen kommunen/WSP selv har gitt.

Alle de øvrige 3 tilbud har på dette sentrale punkt som er et absoluttkrav, vesentlige avvik fra anskaffelsesdokumentene og skal derved avvises fra konkurransen, ref. Forskrift om offentlige anskaffelser §24-8 (1) bokstav b og uansett bør disse avvises etter § 24-8 (2) bokstav a.

Veidekke har valgt tre i bæresystemet over bakkenivå i samsvar med kravet i reguleringsbestemmelsene, som er den fortrukne løsningen for bæresystemet fordi denne i alle tilfeller oppfylder miljøkrav og miljøambisjonen til kommunen. Konkurransesgrunnlaget åpner også for bruk av tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner. Dersom tilbudene inneholder andre løsninger enn tre, men må tilbydere i tilbudet dokumentere at den alternative løsningen innfrir kravet om likeverdig eller bedre løsning mht. miljø sammenlignet med tre.

Det som i denne sammenheng har betydning for å vurdere om annen materialbruk enn tre er «tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ» er klimagassutslipp. Dokumentasjonen om må derfor gjelde klimagassberegninger. Som vi skal gjennomgå nedenfor, er det brukt uriktig referanseramme



for vurderingen av om tilbudene er «tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ» sammenlignet med tre, og dette skal medføre avvisning.

For å få tilgang til og innsyn i øvrige tilbydere sin dokumentasjon sendte Veidekke v/Distriktsleder Atle Monan fredag den 30.12.22 mail til WSP hvor vi ber om utdypende svar på hvordan reguleringsplanens krav om utstrakt bruk av tre er ivaretatt og dokumentert i tilbudet til Skanska og de øvrige tilbydere.

Vi fikk følgende svar på mail fra WSP v/Endre Solem mandag 02.01.23:

*«Som du skriver er bestemmelsen i reguleringsplanen et absoluttkrav og dersom tilbydere ikke innfrir denne bestemmelsen er det grunnlag for avvisning.*

*I konkurransen har vi lagt vekt på vår tolkning av reguleringsplanens bestemmelse og tatt en uformell utsjekk med byggesak i kommunen om at vår tolking er riktig:*

*«Bærende konstruksjoner skal også følge prinsippet om bærekraftige løsninger, der det velges enten treverk, eller et tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ.»*

*Tilbydere har tolket denne setningen ulik der:*

- 2 av 4 leverer i all hovedsak, som du kommenterer, betong og stål i bærende konstruksjoner.
- 1 av 4 leverer delvis massivtre (i omsorgsdelen).
- Og dere i Veidekke leverer et fullstendig massivtrebygg.
- 

*Ingen tilbydere ble avvist. Som det fremgår av ovennevnte setning var det ikke et absolutt krav at bærende konstruksjoner skal bygges i tre. Alternative løsninger til treverk ville også aksepteres, dersom de var tilsvarende eller bedre. I vurderingen av hvorvidt alternative løsninger er tilsvarende eller bedre enn treverk, har oppdragsgiver foretatt en helhetlig vurdering av de foreslåtte løsningene. Momenter i vurderingen var materialvalg, grad av resirkulering, materialmengde, bruk av lokale materialer, bruk av materialer med lavt utslipp og forventet vedlikehold.*

*Skanska har i dette prosjektet bygget på sine erfaringer fra andre «høyambisjonsprosjekter» som Powerhouse Brattørkaia, Powerhouse Telemark og Heimdal VGS. I forbindelse med ZEB pilot prosjektet Heimdal VGS har sintef også laget en rapport som vedlegges, her sammenlignes klimaavtrykk mellom forskjellige byggematerialer. De har gjennom konkurransen etter vårt syn bevist at de svarer ut intensjonen i reguleringsplanen og i konkurransen om et miljøvennlig bygg.»*

*WSP opplyser at de har «foretatt en helhetlig vurdering av de foreslåtte løsningene. Momenter i vurderingen var materialvalg, grad av resirkulering, materialmengde, bruk av lokale materialer, bruk av materialer med lavt utslipp og forventet vedlikehold.»*

WSP henviser bare til Skanska sin redegjørelse. WSP sin tilbakemelding gir derimot ikke utdypende svar på hvordan reguleringsplanens krav om utstrakt bruk av tre er ivaretatt og dokumentert. Dette gjelder alle tilbydere.

Skanska har en henvisning til Powerhouse-prosjekter samt erfaring fra Heimdal VGS. De nevnte prosjekter har andre forutsetninger enn dette prosjektet, og dermed andre krav. Som nærmere begrunnet nedenfor er denne henvisningen ikke relevant, og dokumenterer derfor ikke at bruk av betong og stål innfrir krav i reguleringsbestemmelsen i Skanska sitt tilbudte prosjekt. Tvert imot er situasjonen at de øvrige tilbudene ikke har dokumentert oppfyllelse av krav om bruk av treverk eller et tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ.



Vi presiserer at vår klage retter seg mot manglende oppfyllelse av kravet til miljøvennlig løsning for bærende konstruksjoner. Når en skal bedømme hvorvidt alternative løsninger er tilsvarende eller bedre enn treverk er det som påpekt bare klimagassberegninger som kan dokumentere dette. Evt. innhold av resirkulert materiale, f.eks. i stål, vil gi seg utslag i en bedre inngangsverdi fra EPD for det aktuelle produkt.

Veidekke har i denne konkurransen vært bistått av Asplan Viak innenfor energi-, miljø og bærekraft. Vi har i klagen innhentet redegjørelse fra Asplan Viak, som fullt ut støtter vårt syn:

I henhold til reguleringsbestemmelsene skal bærekonstruksjonen utføres i tre, eller et tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ.

Veidekke har levert et prosjekt som er helt i tråd med reguleringsbestemmelse da de har valgt et bæresystem i tre. Dersom det skal benyttes andre materialer i bæresystemet må tilbyder dokumentere at deres materialvalg (f.eks. stål og betong) er mer miljøvennlig enn bruk av tre.

Som dokumentasjon henviser Skanska til en rapport fra 2017 «ZEB pilot Heimdal high school and sports hall Design phase report» som er en oppsummering av tidligfasevurderinger i et konkret skoleprosjekt.

Det er 2 delkapitler i denne rapporten som er relevante:

- **3.4.3 – Inner walls:** Dette kapittelet viser en sammenligning av klimagassutslippene fra ulike innervegger. Hvor resultatet er vist i figur 3.2. Løsningen med massivtre (CLT) har desidert lavest utslipp.

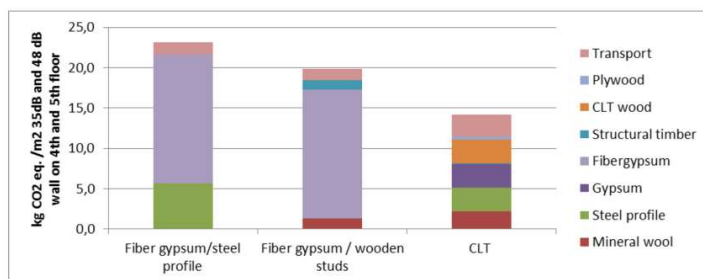


Figure 3.2 Comparison between different wall constructions.



- **3.4.4 – Decks and floor structure:** Dette kapittelet viser en sammenligning av klimagassutslippene fra ulike etasjeskillere hvor beregningene er basert på en valgt dekkeoppbygning og generisk data fra Ecoinvent 2.2. Selv med et massivtredekke på hele 330 mm (Veidekke har 180-220 mm) så kommer «min»-løsningen med massivtre noe bedre ut enn «min»-løsningen med hulldekker av betong.

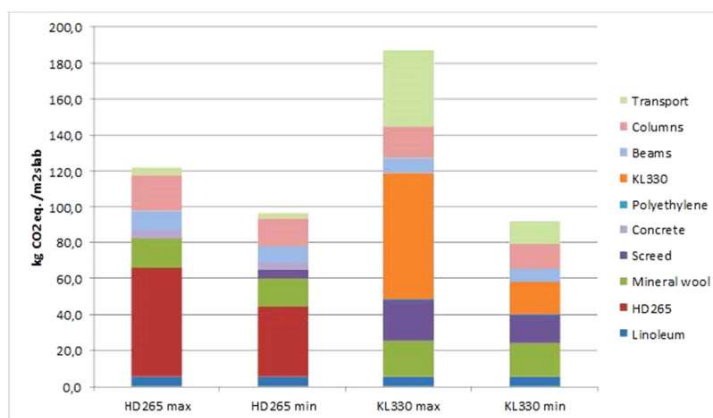


Figure 3.3 Comparison between best case (min) and worst case (max) scenarios of two load-bearing deck solutions. HD signifies concrete and KL signifies massive wood [9].

Det som ikke fremgår av rapporten er en sammenligning av utslipp fra bjelker og søyler i stål, og bjelker og søyler i limtre. Bransjens gjeldende oppfatning er at et bjelke- og søylesystem i stål har vesentlig høyere utslipp enn en løsning med tre.

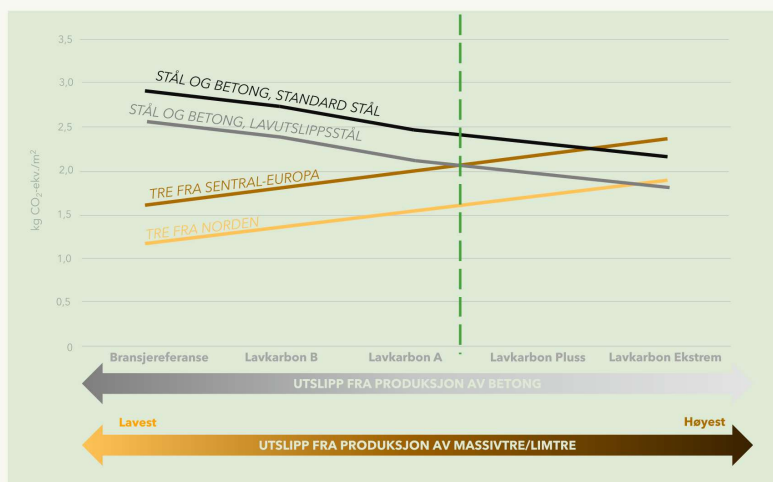
I tillegg mangler rapporten en sammenligning av utslipp fra avstivende konstruksjoner som for eksempel avstivende trappe- og heisrom.

Det må også nevnes at det i rapporten, i sammenligningen av dekker, er forutsatt et ganske ekstremt massivtredekke på 330 mm. Veidekke har tilbudt et prosjekt hvor dekkene har en gjennomsnittstykkelse på ca. 200 mm, altså elementer som er 40% tynnere, og som da gir en tilsvarende reduksjon av utslipp.

Vedlagt er dokumenter som viser sammenligninger av ulike typer bæresystem utført av Asplan Viak. I alle de tre eksemplene kommer tre bedre ut enn stål og betong selv ved bruk av lavkarbonbetong klasse A.

Veidekke har gjennom utviklingen av prosjektet gjennomført en rekke klimagassberegninger for alternative konstruksjoner med CO<sub>2</sub>-verdier hentet fra EPDer fra aktuelle leverandører av betongelementer i Agder, Rogaland og Viken. Prefab betongkonstruksjoner er sammenlignet med våre massivtrekonstruksjoner. Dette for å forsikre oss om at det ikke finnes likeverdige eller bedre miljøvennlige bærekonstruksjoner. De beste prefabrikkerte betongkonstruksjonene som finnes (lavkarbon A X-treme) vil gi ca 25-30% høyere CO<sub>2</sub> utslipp en vår massivtrekonstruksjon (som er beregnet med nødvendig trinnlydplate og sparkelavretting). Skanska sin løsning vil gi enda høyere utslipp da det er oppgitt at de har søyler/bjelker av stål. På samme måte vil de to øvrige tilbudene ikke kunne oppfylle kravet om likeverdig eller bedre miljøvennlig alternativ til tre. Veidekke sin løsning er i tillegg basert på massivtreleveranse fra Norden, som gjør at den kommer enda bedre ut.

## Klimagassutslipp fra materialbruk i bæresystem og dekker (A1-A4)



Figur: Utklipp fra Enova-rapport vedrørende vurdering av bæresystem (Asplan Viak)

Figur med angitte kurver viser at et bæresystem basert på tre vil gi et lavere klimagassavtrykk enn sammenlignbare bæresystemer basert på betong og stål.

Figuren skal i denne saken forstås slik at den svarte kurven, evt. den grå kurven, kan relateres til et bæresystem av betong og stål, dvs. de tre øvrige tilbudene. Den gule kurven kan relateres til Veidekkes tilbud med bruk av massivtre. Som figuren viser, vil en løsning basert på betong og stål ikke i noe tilfelle være tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ. Figuren viser dermed at de tre andre tilbudene ikke kan være tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ til bruk av tre i bærende konstruksjoner.

I e-posten fra WSP nevnes det i tillegg Powerhouse Telemark og Powerhouse Brattørkaia. Det er uklart hvordan disse prosjektene skal forsvare bruken av stål og betong. Disse byggene er prosjektert i henhold til den utgåtte Powerhousedefinisjonen hvor det legges til grunn et energiregnskap. Et energiregnskap er ikke det samme som et klimaregnskap, og kan derfor ikke brukes som dokumentasjon eller argument for at stål og betong er tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ. Primærenergi for betong og stål er lavere enn for trevirke, så for PH Telemark og PH Brattørkaia var det i denne sammenheng «best» å bruke betong og stål. Nye PH prosjekter designes med reduserte klimagassutslipp som hovedmål, og da må en som regel benytte trevirke for å komme i mål for å å redusere klimagassutslipp.

Det nevnes også «forventet vedlikehold». Behov for vedlikehold er ikke en relevant problemstilling for valg av bæresystemet, men løsningen til Veidekke vil redusere behovet for vedlikehold da store deler av de bærende elementene fungerer som en robust og vedlikeholdsfri innvendig overflate. Løsningen reduserer behovet for sparkling, maling og utskifting.



## **Evaluering miljø/energiløsning, dokumentasjon av krav ZEB O-eq 20%M.**

Det er ved evaluering av miljø/energiløsning verken tatt hensyn til krav om bygg i tre eller CO<sub>2</sub>-regnskap. Skanska har fått godkjent stål og betong, og fått 10 P. Skanska har ikke medtatt p-kjeller eller dekke over i ZEB-regnestykke. Dette gir store utslag i energi- og klimagassberegningene. Se redegjørelse nedenfor.

I forhandlingsmøte den 5.12.22 ble det ikke etterlyst manglende beregninger eller utdypinger av vår «strategi for bærekraftig bygg og klimatiltak». Hvis oppdragsgiver hadde etterlyst dette hadde vi raskt fremskaffet dette. Slik situasjonen er nå, fremstår det som om oppdragsgiver har hindret Veidekke fra en reell forhandling i tråd med den valgte konkurranseformen, og kommunen har dermed brutt prinsippet om likebehandling.

## **Vår energi-, miljø- og bærekraftsrådgiver Asplan Viak har gitt følgende redegjørelse for oppfyllelse av ZEB-krav.**

Vi støtter i aller største grad kommunens ambisjoner og krav til å bygge bygg med lave klimagassutslipp, uansett hvilke materialer som brukes. Det er prosjektets klimagassutslipp som bør telle uavhengig av materialtype. Og for å vurdere klimagassutslipp mellom ulike løsninger er det kritisk at beregninger utføres med samme systemgrenser og omfang. Vårt innspill og kritikk går på uriktig referansegrunnlag og manglende omfang i klimaberegningene til Skanskas tilbud, og vi har grunn til å tro at det samme også gjelder for de to andre tilbudene.

Viser til tilsendt sladdet versjon av Reduksjon av klimautslipp fra Skanska, datert 17.11.22 og 3.3 – Dokumentasjon og bekreftelse på oppnåelse av ZEB O -EQ +20%M.

Tilsendt klimaregnskap og dokumentasjon av og bekreftelse på oppnåelse av ZEB O -EQ +20%M er basert på feil grunnlag og vi kan ikke se at oversendte beregninger oppfyller ZEB O -EQ +20%M. Våre argumenter er som følger.

### **1. Klimaregnskap og dokumentasjon av ZEB O -EQ +20%M**

Krav som skal oppfylles for å være iht ZEB O -EQ +20%M er utslipp fra energi til drift (minus utstyr) og utslipp fra 20% produksjon av materialer for solcellepaneler, samt bygningsdel del 22-28, for produksjon av materialer A1-A3 og utskifting B4.

Tabell 1 fra Skanska i notat Reduksjon av klimautslipp skriver følgende:

*Del 252 er ikke inkludert for hoved bygget da den er en del av kjelleren, del 21, som ikke er en del av beregningene.*

*Bygningsdel 252 et gulv på grunn og 21 er grunn og fundament.*

*Fra tabell NS3451, bygningsdeltabell har bygningsdel 21 følgende omfang:*



2			Bygning	Omfatter bygningsmessige deler.
	20		Bygning, generelt	Omfatter bygningsmessige deler.
	21		Grunn og fundamenter	Omfatter byggegrop, grunnforsterkning og fundamenter. Se figur 3.
		211	Klargjøring av tomt	Denne koden opprettholdes for tilbakekompatibilitet og omfatter alle deler av tomten som berøres av byggearbeidene, og inkluderer fjerning av vegetasjon; beskyttelse av vegetasjon; avtaking av vekstjord; fjerning av bygningsrester i grunnen.
		212	Byggegrøp	Omfatter sprengning, graving, fylling, inklusive grøfter for bunnledninger, samt bærelag og avrettet underlag for gulv på grunn.
		213	Grunnforsterkning	Omfatter injisering, masseutskifting, geotekstiler m.m. for bygningen og dens umiddelbare nærhet.
		214	Støttekonstruksjoner	Omfatter spuntvegger, arbeidsplattform og andre avstivninger (både permanente og midlertidige).
		215	Pelefundamentering	Omfatter peler og pilarer med tilhørende fundamenter.
		216	Direkte fundamentering	Omfatter fundamenter, for eksempel såler og banketter.
		217	Drenering	Omfatter drensledninger, inklusive fundament og annen omfylling og gjenfylling, samt drenerende lag, plater e.l. på utsiden av grunnmuren.
		218	Utstyr og komplettering for grunn og fundamenter	Omfatter deler som er en del av grunn og fundamenter, men som ikke inngår i bygningsdelene over.
		219	Andre deler av grunn og fundamenter	For anvendelse når dette dokumentets øvrige inndeling på 3-sifret nivå ikke er dekkende.

Bygningsdel 21 omfatter elementer utenfor bygget, som klargjøring av tomt, grunnforsterkning og fundamentering. Det er ikke noe her som tilsier at kjeller eller gulv på grunn (252) skal utelates, det som skal utelates er kap 21 som er grunn og fundamenter. Det er derfor feil at Skanska kan utelate kjeller og gulv mot grunn i klimaberegningene. Arealer under bakken er inkludert i de ulike kapitlene i bygningsdeltabellen (22 bæresystemer, 23 yttervegger osv) på samme måte som arealer over bakken, og skal da inkluderes i klimaberegningene som ligger til grunn for ZEB O -EQ +20%M

Hvis dere godkjenner at Skanska kan utelate kjeller fra klimaregnskapet burde dette vært presisert. Alternativt må det da åpnes for at vi også kan levere tilsvarende klimaregnskap uten kjeller; eller at kommunen på annen måte må sørge for å sammenligne samme vurderingstema. I motsatt fall vil kommunen sammenligne epler og pærer, og da bryte det grunnleggende prinsippet om likebehandling.

Grunnen til at dette er vesentlig er at rundt 25% av våre beregnede klimagassutslipp er fra materialbruk i kjeller. Dette påvirker våre totale utslipp, som da øker utslipp som skal reduseres for å oppnå ZEB O -EQ +20%M. Dette øker også behovet for solceller, som påvirker design og kostnad på bygget.

Dette vil gjøre det umulig å sammenlikne beregnede klimagassutslipp i Skanskas tilbud med våre tall, da vi har regnet med et bygg med kjeller mens Skanska har regnet uten kjeller. Klimaregnskapet fra Skanska kan IKKE brukes som dokumentasjon eller argument på at deres tilbudte løsning har et lavere klimagassutslipp enn vår løsning som er basert på massivtre/limtre. Beregningene må omfatte det samme for å kunne sammenliknes.





## 2. Levetider og utskifting av solceller

Vi kan ikke finne noe dokumentasjon på levetider for produktene og antall utskiftinger i beregningene. Klimagassutslipp fra produksjon av solceller bidrar et sted mellom 5%-10% av beregnet utslipp fra materialer.

I rapporten 473.020 Nullutslippsbygninger (ZEB). Retningslinjer og beregningsmetoder<sup>[1]</sup> står det følgende under 473.

### 47 Levetid og utskifting

471 *Levetiden* til en bygning, en komponent eller et materiale er ofte definert som den tidsperioden kravene til (ønsket) funksjon er oppfylt. Se Byggforvaltning [700.307](#) om definisjoner, etablering og bruk av levetidsdata for bygninger og bygningsdeler. Forskningssettret ZEB har benyttet en levetid på 60 år for bygninger i sine beregninger.

472 *Vedlikehold og utskifting*. Bygningsmaterialer og komponenter har som regel behov for vedlikehold, reparasjon og/eller utskifting i løpet av bygningens levetid, se Byggforvaltning [700.307](#) og [700.320](#). Forskningssettret ZEB beregner antall utskiftinger ved å dele bygningens levetid på produktets estimerte levetid, uten å runde opp. Denne beregningen er ulik beregning etter NS-EN 15978, som runder opp eller benytter en skjønsmessig vurdering.

473 *Utskifting av solceller*. Solceller bidrar ikke til klimagassutslipp når de er i drift (O). Derimot bidrar produksjonen av solceller og tilhørende materialer med vesentlige utslipp (M). Ved forskningssentret ZEB har man praktisert antakelsen om at solcellene skiftes ut én gang i løpet av bygningens levetid, gitt at levetiden til bygningen er 60 år. Solceller er en teknologi som utvikler seg raskt og det er forventet at solcellene vil ha høyere virkningsgrad og at produksjonen vil være mer effektiv i fremtiden. Som en tommelfingerregel har forskningssentret ZEB dermed redusert CO<sub>2</sub>-faktoren for produksjon (produksjonsfase A1–A3) av solceller ved utskiftingen med 50 %.

For å sikre samme vurderingsgrunnlag for beregningen må alle tilbudene følge samme beregningsmetodikk, og medta 1 runde med utskifting av solceller i beregningene, slik som beskrevet i 473, da med 50% redusert utslipp etter 30 år. Vi bekrefter at vi har med 1 utskifting av alle solcellepanel i klimaberegningene. Vi ber om at tilbudene blir evaluert på nytt med disse forutsetningene. Vi kan gjerne levere mer detaljert beskrivelse og beregninger hvis dette er nødvendig.

Generelt mener vi det er et krav om at alle tilbudene som har levert klimaberegninger i prosjektet har benyttet samme levetid for vinduer, gulvbelegg osv, da det kan påvirke beregningene stort om det benyttes teknisk levetid eller brukslevetid på produktene.

## Oppsummering og konklusjon

Som påvist ovenfor, mener Veidekke at kommunen har plikt til å avvise de tre øvrige tilbudene i konkurransen, se Forskrift om offentlige anskaffelser § 24-8 (1) bokstav b. Alternativt må kommunen bruke sin rett til å avvise de tre andre tilbudene etter § 24-8 (2) bokstav a.

Reguleringsplanen stiller absolutte krav til bruk av tre eller tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner. Ingen av de andre tilbudene oppfyller dette absoluttkravet i reguleringsplanen, og disse avvikene gir dermed kommunen plikt til avvisning av tilbudene. Sagt med andre ord er grunnlaget for avvisningen av de tre øvrige tilbudene at ingen av disse tilbudene oppfyller



absoluttkravet til bruk av tre eller tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner, noe WSP selv har bekreftet.

Det er bare Veidekke som oppfyller kravet til bruk av tre eller tilsvarende eller bedre miljøvennlig alternativ i bærende konstruksjoner, og Veidekke skal dermed tildeles kontrakten.

\* \* \*

Dersom klagen ikke tas til følge, ber Veidekke om at kommunen forlenger karenperioden til fem virkedager etter mottak av svaret på klagen, slik at Veidekke gis forsvarlig tid til å vurdere rettslige skritt.

Vedlegg:

- Klimavennlige byggematerialer. Potensial for utslippskutt og barrierer mot bruk 16.10.2020 (Asplan Viak på oppdrag fra Enova)
- Enova – oppsummering av utslipp fra kontorbygg (Asplan Viak på oppdrag fra Enova)
- Bærekraft i bæresystem og bygningsdeler
- Vurdering av bæresystem for Sofiemyr skole

Med vennlig hilsen  
for Veidekke Entreprenør AS

Atle Olaf Monan  
Distriktsleder