

**From:** Nordreisa kommune <[postmottak@nordreisa.kommune.no](mailto:postmottak@nordreisa.kommune.no)>  
**Sent:** Monday, December 14, 2020 12:58 PM  
**To:** Hilde Anita Nyvoll <[Hilde.Nyvoll@nordreisa.kommune.no](mailto:Hilde.Nyvoll@nordreisa.kommune.no)>  
**Cc:** Jan Hugo Sørensen <[Jan-Hugo.Sorensen@nordreisa.kommune.no](mailto:Jan-Hugo.Sorensen@nordreisa.kommune.no)>  
**Subject:** VS: Moan skole - alvorlige feil om byggematerialer

Hei.  
Skal dette videresendes til kommunestyrets representanter.

Mvh  
Servicetorget

**Fra:** Vetle Houg <[vetle@byggutengrensener.no](mailto:vetle@byggutengrensener.no)>  
**Sendt:** søndag 13. desember 2020 16:58  
**Til:** Nordreisa kommune <[postmottak@nordreisa.kommune.no](mailto:postmottak@nordreisa.kommune.no)>; Hilde Anita Nyvoll <[Hilde.Nyvoll@nordreisa.kommune.no](mailto:Hilde.Nyvoll@nordreisa.kommune.no)>  
**Emne:** Moan skole - alvorlige feil om byggematerialer

Til kommuneadministrasjonen.  
Jeg vil gjerne at følgende brev blir distribuert til kommunestyrets representanter i løpet av mandag 14. desember slik at informasjonen når fram før kommunestyremøtet 15. desember.

Vi ser at kommunestyret i Nordreisa på tirsdag skal behandle sak om utvidelse og ombygging av Moan skole.  
Det fremgår av sakspapirene at kommunestyret blant annet skal velge mellom et alternativ i stål og betong, og et i massivtre. Kommunens innstilling er alternativ 2, i massivtre.  
Som bransjeforening for betongbransjen i Norge må vi gjøre oppmerksom på at det i sakspapirene er lagt fram påstander om betong som er gale. Tilsvarende er det gitt en rekke grunner for valg av massivtre som ikke er dokumenterte, og som bærer mer preg av markedsføring enn gjennomgang av fakta.  
Kommunen vil med en slik saksinnstilling risikere å ta beslutninger på et sviktende grunnlag, og uten å vite om dere imøtekommer noen av klimapåstandene som legges til grunn.

La meg gi noen eksempler:

- Klimabelastning. Skal man vite hvilken løsning som gir lavest klimabelastning for Moan skole så må det gjøres et klimagassregnskap med livsløpsanalyse (LCA). På denne måten ser man hva klimabelastningen er både under bygging og hva det blir i løpet av byggets levetid. Det er veldig mange momenter som påvirker dette. Å påstå at man velger den beste klimaløsningen uten å gjøre klimagassregnskap for alternativene er derfor en udokumenterbar påstand. Å sammenligne to materialer tonn for tonn gir ingen mening, det er det byggeløsningen som gir lavest klimagassutslipp per kvadratmeter som gjør.
- Egenskaper til materialene. Det er i saksdokumentet (side 260) listet opp en rekke egenskaper for massivtre.
  - Stabil temperatur – betong har høyere termisk masse enn tre og er følgelig mer egnet til å holde stabil temperatur
  - Lavere energiforbruk – høy termisk masse vil kunne bidra til lavere energiforbruk pga mindre forskjeller gjennom døgnet. Oppnås altså enda bedre med betong.
  - God helse – det foreligger ikke forskning som kan slå fast at det ene eller andre materiale bidrar til bedre helse. Viktig for inneklime i et skolebygg er først og fremst god ventilasjon og stabil temperatur.

- Bedre arbeidsmiljø – det er ingen god forskning som konkluderer med dette
- Kort byggetid – dette kan også oppnås med andre byggematerialer, og er strengt tatt heller ikke noe argument for hva kommunen skal velge
- Lett og sterkt – ja, og betong er tungt og sterkere. Dere kjøper ikke en skole basert på vekt.
- Tre har god motstandsevne mot brann. Ja, men betong brenner ikke i det hele tatt.
- Mindre hærverk og tagging – udokumentert påstand som er vanskelig å ta seriøst.
- Transport. Det står at sement er fra Sør-Norge, noe som er feil. Sement i Nordreisa kommer fra Norcem Kjøpsvik i Nordland og fraktes på båt. Betong produseres lokalt, og mesteparten av vekten av betong er sand og grus, som kommer fra lokale forekomster. Betongproduksjon gir altså lokal verdiskapning og lokale arbeidsplasser. Armeringsstål produseres i Mo og av resirkulert stål.
- På side 280/311 står det også at det er avgassing fra betong. Det stemmer ikke. Det er ingen emisjoner fra betong.

Det er mange gode egenskaper og muligheter med massivtre, slik det også er med betong. Saksframlegget i denne saken tyder imidlertid på at man helst ønsker én løsning, men må ty til udokumenterte påstander for å argumentere for dette. Dette er synd, og kommunen burde lagt større vekt på faglig begrunnede argumenter og dokumenterte egenskaper.

Les gjerne mer om betong og miljøegenskaper her:

<https://www.byggutengrenser.no/2020/08/19/hva-gjør-bygget-ditt-baerekraftig/>

Med vennlig hilsen

**Vetle Houg**

Daglig leder

Byggutengrenser

Tlf 481 55 478