



Møteinnkalling

Utvalg: Nordreisa kommunestyre
Møtested: Kommunestyresalen, Rådhuset
Dato: 19.11.2021
Tidspunkt: 09:00

Saksliste

Utv.saksnr	Sakstittel	U.Off	Arkivsaksnr
PS 95/21	Utbygging av Moan skole -ny behandling		2020/272



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
95/21	Nordreisa kommunestyre	19.11.2021

Utbygging av Moan skole -ny behandling

Henvising til lovverk:

Vedlegg

- 1 Særutskrift Finansiering utbygging av Moan skole
- 2 Særutskrift Utvidelse og ombygging av Moan skole - forprosjekt
- 3 2020-25_Moan skole_ Landskapsplan_L 310
- 4 A20-00 Planer SAMLET
- 5 A20-01 Plan 1. Etasje
- 6 A20-02 Plan 2. Etasje
- 7 A40-06 Perspektiv

Kommunedirektørens innstilling

1. Utbygging og reovering av Moan skole gjennomføres som planlagt, men prosjektet justeres ved at klasseromsarealene reduseres med ca. 200 kvadratmeter.
2. Kommunestyret forutsetter at mest mulig av inventar og utstyr gjenbrukes, og at anskaffelse av nytt inventar og utstyr dekkes innenfor godkjent kostnadsramme.

Saksopplysninger

Sak om utbygging av Moan skole ble behandlet i kommunestyret 15.desember 2020 i sak 141/20. Det ble gjort følgende vedtak:

Vedtak:

1. *Utbygging og reovering av Moan skole vedtas ihht forprosjektet, innenfor en ramme på 110 millioner kroner. Prosjektet finansieres med spillemidler og andre tilskudd, samlet 8 millioner kroner, og lånefinansiering 102 millioner kroner.*
2. *Tilbygg planlegges oppført i massivtrekonstruksjon ihht alternativ 2 i forprosjektet.*
3. *Kommunestyret godkjenner at prosjektet gjennomføres med byggestart 1. halvår 2021 og ferdigstilles 2. halvdel 2022.*
4. *Hvis anbudsrunder viser at kostnadsrammen på 110 millioner kroner overskrides skal sakene legges frem for kommunestyret for ny behandling.*
5. *Det leies inn ekstern prosjektstyring til utarbeidelse av anbudsgrunnlag*

Etter anbudene kom inn i september 2021 viste det laveste anbudet kostnader på 21 millioner høyere enn kostnadsoverslag. På den bakgrunn ble saken tatt opp på nytt i kommunestyret 28.oktober 2021 i sak 78/21. Det ble gjort følgende vedtak:

Vedtak:

Kommunestyret vedtar at byggeprosjektet videreføres og at det bevilges inntil 21 millioner kr på eksisterende ramme.

Kommunestyret ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene.

I anbudene var det lagt inn et punkt om forhandling med de tre entreprenørene med laveste anbud. Disse forhandlingene kunne da omfatte mindre endringer/reduksjoner i prosjektet.

Med bakgrunn i kommunestyrets formulering; *Kommunestyret ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene* ble det gjennomført et møte mellom Drift og utvikling og Oppvekst og kultur for å drøfte hvordan man kunne følge opp vedtaket med sikte på å redusere kostnadene.

Administrasjonen i Oppvekst og kultur hadde gått gjennom plantegningene på nytt og kom med et forslag om å kutte den nye delen med ca 200 m². Dette omfatter fire klasserom.

Med dette som utgangspunkt var drift og utvikling klare til å gå i forhandlinger med de tre entreprenørene som hadde de laveste anbudene.

Dette ble kunngjort 01.11.21 ut til de fire firmaene som hadde lagt inn anbud. To timer etter kom det epost fra advokaten til anbyder nr 4 (det firmaet som hadde høyest pris). De krevde innsyn og hadde flere anmerkninger.

Administrasjonen rådførte oss da med innkjøpssjefen i Nord Troms og han gikk gjennom brevet og vårt anbud. Han oppdaget da at det var formalfeil i anbudet som var lagt ut og anbefalte at konkurransen ble avlyst, og deretter utlyst omgående når feilene var rettet.

Etter drøftinger med kommunedirektør og kommunalsjef for oppvekst og kultur ble det bestemt at konkurransen måtte avlyses.

Den 03.11.21 ble konkurransen avlyst. Følgende brev ble sendt ut til de fire som hadde sendt inn anbud.

Anbudskonkurranse med forhandlinger "Utbygging og ombygging av Moan skole" avlyses ihht "Forskrift om offentlige anskaffelser § 25-4".

§ 25-4. Avlysning av konkurransen:

"(1) Oppdragsgiveren kan avlyse konkurransen med øyeblikkelig virkning dersom det foreligger en saklig grunn".

I prosessen med å kontrahere entreprenør for bygging av Moan skole har det kommet frem signifikante formalfeil i konkurransegrunnlaget.

Formalfeilene ansees som så alvorlige at Nordreisa kommune ser det som uhensiktsmessig å gå videre med denne konkurransen.

Oppdragsgiver har benyttet feil mal ved utlysningen. Det skulle vært benyttet "Åpen anbudskonkurranse med forhandlinger".

Det er benyttet "Åpen anbudskonkurranse".

I utlysningen er det ikke opplyst om kravet til lærlinger og utvidet skatteattest for kontrahert leverandør.

Krav om ESPD-skjema er ettersendt. Dette skulle vært sendt ved utlysning.

Nordreisa kommune vil utlyse en ny åpen anbudskonkurranse basert på eksisterende entreprisgrunnlag.

Konkurransen vil være en åpen anbudskonkurranse over EØS-terskel.

Arealet i det nye entreprisgrunnlaget vil være redusert med ca. 200 kvm.

Konkurransen vil legges på via KGV-light så tidlig som mulig i løpet av uke 45/46.

I møte mellom administrasjonen og ordfører 05.11.21 ble saken drøftet. Ordfører besluttet da at det skulle innkalles til ekstraordinært kommunestyre 19.11.21, slik at kommunestyret kunne ta stilling til de foreslåtte endringer i prosjektet.

Forslag til redusert areal – administrasjonens vurderinger

På bakgrunn av vedtaket i kommunestyret 28.10.2021 innkalte oppvekst administrasjonen inn til et møte med skoleledelsen ved Moan. Her ble det drøftet ulike muligheter for å kunne forhandle om areal med utvalgte entreprenører. Moan skole vil ved renovering av eksisterende bygg og nybygg få et samlet areal på 3 900 m². Skolen har gjennom god og bred brukermedvirkning i arbeidet med skisseprosjektet og forprosjektet fått alle spesialrom som er “normalen” ved en 1-7 skole, samt gode arbeidsforhold for elever, lærere og andre samarbeidspartnere til skolen som helsesykepleier, logoped, lege og PPT.

I drøftingen ble det fremholdt viktigheten av å beholde uteområdet og alle spesialrom som krever ekstra utstyr og spesielle tilpasninger. Det var også enighet om viktigheten av å ha tilstrekkelige grupperom for å kunne ivareta behovene for særskilt tilrettelegging for elever med behov for det.

Ett innspill i drøftingen var å redusere alle klasserom med 10 % for å imøtekomme vedtaket om å redusere de totale kostnadene. Med 14 klasserom på ca. 50 m² ville dette ha utgjort en reduksjon på 70 m². Innspillet ble lagt vekk med den begrunnelse at det ville være nødvendig å gjøre helt om på alle tegninger for å få det tilpasset.

Videre i drøftingen ble det tatt opp nye muligheter for sambruk og en organisatorisk timeplanlegging som legger opp til at ikke alle elever på mellomtrinnet har “eget” klasserom som står tomt og tilgjengelig når spesialrom tas i bruk. Konkret så betyr det at klasserommene på mellomtrinnet til Moan vil i mye større grad ha sambruk, enn det som er vanlig på skoler i dag. Normalen ved de fleste skoler er at alle klasser har sitt faste klasserom, og det står ofte ubrukt når klassen har kroppsøving, musikk eller sløyd, dersom klassen ikke deles i praktisk-estetiske fag. Ved å foreslå en annen klasseromsorganisering vil det det være mulig å redusere med fire undervisningsrom i nybygget. Det er ikke en optimal løsning, men fullt ut gjennomførbart.

Elevtallsprognosen fra SSB lav nasjonal vekst gir Nordreisa kommune et fremtidig elevtall på 443 i grunnskolen i 2031. Det betyr et gjennomsnitt på 44 elever per års-trinn og det kan være en variasjon på ca. 25 - 50 per årskull. Av disse er det i forprosjektet lagt inn en beregning på en kommunal andel av elevmassen på ca. 80-85 %. Da vil årskullene variere fra 20 – 40 elever per trinn i den kommunale grunnskolen. Det vil bety at det på enkelte kull ikke vil være behov for mer enn ett klasserom per års-trinn. I 2041 er befolkningsprognosen lav nasjonal vekst på 400 elever i grunnskolen. Da vil gjennomsnittskullet i den kommunale grunnskolen være på ca. 32-34 elever, gitt at den kommunale andelen utgjør 80-85 % av elevmassen.



En reduksjon på ca. 200 m² av 3900 m², utgjør en samlet reduksjon på 5%. Den foreslåtte reduksjonen er i nybygget, det oransje og det blå klasserommet som ligger lengst til høyre på vedlagt tegning, og to tilsvarende klasserom i første etasje. Reduksjonen vil ikke påvirke tilgangen på spesialrom, uteområdet, grupperom, arbeidsplasser til lærere, skoleledere og andre samarbeidspartnere. Det vil heller ikke påvirke garderobeareal eller toalettfasiliteter for elever og ansatte.

Konsekvensen vil være at elever på 4.-7. trinn ikke alltid vil kunne "eie" et eget klasserom, men måtte basere seg på sambruk. Det vil pålegge skoleledelsen en ekstra utfordring for å få på plass en god timeplan for elever og ansatte, men det er gjennomførbart.

I saksfremlegget som gikk fra behandling i byggekomiteén til oppvekst- og kulturutvalget og til endelig behandling i kommunestyret 28.10.2021 var ett av alternativene skissert med en reduksjon på ca. 130 m². Det var foreslått å redusere med 2 klasserom og tilhørende garderobefasiliteter.

Denne løsningen ble grundig debattert i oppvekst- og kulturutvalget, og utvalget ønsket ikke å spesifisere en bestemt reduksjon i vedtaket, men ba administrasjonen om å se på helheten i prosjektet og redusere kostnadene der det var mest hensiktsmessig i henhold til fremtidig skoledrift.

Oppvekst- og kulturutvalget gjorde 12.10.2021 i sak 28/21 følgende vedtak:

Utvalget fremmet følgende fellesforslag:

Oppvekst og kulturutvalget vedtar at byggeprosjektet videreføres og at det bevilges inntil 21 mill på eksisterende ramme. Utvalget ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene.

Inventar og utstyr

Vi vil kunne gjenbruke elevpult og stoler fra mellomtrinnet ved Storslett skole som er i god stand. Det samme gjelder kontorpult og stoler til lærere.

Inn i prosjektets totalramme er det satt av 3,2 millioner til inventar og utstyr.

Det vil være et eget anbud som omfatter nytt inventar og utstyr til fellesrom og spesialrom.

Forholdet til Lov om offentlige anskaffelser

Innspill fra interkommunal innkjøpsjef i Nord-Troms.

Anbudet for utbygging av Moan skole ble avlyst med hjemmel i Forskrift om offentlige anskaffelser § 25-4. Dette setter føringer for hvilke endringer som kan gjøres i entreprisgrunnlag ved et nytt anbud.

I anbudene var det lagt inn et punkt om forhandling med de tre entreprenørene med laveste tilbud. Forhandlingene kan omfatte alle sider ved et tilbud, det kan gjøres mindre endringer i omfang, men ikke i konstruksjons måte. En slik endring vil medføre at konkurransen oppfattes som en ny konkurranse og dermed må utlyses på nytt. I en konkurranse over EØS terskelverdi (51,5 millioner kr) kan det ikke forhandles hvis konkurransen ikke er lagt ut som en konkurranse med forhandling, § 13-1 Tillatte anskaffelsesprosedyrer. Det kan ikke forhandles om tildelingskriteriene eller absolutte krav, jfr § 23-7 (2).

Hvis en for eksempel nå endrer entreprisgrunnlaget til at en ønsker å bygge tradisjonelt med stål og betong, vil det kunne oppfattes som et nytt entreprisgrunnlag og det kan utløse negativ kontraktsrett. Det vil si at de fire entreprenørene som har sendt inn tilbud kan kreve å få dekket sine kostnader ved utarbeiding av det første tilbudet.

Byggemetode

I forbindelse med kommunestyrets nye behandling i møte 19.11.21, har ordfører bedt administrasjon redegjøre nærmere muligheten alternative byggemetoder, jf tidligere valg av massivtre som byggemetode.

I kommunestyrets vedtak fra 2020 og i anbudet er angitt at nybygget skal ha en bærekonstruksjon i massivtre, også kalt crosslaminated timber (CLT). Det vil si at vegger er laget av gjennomgående tremateriale.

I dagens samfunn er det stort fokus på fornybare ressurser som er mere miljø- og klimavennlig kontra ikke fornybare ressurser. I byggebransjen er det kun tre som er en fornybar ressurs hvis man ser bort fra halm osv.

Med den økte kunnskapen om tre i byggebransjen i dag er det mange gode grunner til å ikke å velge/vurdere tre som en vesentlig del av hovedkonstruksjonen i et bygg. Dette utmerker seg spesielt dersom byggets funksjon er skoler, boliger, kontor mm.

Momenter for bruk av tre kontra tradisjonelle byggemetoder

- Bruk av tre gir stabil fukt og temperatur
- Bruk av tre gir god helse og godt inn klima
- Bruk av tre gir bedre arbeidsmiljø, både under bygging og i drift
- Bruk av tre gir lavere energiforbruk.
- Bruk av tre gir kort byggetid – i mange tilfeller ½ parten av byggetiden i forhold til betong
- Bruk av tre i skolebygg viser at det er betydelig mindre hærverk, tagging mm og derfor mindre vedlikehold enn tradisjonelle byggemetoder. – Man tror forklaringen er større respekt for trevegger enn hvitmalte sponplater/betongvegger.
- Karbonfangs og binding - Trær fanger karbon – helt fra treet begynner å vokse og til det hugges. I trebygg lagres karbonet i fast form- karbon er trærnes byggeklosser

I 2020 var kostnaden lik eller billigere med trebygg sammenlignet med betong. I 2018 var det 4% dyrere i forhold til andre byggematerialer. I 2016 var det ennå dyrere. Dette viser at bransjen endres, det er nå økt kompetanse hos entreprenører ved bygging med massivtre, noe som får totalkostnaden ned.

Reduserte kostnader

Med forslaget om redusert utbygging på ca. 200 kvadratmeter og en byggekostnad på ca. 40 000 kr pr kvadratmeter, vil en kunne forvente en reduksjon av totalkostnaden på ca. 8 millioner kr. Det eksakte beløpet vil ikke fremkomme før de nye anbudene har kommet inn.

Det foreslås derfor at endringer av investeringsramme tas inn i 1.budsjettregulering 2022.

Oppsummering

Etter gjennomført anbudsrunde er det innkommet klage fra en anbyder. Formalfeil i anbudsutlysingen resulterte i avlysning av konkurransen og vi må nå kjøre prosjektet ut på ny anbudsrunde. Med bakgrunn i de klare anbefalingene fra interkommunal innkjøpssjef i Nord-Troms, vil administrasjonen fraråde at det åpnes for andre byggemetoder i det nye anbudet.

Administrasjonen vil anbefale at kommunestyret nå godkjenner en arealreduksjon i det planlagte nybygget med ca 200 kvadratmeter. På denne måten vil vi kunne oppnå en noe lavere investeringskostnad, jfr. kommunestyrets vedtak i møte 28.10.21. Administrasjonen vil kunne kjøre prosjektet Moan skole ut på anbud straks kommunestyret avklarer eventuelle justeringer av prosjektet.

Anbefaling

Kommunedirektøren anbefaler at kommunestyret godkjenner at prosjektet Moan skole gjennomføres som planlagt, men at klasseromsarealene reduseres med ca 200 kvadratmeter.



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
3/21	Byggekomitè	07.10.2021
28/21	Nordreisa oppvekst- og kulturutvalg	12.10.2021
56/21	Nordreisa formannskap	20.10.2021
78/21	Nordreisa kommunestyre	28.10.2021

Finansiering utbygging av Moan skole

Henvising til lovverk:

Saksprotokoll i Nordreisa kommunestyre - 28.10.2021

Behandling:

John Karlsen (FrP) fremmet følgende forslag: Saken utsettes, og må sees i sammenheng med de andre store investeringsprosjektene som må gjennomføres de nærmeste årene.

Det ble stemt over utsettelsesforslaget fra John Karlsen (Frp). 8 stemte for og 13 imot. Forslaget falt derved.

Tom Vegar Kiil (SV) fremmet følgende forslag: Nordreisa kommune ser på alternative løsninger for utbedringer av Moan skole. Nordreisa kommune avlyser entrepris konkurranse før utbygging av Moan skole pga at innkomne tilbud overskrider vedtatt budsjett ramme. Prosjektet utsettes ett år.

Det ble stemt over formannskapetets innstilling satt opp mot forslaget fra Kiil (SV). 11 stemte for innstillingen og 10 stemte for forslaget. Innstillingen dermed vedtatt.

John Karlsen (Frp) fremmet protokolltilførsel: FrP gruppa mener det er direkte uansvarlig å foreta investeringer uten å se alle nødvendige investeringer i sammenheng. Fra representanten Rikke G Larsen (Frp), Arthur Tørfoss (Frp) og John Karlsen (Frp)

Vedtak:

Kommunestyret vedtar at byggeprosjektet videreføres og at det bevilges inntil 21 mill på eksisterende ramme.

Kommunestyret ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene.

Saksprotokoll i Nordreisa formannskap - 20.10.2021

Behandling:

Harald Evanger (SP) fremmet følgende tillegg til kommunedirektørens innstilling: Moan skole må forandres/utbedres, men prosjektet utsettes 1 år.

Det først stemt over tillegget fra Evanger (SP): forslaget fikk 2 stemmer, 5 stemte imot. Forslaget falt derved.

Deretter ble vedtaket fra oppvekst- og kulturutvalgets satt opp mot kommunedirektørens innstilling. Kommunedirektørens innstilling fikk 3 stemmer og 4 stemte for oppvekst- og kulturutvalgets vedtak. Oppvekst- og kulturutvalgets vedtak vedtatt.

Vedtak:

Formannskapet vedtar at byggeprosjektet videreføres og at det bevilges inntil 21 mill på eksisterende ramme.

Utvalget ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene.

Saksprotokoll i Nordreisa oppvekst- og kulturutvalg - 12.10.2021

Behandling:

Utvalget fremmet følgende fellesforslag:

Oppvekst og kulturutvalget vedtar at byggeprosjektet videreføres og at det bevilges inntil 21 mill på eksisterende ramme.

Utvalget ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene.

Forslaget enstemmig vedtatt.

Vedtak:

Oppvekst og kulturutvalget vedtar at byggeprosjektet videreføres og at det bevilges inntil 21 mill på eksisterende ramme.

Utvalget ber samtidig om at administrasjonen forhandler med entreprenører og ser på løsninger for å redusere de totale kostnadene.

Saksprotokoll i Byggekomitè - 07.10.2021

Behandling:

Ola Dyrstad (SP) fremmet følgende forslag:

Byggekomiteen ber kommunestyret om å innstille for alternativ 1 som følge:

Alternativ 1: At kommunestyret bevilger 21 mill ekstra. Da får vi gjennomført bygging av skole som er iht alle behov og krav. Alle områder som er markert gul og rød vil kunne bli grønn også på Moan skole.

Det ble stemt over forslaget. 2 stemte for og 1 stemte imot. Forslaget dermed vedtatt.

Vedtak:

Alternativ 1: At kommunestyret bevilger 21 mill ekstra. Da får vi gjennomført bygging av skole som er iht alle behov og krav. Alle områder som er markert gul og rød vil kunne bli grønn også på Moan skole.

Kommunedirektørens innstilling

Nordreisa kommune avlyser entreprisekonkurranse for utbygging og ombygging av Moan skole pga at innkomne tilbud overskrider vedtatt budsjettramme. Prosjektet utsettes ett år.

Ny entreprisekonkurranse legges ut første kvartal 2022.

Saksopplysninger

Det er utlyst en entreprisekonkurranse for utbygging og ombygging av Moan skole. Det er kommet inn 4 tilbud.

De innkomne tilbudene spenner seg fra kr. 101,1, - til kr. 119, millioner, -. Alle tilbyderne tilfredsstiller kravet om erfaring med entrepris med massivtre.

Bjørn Bygg AS	Kr. 119.707.895, -
Byggmester Bengt Andersen AS	Kr. 101.129.253, -
Peyma Entreprenør AS	Kr. 117.449.178, -
Tecto Entreprenør AS	Kr. 104.067.421, -

Nordreisa kommune har benyttet Verte landskap-arkitektur AS som konsulenter til å gjennomføre en bred brukerinvolvering, utarbeide skisse- og forprosjekt, samt utarbeide et entreprisegrunnlag med tilhørende kostnadsoverslag.

Verte landskap-arkitektur AS har estimert kostnaden til kr. 84, millioner, - for bygg og uteområdet.

I tillegg til byggekostnad må det legges inn generelle kostnader og sikkerhetsmarginer for å få rammekostnaden for et byggeprosjekt. Dette dekker normale prosjektkostnader og sikkerhetsmarginer. Verte landskap-arkitektur AS har lagt på 15 % på generelle tillegg og 15 % sikkerhetsmarginer på dette igjen. Dette gir en rammekostnad på kr. 133,5 millioner - forutsatt at laveste pris blir valgt. Estimert rammekostnad er kr. 111,4 millioner. Dette gir en differanse på kr. 22.100 millioner - i rammekostnader for entreprisen.

Noe av kostnadsøkningen beror på den generelle kostnadsøkningen på byggevarer det siste året. Bygging i massivtre har en marginal kostnadsdrivende effekt i forhold til konvensjonell byggemetode ihht Verte landskap-arkitektur AS sitt estimat.

Viktige elementer for konkurransen har vært en bred brukerinvolvering, gymsal, et uteområde som kan benyttes utover skoletiden og nødvendige spesialrom. Det har vært en klar føring av det skal bygges i massivtre.

Det er urealistisk å forhandle ned innkomne tilbud uten at det går utover sentrale deler av skolen som gymsal, uteområde og spesialrom.

Vurdering fra sektor for oppvekst og kultur

Vurdering av konsekvenser for skolen ved de ulike alternativene:

Det er stor variasjon i tilbudet til elever i Nordreisaskolen på grunn av skolebygg. Moan skole mangler gymsal, en rekke spesialrom, tilfredsstillende arbeidsrom for ansatte og et tilrettelagt uteområde. Skolen er ikke universelt utformet.

Det er svært krevende å drifte en skole iht. gjeldende lover og forskrifter for undervisning slik skolen fremstår i dag. Det er viktig at prosessen fram mot nytt skolebygg ikke stopper opp, selv om anbudsrunder viser høyere kostander enn kommunestyrets totale bevilgning. Det er svært viktig at elevene våre og de ansatte får et skolebygg som tilfredsstillende dagens krav.

For å synliggjøre tilbudet på skolene i kommunen er det presentert en tabell med status for Nordreisaskolene og to skoler fra nabokommunene. Tabellen viser at Moan skole skiller seg ut med bare 4 godkjente av 17 mulige romfunksjoner.

ROMFUNKSJONER	Moan	Storslett	Oksfjord	Rotsundelv 1.-7.	Olderdalen 1.-10.	Kvæningen 1.-10.
Klasserom						
Grupperom						
Tilrettelagt uteområde						
Naturtomt						
Gymsal/idrettshall						
Musikkrom						
Skolekjøkken						
Musikkrom						
Naturfag/lab						
Universell utforming						
Språkrom						

Samisk, finsk						
Arbeidsrom ansatte						
Rom for skolehelsetjeneste						
Garderobes og toaletter for ansatte						
Personalrom						
Skolebibliotek		Bruker Halti				
Møterom						

Grad av oppfyling av krav og forskrifter (Opplæringsloven m. forskrifter, Forskrift om miljørettet helsevern i skoler, Arbeidstilsynet):

Oppfyller alle krav	Har, men oppfyller ikke kravene	Har ikke
---------------------	---------------------------------	----------

Alternativ 1: At kommunestyret bevilger 21 mill ekstra. Da får vi gjennomført bygging av skole som er iht alle behov og krav. Alle områder som er markert gul og rød vil kunne bli grønn også på Moan skole. (se tabell)

Alternativ 2: Dersom kommunestyret bevilger 15 millioner kan vi kutte to klasserom med omkringliggende grupperom og garderobes. Skolen vil fortsatt oppfylle alle krav og behov, men det vil kreve mer organisering av driften. Man vil måtte kunne bruke spesialrom som ordinære klasserom i perioder. Denne løsningen gir en besparelse 130 m².

Alternativ 3: Oppstart utsettes et år. Konsekvensen er at skolen ikke er ferdig før 2024. Da må man drifte en skole som er gul og rød på de fleste områder ett år lenger.

Noen krav og anbefalinger i forskriften:

[Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler](#) setter funksjonskrav til uteareal og inneareal. Forskriften omhandler blant annet støy, luftforurensing, sikkerhet, inneklime og renhold, og god planlegging er nødvendig for å sikre elevene et godt miljø i den ferdige skolen. For mer informasjon om alle forskriftens krav viser vi til veilederen [Miljø og helse i skolen](#), Helsedirektoratet, 2014.

Bygg og uteområde skal oppføres i samsvar med byggtknisk forskrift (TEK). TEK ivaretar mange av forskriftens krav til blant annet sikkerhet, universell utforming, ventilasjon, dagslys og utsyn.

Elevenes uteareal bør følge anbefalingene gitt i Helsedirektoratets rapport IS-1130/2003, der den generelle anbefalingen er 50 m² nettoareal per elev. Dette justeres etter skolestørrelse og beliggenhet. Kvalitet, variasjon og tilgang til naturtomt blir vektlagt som viktig.

Veiledende arealnorm for klasserom er minimum 2,5 m² per elev i klasserom som ikke har tilleggsarealer (grupperom og lignende) i umiddelbar nærhet, samt spesialrom hvor det utføres aktiviteter som krever mer plass. Minstenormen er 2 m² per elev i klasserom som har tilleggsarealer i umiddelbar nærhet. Auditorier og rene formidlingsrom kan ha høyere elevtetthet.

Areal for ansatte. Arbeidstilsynets forvaltningspraksis legger til grunn at hver arbeidsplass skal ha et gulvareal på minst 6 m². Kravet gjelder både enkeltkontor, felleskontor og **åpent kontorlandskap**. Kravet gjelder også lærerkontorarbeidsplasser. [Les mer..](#)

Antall toaletter skal være tilpasset skolens behov. Det skal være minimum ett toalett per 20 elever. Antall toaletter tilpasset rullestolbrukere avhenger av skolens størrelse og utforming, men det skal være minimum ett. På barneskoler må minimum ett toalett være tilgjengelig fra uteområdene eller grovgarderobe/inngangsparti.

Byggemetode

I kommunestyrets vedtak fra 2020 og i anbudet er angitt at nybygget skal ha en bærekonstruksjon i massivtre, også kalt crosslaminated timber (CLT). Dvs at vegger er laget av gjennomgående tremateriale.

I dagens samfunn er det stort fokus på fornybare ressurser som er mere miljø-og klimavennlig kontra ikke fornybare ressurser. I byggebransjen er det kun tre som er en fornybar ressurs hvis man ser bort fra halm osv.

Med den økte kunnskapen om tre i byggebransjen i dag er det få grunner til å ikke å velge/vurdere tre som en vesentlig del av hovedkonstruksjonen i et bygg. Dette utmerker seg spesielt dersom byggets funksjon er skoler, boliger, kontor mm.

Momenter for bruk av tre kontra tradisjonelle byggemetoder:

- Bruk av tre gir stabil fukt og temperatur
- Bruk av tre gir god helse og godt inneklima
- Bruk av tre gir bedre arbeidsmiljø, både under bygging og i drift
- Bruk av tre gir lavere energiforbruk.
- Bruk av tre gir kort byggetid – i mange tilfeller ½ parten av byggetiden vs betong
- Bruk av tre i skolebygg viser at det er betydelig mindre hærverk, tagging mm og derfor mindre vedlikehold enn tradisjonelle byggemetoder. – Man tror forklaringen er større respekt for trevegger enn hvitmalte sponplater/betongvegger.
- Karbonfangs og binding - Trær fanger karbon – helt fra treet begynner å vokse og til det hugges. I trebygg lagres karbonet i fast form- karbon er trærnes byggeklosser

I 2020 var kostnaden lik eller billigere med trebygg vs/betong I 2018 var det 4% dyrere i forhold til andre byggematerialer. I 2016 var det ennå dyrere. Dette viser at bransjen endres, det er nå økt kompetanse hos entreprenører ved bygging med massivtre, noe som får totalkostnaden ned.

Fra senhøsten 2020 til i sommer hadde byggematerialer og spesielt trevarer en stor prisstigning. Det anslås som hovedgrunnen til at anbudene for Moan skole ligger 20 % og mer over kostnadsoverslaget. Fra sommeren og fram til nå har materialprisene gått ned.

Vurdering

Utbygging og ombygging av Moan skole kan ikke realiseres innenfor de gitte rammevilkårene uten ekstrabevilgning på kr. 21.500.000, -.

Dert vil ikke være realistisk å forhandle tilbudene ned til akseptabelt nivå uten at det går utover viktige elementer for skolen.

Sektor for oppvekst og kultur skisserer 3 alternativer for videre fremdrift i prosjektet. Alternativ 2 og 3 krever ny anbudskonkurranse.

Kommunedirektøren vurderer at det ikke er mulig å forhandle prisen ned til angitt budsjett. Den voldsomme prisstigningen på materialer som kom i vår skyldes flere årsaker, men bla etterdønninger av koronapandemien. Det er forventet at markedet vil roe seg og at prisene vi gå mer tilbake til et normalt nivå utover 2022. Vi mener derfor at en med stor sannsynlighet vil oppnå lavere anbud ved å utsette prosjektet ett år.

Vi mener dette vil gjelde alle materialtyper og foreslår derfor at valg av massivtre som konstruksjon for tilbygget opprettholdes. Det utgjør dessuten en liten del av den totale byggekostnaden.



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
55/20	Nordreisa oppvekst- og kulturutvalg	25.11.2020
104/20	Driftsutvalget	26.11.2020
13/20	Nordreisa arbeidsmiljøutvalg	09.12.2020
	Nordreisa kommunestyre	

Utvidelse og ombygging av Moan skole - forprosjekt

Vedlegg

- 1 2020-25_Moan skole_ Landskapsplan_L 310
- 2 6176-10 Moan Skole - Brannplan U-etg
- 3 A20-00 Planer SAMLET
- 4 A20-01 Plan 1. Etasje
- 5 6176-11 Moan Skole - Brannplan 1.etg
- 6 A20-02 Plan 2. Etasje
- 7 A20-11 2. Etasje - Rives_Nytt
- 8 A40-01 Snitt A, B og C
- 9 A40-05 Fasader
- 10 A40-06 Perspektiv
- 11 A60-01 Arealoversikt
- 12 201114__ forprosjekt Moan - oppdatert 17.11.2020

PS 84/19 Skolestruktur Storslett

Saksprotokoll i Nordreisa kommunestyre - 19.12.2019

Vedtak:

1. Moan skole bygges ut som en skole for 1.-7.trinn
2. Storslett skole benyttes som skole for 8.-10.trinn. Hvordan de ledige areal skal benyttes må utredes nærmere.
3. Oksfjord skole bevares som i dag.
4. Rotsundelv skole bevares som i dag.
5. Tidsplan og investeringer som er nødvendig for å gjennomføre skolestrukturen innarbeides i økonomiplanen.

PS 33/20 Rom - og funksjonsprogram til Moan skole 1-7

Nordreisa oppvekst- og kulturutvalg - 23.06.2020

Vedtak: Utvalget tar til etterretning informasjonen over fremlagt areal- og funksjonsprogram for Moan skole. Vi ber administrasjonen utarbeide et notat med føringer og presiseringer som arkitekten skal legge til grunn ved videre planlegging.

PS 40/20 Utvidelse og ombygging av Moan skole - skisseprosjekt

Saksprotokoll i Nordreisa oppvekst- og kulturutvalg - 28.09.2020

Vedtak:

- 1. Skisseprosjektet tas til etterretning. Areal og funksjon anses å være tilpasset de innspillsom er kommet gjennom prosessen og de rammene kommunestyret har lagt for prosessen.*
- 2. Forprosjektet igangsettes ihht konkurransegrunnlaget, med leveranse 6.11.2020*
- 3. Det må planlegges for løsninger og funksjoner i bygget og uteområder som gir mulighet for ekstern medfinansiering.*
- 4. Materialvalg avklares som del av de neste fasene i prosjektet. Utforming og materialvalg skal ivareta hensynet til klima og miljø.*

Saksprotokoll i Driftsutvalget - 26.11.2020

Behandling:

Tilleggsforslag fra Ola Dyrstad Sp og Rodner Nilsen Ap

Det leies inn ekstern prosjektstyring til utarbeidelse av anbudsgrunnlag.

Innstillingen med tilleggsforslag fikk 5 stemmer, 1 stemte imot.

Vedtak:

1. Utbygging og renovering av Moan skole vedtas ihht forprosjektet, innenfor en ramme på 110 millioner kroner. Prosjektet finansieres med spillemidler og andre tilskudd, samlet 8 millioner kroner, og lånefinansiering 102 millioner kroner.
2. Tilbygg planlegges oppført i massivtrekonstruksjon ihht alternativ 2 i forprosjektet.
3. Kommunestyret godkjenner at prosjektet gjennomføres med byggestart 1. halvår 2021 og ferdigstilles 2. halvdel 2022.
4. Hvis anbudsrunder viser at kostnadsrammen på 110 millioner kroner overskrides skal sakene legges frem for kommunestyret for ny behandling.
5. Det leies inn ekstern prosjektstyring til utarbeidelse av anbudsgrunnlag

Saksprotokoll i Nordreisa oppvekst- og kulturutvalg - 25.11.2020

Behandling:

Kommunedirektørens innstilling enstemmig vedtatt

Vedtak

1. Utbygging og renovering av Moan skole vedtas ihht forprosjektet, innenfor en ramme på 110 millioner kroner. Prosjektet finansieres med spillemidler og andre tilskudd, samlet 8 millioner kroner, og lånefinansiering 102 millioner kroner.
2. Tilbygg planlegges oppført i massivtrekonstruksjon ihht alternativ 2 i forprosjektet.
3. Kommunestyret godkjenner at prosjektet gjennomføres med byggestart 1. halvår 2021 og ferdigstilles 2. halvdel 2022.
4. Hvis anbudsrunder viser at kostnadsrammen på 110 millioner kroner overskrides skal sakene legges frem for kommunestyret for ny behandling.

Saksopplysninger:

Nordreisa kommune ønsker å etablere ny 1.-7. barneskole i forbindelse med eksisterende skole. Moan skole huser i dag 1.-4. klasse og må derfor utvides/ ombygges for å sikre nødvendige fasiliteter. Verte landskap og arkitektur har med utgangspunkt i en bred brukerprosess gjennomgått programmerings- og skisseprosjektfase for det nye skolebygget. Det utarbeidede forprosjektet tar utgangspunkt i skisseprosjektet som ble ferdigstilt oktober 2020.

Det er ikke utarbeidet tilstandsanalyse av eksisterende bygg.

Følgende arealer ligger til grunn for forprosjekt og kostnadsoverslag:

BRA: 1. etasje	1224,2 m ²
BRA: 2. Etasje	2674,8 m ²
<u>BRA Total</u>	<u>3899,0 m²</u>
Herav eksisterende	1538,9 m ²
BYA:	3000,2 m ²

Moan skole er beliggende i den vestlige del av Storslett med nær tilknytning til friluft og grøntområder. Den eksisterende skolen ble ferdigstilt på 1990-tallet som 1.-4-skole med primære undervisningsarealer på ét hovedplan. Administrasjon og lager ligger i sokkeletasjen som utgjør om lag 1/3 av hovedplanet. Det er gjort mindre utvidelser i etterkant, herunder også en skolebrakke. Det eksisterende bygget har ingen spesialrom eller gymsal og det er ikke tatt høyde for arealer til lærerforberedelse i dagens bygg. Samtidig er det noen arealer, eksempelvis det sentrale fellesrom, som kunne vært utnyttet bedre. Med en utvidelse til 1.-7-skole vil det imidlertid være behov for flere undervisningsarealer uansett.

Bakgrunn:

Kommunestyret vedtok skolestrukturen i Nordreisa den 19. desember 2019. Skolestruktur med ulike alternativer ble utredet av Telemarksforskning og rapport ble levert til kommunen 30.6.2019. Storslett skole og Moan skole ble beskrevet innledningsvis i sammendraget.

«I kapittel 6 vurderer vi Moan skole og Storslett skole slik de framstår i dag. Det er lite som mangler i Storslett skole, bortsett fra et skolebibliotek. Det kunne også være ønskelig med ett ekstra naturfagrom. På Moan skole mangler det også et skolebibliotek. I tillegg er det en rekke forhold som kan forbedres mht. vanlige klasserom, spesialrom og kontorarbeidsplasser. Det synes også å være en del tekniske mangler ved skolebygget, noe som kan hemme undervisningen.» Telemarksrapporten 30.6.2019

Rapporten var grunnlaget for å vedta en skolestruktur i Nordreisa og det ble vedtatt å flytte barnetrinnet fra Storslett skole til Moan skole og bygge om og utvide Moan skole til en 1-7 skole. «Samle barnetrinnet på Moan. (1. – 7. trinn på Moan og 8. – 10. trinn på Storslett). På Storslett vil et være mye ledig plass ved fraflytting av mellomtrinnet. Verdien av dette arealet er avhengig av alternativ bruk. På Moan vil man kunne beholde 1. – 4. årstrinn i dagens bygning med endringer som nevnt ved å beholde dagens struktur.

Nybygg: Ca. 2 000 – 2 300 m² (Mellomtrinnets rom og spesialrom)

Renovering: Ca. 1 500 m² i Moan skole.» Telemarksrapporten 30.6.2019

Prosjektbeskrivelse:

Nordreisa kommune skal utvide Moan skole fra klassetrinn 1-4 til klassetrinn 1-7. Utvidelsen består i et nytt bygg på ca. 2.000-2300 kvm og renovering/ombygging av det eksisterende arealet på 1.500 kvm. Til sammen 3.500-3800 kvm. Det skal etableres en gymsal i forbindelse med utvidelsen. Gymsal er inkludert i estimert areal. Prosjektering av uteområdet for skolen skulle inngå. I dette ligger også nødvendig infrastruktur internt for skoleområdet og med hensyn til trafikkikkerhet i området. For å få en optimal løsning på utvidelsen, ba Nordreisa kommune om ekstern bistand til romprogrammering og funksjonsbeskrivelse. Leverandøren som ble valgt, Verte, fikk i oppdrag å delta gjennom hele fasen fra initiering til ferdig romprogram og funksjonsbeskrivelse. Leverandør var i denne fasen den faglige ryggraden i prosessen. Leverandøren skulle sørge for at romprogrammet er ihht offentlige krav, samtidig med at innspill ble ivarettatt. Samme leverandør skulle utarbeide et skisseprosjekt på bakgrunn av romprogrammet og funksjonsbeskrivelse. Det ble avtalt opsjon på utarbeidelse av forprosjekt som skal være grunnlag for konkurransegrunnlag/ytelsesbeskrivelse til en totalentreprise.

Arealet i den totale leveransen av forprosjektet utgjør 3899 kvm med ombygging og nybygg. Det er 100-400 kvm mer enn det som er estimert i Telemarksrapporten. Grunnlaget for beregningen på 86 millioner i investeringsbudsjettet er basert på 3500 kvm. I totalleveransen på forprosjektet er det et kostnadsoverslag på ca. 110 millioner kroner med en feilmargen på 15%.

Om prosjektet:

Moan skole er bygd i 1997. Bygget er ikke funksjonelt som skolebygg da de ikke har noen spesialrom som er nødvendig for å kunne imøtegå kravene i henhold til lærerplanen. Med spesialrom mener vi gymsal, sløyd, kunst og håndverksrom, bibliotek, mat og helse, musikk og naturfagrom. Bygget har ikke tilfredsstillende arbeidsrom for personalet. Kontoret til lærerne er ikke ihht lovkravet, Arbeidstilsynets forvaltningspraksis legger til grunn at hver arbeidsplass skal ha et gulvareal på minst 6 m². Kravet gjelder både enkeltkontor, felleskontor, åpent kontorlandskap og arbeidsplasser til lærerne. Bygget har for dårlig kapasitet for elevtallet i dag, og skal bygges ut for å møte den nye skolestrukturen i Nordreisa. For å sikre en nøktern og tilstrekkelig dimensjonering av skolen, fikk leverandør i oppdrag å delta aktivt i prosessen med å utarbeide romprogram og funksjonsbeskrivelse. Dette ble gjort i samarbeid med en brukergruppe utpekt av Nordreisa kommune, sektor for oppvekst og kultur. Nordreisa kommune er organisatorisk ansvarlig. Nybygget og den eksisterende skolen skulle knyttes sammen bygningsmessig og skolefaglig. Bestillingen til Verte var at det ikke skulle være nødvendig forlate "inneområdet" for å bevege seg mellom byggene. Den optimale løsningen for inne- og uteområdet til brukerne er viktigst. Verte har, i henhold til dette kravet og i forprosjektet, laget et sammenhengende bygg hvor elever og ansatte kan bevege seg innendørs mellom klasserom, arbeidsrom og alle spesialrom, også gymsalen.

Brukermedvirkning:

Det har vært en bred og god brukermedvirkning i prosessen med utarbeiding av hele prosjektet frem til ferdig forprosjekt. Det ble opprettet 17 brukergrupper som har hatt flere møter med Verte i ulike faser av prosessen. Mange særsmøter, men også fellesmøter med flere brukergrupper og ett fellesmøte for alle brukere. Det har vært god elevmedvirkning og 6 av møtene har vært særsmøter med elevgrupper fra

1.-7. trinn. Det har vært avholdt 22 brukermøter, de fleste via teams. Brukermøtene startet opp 13. mai og har pågått til og med 30. oktober.

Brukergruppen har i løpet av prosessen sett at det vil være hensiktsmessig å bruke mer av arealet rundt skolen til uteområdet. Uteområdet har i løpet av prosessen blitt utvidet til å gjelde et større område rundt skolen. Utvidelsen av uteområdet har ført til økte kostnader, men det har også gitt prosjektet mulighet til å kunne søke om tilskudd til nyskapende aktivitetsarena og få ekstern medfinansiering.

Prosess og framdrift:

- Konkurranses grunnlaget ble lagt ut med en tidsfrist til 26.03.2020
- Valg av leverandør og meddelelse til leverandør ble gjennomført 27.03.2020
- Avklaringsmøte og kontraktinngåelse med Verte - landskap & arkitektur 25.04.2020
- Presentasjon og vedtak av rom- og funksjonsprogram i oppvekst- og kulturutvalget 23.06.2020
- Digital befaring UiT Alta med utvalg av brukere 17.9.2020
- Leveranse skisseprosjekt og vedtak i Oppvekst - og kulturutvalget 18.9.2020
- Oppstart forprosjekt uke 40
- Presentasjon av ferdig skisseprosjekt til brukergrupper i uke 40 -41
- Møte byggherre og brukerrepresentanter uke 44
- Leveranse forprosjekt med kostnadsoverslag 6.11.2020
- Saksfremlegg og politisk behandling av forprosjektet i utvalg og kommunestyre uke 46-51

Elevtallsberegning:

Beregning av framtidige elevtall er svært viktig som grunnlag for planlegging av skoler. Dette for å planlegge for effektiv arealbruk og lavest mulig kostnad. De verktøyene som finnes, er historiske elevtall og framskrivingsmodeller fra SSB. Et kompliserende element for Nordreisa er at elevmassen er spredt på mange skoler, blant annet to privatskoler som mellom år og mellom kull har hatt varierende andel av elevmassen. Hvordan det blir fremover er ikke gitt.

Den mest brukte framskrivingsmodellen fra SSB (Middels-alternativet) hadde fram til august 2020 lagt til grunn en ganske stor befolkningsøkning innen aldersgruppene 6-15 år mellom 2020 og 2040. Dette har også vært lagt til grunn i kommunens økonomiplan selv om det i teksten har vært antydning at modellen overvurderte vekstpotensialet uten at det ble fulgt opp konkret i planene.

Ved oppstart av planprosjektet for Moan ble det lagt vekt på at elevtallsberegningene måtte gjennomgå slik at mer realistiske framskrivinger ble lagt til grunn. I tillegg å se på hvilke konsekvenser eventuelle endringer i andel av elevene på privat kontra offentlig, vil kunne gi. Det ble derfor lagt til grunn framskrivingsmodell «lav innvandring» som var mer i tråd med de opplevde elevtallene enn middels-alternativet MMMM. Ut fra disse beregningene ble det anslått at et *laveste* elevtall ville tilsi en kullstørrelse på rundt 40 elever og klassegrupper på 20 elever. Med sikkerhetsmargin for at elevtall i noen kull ville kunne være opp mot 25 elever pr klasse. Planleggingen av skolen har tatt dette utgangspunktet og med det lagt inn varierende størrelse på klasserom, og fleksible løsninger for grupperom – klasserom for å ha en skole tilpasset varierende størrelse på elevgrupper.

På høsten 2020 ble det lansert oppdaterte regionale folketallsberegninger. Disse beregningene antyder en *reduksjon* i elevtall i årskull 6-15 på mellom 20-25% neste 8-10 år og deretter en stabilisering eller svak vekst fram mot 2040. For Nordreisa samlet betyr det at samlet elevtall går fra rundt 620 i 2021 til rundt 450-480 i 2030. Men hva betyr det på skolenivå og klassenivå?

Hvis det laveste alternativet slår til, og andel elever på Moan skole blir 70% av total elevtall så vil klassegruppene ligge anslagsvis mellom 14 og 19 elever. Hvis middel alternativet slår til og andelen av elevtall på Moan blir 85% så vil klassegruppene ligge mellom 17 – 22 elever.

De nyeste beregningene gir altså et lavere elevtall enn utgangspunkt har vært for planleggingen av Moan skole. Det er med det planlagt et areal pr klasserom som tilsvarer middel alternativ framskrivingsmodell og en høyere andel av elevene enn det som har vært gjennomsnitt på de laveste trinnene på Moan skole siste 10-5 år. Vi mener de grep som er gjort for å tilpasse til elevtallsvariasjon i stor grad tar opp i seg disse forholdene som her beskrives selv om klasseromsarealene i gjennomsnitt er anslagsvis 2-4 m² større enn de nye framskrivningstallene tilsier.

Økte driftskostnader fra 2023

Forprosjektet viser et bygg på 3900 m² og et større og mer omfattende uteområde. Dette vil medføre økte driftskostnader fra 2023. Skolebygningen er mer enn dobbelt så stor som dagens skole og dette vil medføre økte kostnader innen renhold og forvaltning, drift og vedlikeholdskostnader, fdv. Forventet økning innen fdv ligger på ca kr 500.000 og renhold vil øke med ca 1 stilling. Tillegg vil planene for uteområde medføre økte brøytekostnader. Pga av mange smale passasjer vil det være behov for en mindre maskin for å komme til.

Dette vil bli økte driftsutgifter fram til en klarer å avhende gamle bygg. Det kan skje i 2024/25.

Vurdering

Vurdering av byggemetode:

Kommunen har pr nå ingen overordnede styringsdokumenter som angir noe om byggemetoder, bruk av materialer eller grenser for co₂ utslipp ved kommunale byggeprosjekter.

Arbeidet med rullering av kommunedelplan for Klima og energi er i gang og vil bli ferdig tidlig 2021. I planstrategi som ble vedtatt i oktober i kommunestyret står det at kommuneplanen skal rulleres med oppstart i 2021.

Derfor tas dette spørsmålet opp nå. Arkitekten har etter vedtak i Oppvekst og kultur 28.09.20 vurdert to alternative byggemetoder for tilbyggene. Det er i hovedsak to mulige hovedkonstruksjoner til et slikt tilbygg:

- Det er bærekonstruksjon i stål og betong
- Bærekonstruksjon i massivtre, også kalt crosslaminated timber (CLT)

I dagens samfunn er det stort fokus på fornybare ressurser som er mere miljø- og klimavennlig kontra ikke fornybare ressurser. I byggebransjen er det kun tre som er en fornybar ressurs hvis man ser bort fra halm osv.

Med den økte kunnskapen om tre i byggebransjen i dag er det få grunner til å ikke å velge/vurdere tre som en vesentlig del av hovedkonstruksjonen i et bygg. Dette utmerker seg spesielt dersom byggets funksjon er boliger, kontor, skoler mm.

Momenter for bruk av tre kontra tradisjonelle byggemetoder:

- Karbonfangs og binding - Trær fanger karbon – helt fra treet begynner å vokse og til det hugges. I trebygg lagres karbonet i fast form- karbon er trærnes byggeklosser
- På grunn av trets hygroskopiske egenskaper:
- Bruk av tre gir stabil fukt og temperatur
- Bruk av tre gir lavere energiforbruk.
- Bruk av tre gir god helse og godt innneklima
- Bruk av tre gir bedre arbeidsmiljø, både under bygging og i drift
- Bruk av tre gir kort byggetid – i mange tilfeller ½ parten av byggetiden vs betong.
- Bruk av tre er lett og sterkt. Egner seg meget godt på bæresvak grunn (leire mv) og som etasjepåbygg. 1 m³ tre er 5 ganger lettere enn 1 m³ betong og 1 m³ tre er 15 ganger lettere enn 1 m³ stål.
- Bruk av tre har meget god motstandsevne og er veldig forutsigbart ved evt. brann.

- Bruk av tre i skolebygg viser at det er betydelig mindre hærverk, tagging mm og derfor mindre vedlikehold enn tradisjonelle byggemetoder. – Man tror forklaringen er større respekt for trevegger enn hvitmalte sponplater/betongvegger.
- I 2020 er kostnaden lik eller billigere med trebygg vs/betong I 2018 var det 4% dyrere i forhold til andre byggematerialer. I 2016 var det ennå dyrere. Dette viser at bransjen endres, det er nå økt kompetanse hos entreprenører ved bygging med massivtre, noe som får totalkostnaden ned.
- Mindre fleksibel av store flater, som for eksempel parkeringsplasser i kjelleren på et bygg eller et parkeringshus (her er andre bygningsmaterialer som for eksempel betong å foretrekke)
- Transport, Martinsons fabrikk i Skellefteå i Sverige er nærmest fabrikk som produserer massivtreelementer. Videre er det tre fabrikker i Norge, to i Kongsvinger og en på Åmot i Modum. Betongelementer produseres i Troms og Finnmark, men sement kommer fra sør Norge, og stål kommer også fra utlandet.
- Tre setter litt større krav til overdekning under oppføring av bygget pga nedbør. Det er ikke lurt å montere alle vegger med en gang før taket kommer på plass, derimot er det svært kostnadseffektivt og besparende å bygge opp fulle etasjer med tak suksessivt etter hvert som bygget skrider fram.

Det har vært svært god brukermedvirkning i denne prosessen og Verte har ivaretatt brukerinteressene til alle involverte. Det har vært særlig viktig for prosjekteier at elevene har blitt hørt og tatt på alvor med hensyn til hva de ønsker i et nytt skolebygg og et nytt uteområde. Verte har klart å engasjere og få frem elevstemmen i rom- og funksjonsprogrammet, i skisseprosjektet og helt frem til forprosjektet.

Med høy grad av brukermedvirkning har det vært særlig viktig for prosjekteier at dette prosjektet skal overholde den økonomiske rammen som er gitt av kommunestyret. Denne rammen skal på best mulig måte ivareta brukerens ønsker og behov i forhold til bygget og ikke minst uteområdet. I skisseprosjektet ble det fremlagt to alternativer. Utvalget vedtok alternativ 2 som gikk ut på å ikke bygge i høyden, men utvide eksisterende bygg mot nord og sør. Dette alternativet har blitt videreutviklet og i prosjektet har vi endt opp med 3899 kvm. Det er 100-400 kvm mer enn det som ble lagt til grunn for utregning til investeringsbudsjettet i 2019. Det betyr at kostnadsrammen som ble lagt inn ikke vil være dekkende for de faktiske kostnadene som er angitt av Verte i forprosjektet. Et totalt kostnadsoverslag er angitt til 110 millioner kroner med feilmargen på 15%. Et reelt kostnadsoverslag kommer ved innhenting av anbud.




Det har vært mange ønsker om undervisningslokalets størrelse, antall undervisningsrom, kontorer og størrelse som er tilpasset behovet. Her har prosjekteier tatt rollen med å passe på at prosjektet holder seg til en nøktern ramme og har presisert behovet for fleksible løsninger og sambruk av kontor og undervisningsrom. I den forbindelse er det oversendt to presiseringer til Verte, en 28.07.2020 og en ny 24.08.2020. I presiseringen er prosjekteier tydelig på at det må hensyntas variasjon i elevtallet. Oppdaterte demografiprognoser fra SSB tilsier at elevtallet vil ligge mellom 35 – 50 elever fordelt på to klasser. For å få fleksibilitet ved bruk av klasserom har vi ønsket fleksible løsninger ut mot grupperom slik at klasserom kan gjøres større ved behov. Snittklasserommet kan ha ca. 20 elever, og ved en utvidelse mot grupperom kan det romme 25 elever. Vi ser for oss at de fleste klassene, med unntak av 1.klasse, kan rullere klasserom i løpet av sin skolegang. Dette gjør også at alle klasserommene ikke trenger å ha samme størrelsen. Noen klasserom kan ha trinnløsninger tilpasset til 35 elever mens andre er tilpasset en trinnløsning på inntil 50 elever. I denne prognosen er det også lagt til grunn at ca. 80-85% av elevene velger å gå på den offentlige skolen. Pr i dag er det ca. 75 % av elevene som velger den offentlige skolen. Andelen er litt høyere på ungdomstrinnet enn på barneskolen. (443 elever ved offentlige skoler og 140 elever ved private skoler per 1.10.2020).

Moan skole er planlagt med 14 klasserom i str mellom 42 og 55 m². Med arealnorm pr elev på 2,25 m² pr elev er klasserommene planlagt for mellom 19 og 24 elever.

Str klasserom	Elevtall	Antall	< 20	21-24	> 24	> 28
42	19	2				
45	20	5				
51	23	4				
55	24	3				
55+	>28	0*				

*grupperom i tilknytning til klasserom må tas i bruk sammen med klasserom

Med utgangspunkt i modell MMMM regionale framskrivning (av 18.august 2020) og med fire ulike andeler for hvor mange som går på Moan kontra privat skole og andre skoler får vi en modell som viser anslått elever pr klasse og en fargekode som viser om klasserom er store nok ifht elevtall.

mindre enn	20		Klassestørrelse tilpasset alle rom	14 rom
	20	24	Klassestørrelse tilpasset rom mellom 45 - 51m ²	9 rom
Større enn	24		Klassestørrelse tilpasset rom større enn 55m ²	3 rom
Større enn	28		Klassestørrelse krever bruk av grupperom i tillegg til klasserom	


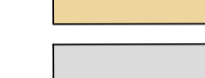
Som vist under ser vi at skolen er dimensjonert til å ha et klasseantall og elevtall pr klasse tilsvarende inn til 90% av elevmassen i kommunen uten at det kreves omfattende tilpasninger de fleste år.

Moan skole er planlagt til å kunne tilpasset mange ulike scenarier og endringer i elevtall.

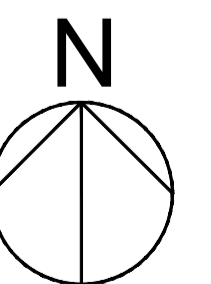
Nye Moan skole slik det er presentert i forprosjektet fremstår som en moderne skole med alle rom og funksjoner som er nødvendig for å drifte en god skole i tråd med gjeldene læreplan, lov og forskrift om arealnorm for elever og ansatte i skolen. Skolebygget og uteområdet slik den presenteres i forprosjektet vil gi mange muligheter for elevene i skolen, det vil være en attraktiv arbeidsplass og en møteplass for barn og unge med familie på fritiden.



Tegningsforklaring

-  Eindomsgrense
-  Bygning
-  Inngang
-  Grusdekke
-  Eks. vegetasjon bevares
-  Eks. trær, bevares
-  Vegetasjon, privat
-  Ny gressdekke
-  Busker
-  Fallunderlag-gummi-asfalt
-  Spilleunderlag-kunstgress
-  Fallunderlag-sand
-  Asfalt, lekeområde
-  Treelement
-  Kantstein
-  Stående rundstokk
-  Eks. gjerde
-  Ny gjerde
-  Ny høydekurve

LØSNING UNDER UTARBEIDELSE

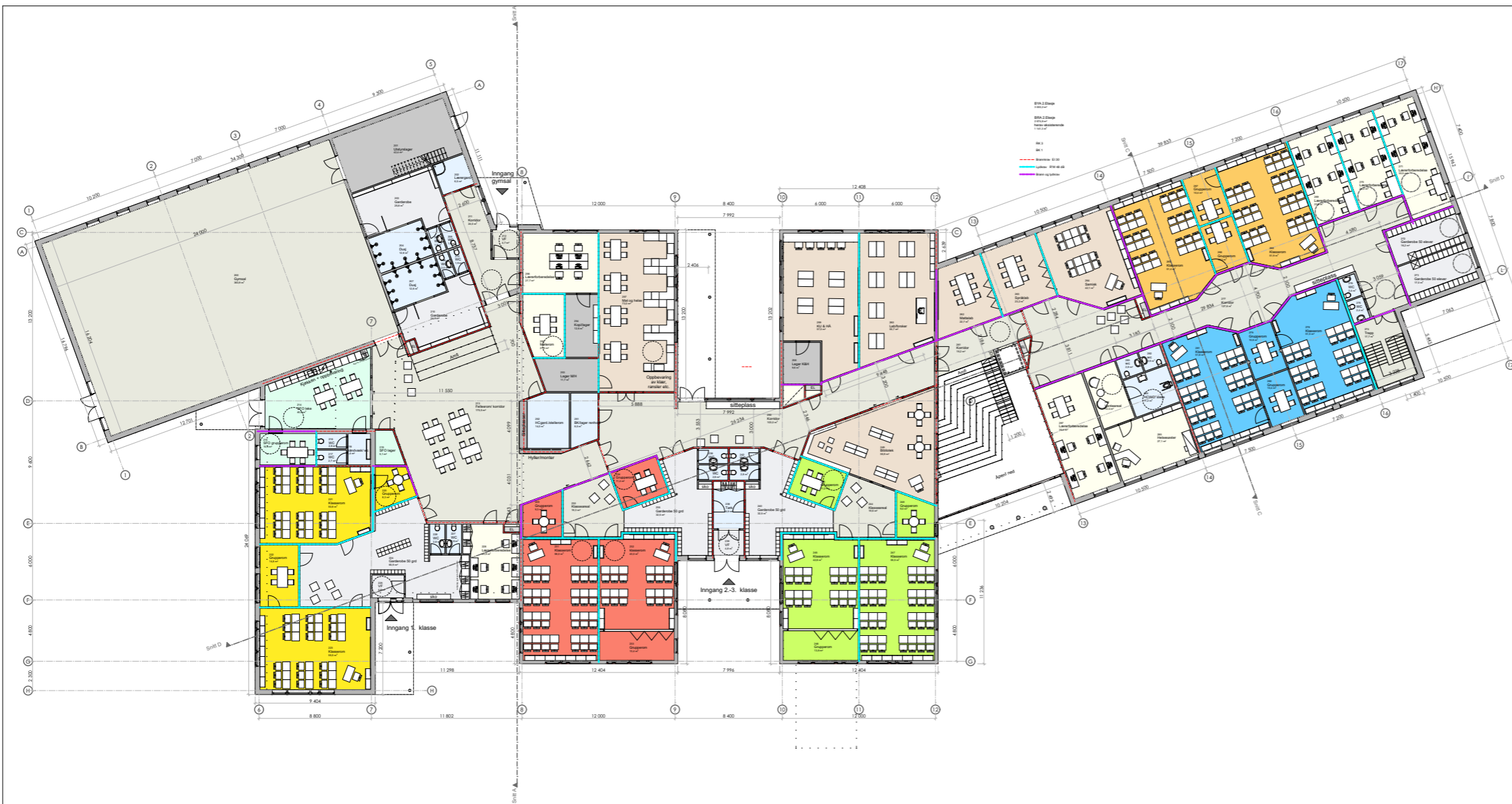


2020-25 Forprosjekt

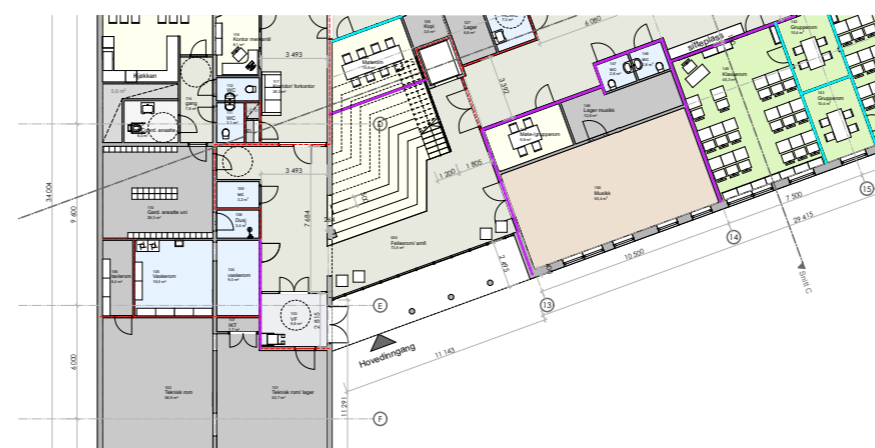
 **Verte**
 Løkkeveien 53, 9510 Alta
 T: 78 44 30 33
 www.verte.no

Moan skole
 Nordreisa kommune
 Pb 174 9 156 Storslett
Landskapsplan

saksbeh:	kontroll:	dato:	mål:	tegn. nr.:
DH	AV	06.11.2020	1:400 (A1)	L 310



Etasje



1:400 1. Etasje



Pb 1053 9503 Alta
78443033
www.verte.no

saksbeh:	kontroll:	dato:	mål:	tegn. nr:
GP	LN	06.11.20	1:400	A20-00

2020-25 Forprosjekt
Moan skole
Nordreisa kommune
Pb 174 9156 Storslett
Planer SAMLET



1:100 1. Etasje

BYA 1. Etasje
1 319,5 m²

BRA 1. Etasje
1 224,2 m²
herav eksisterende
397,6 m²

RK 3

BK 1

--- Brannkrav EI 30

--- Lydkrav R'W 48 dB

--- Brann og lydkrav

Rev. Nr.	Revisjonen	Dato	Bjrt	Kont
Forprosjekt				
prosjekt nr.	2020-25	tegning nr.		
tegning	Plan 1. Etasje			
prosjekt	Moan skole			
tilkøper	Nordreisa kommune			
	Pb 174 9156 Starblett			
arkitekt	konst	sjef	målestokk	
GP	LN	06.11.20	1:100	1:50
			Postboks 1024 9303 Alta NO-7964203 www.verte.no	



1:100 2. Etasje

BYA 2.Etasje
 1100,2 m²
 BRA 2.Etasje
 2184,0 m²
 herav eksisterende
 1101,0 m²
 RK 3
 BK 1
 Brannkrav EI 30
 Lydkrav RW 48 dB
 Brann og lydkrav

BYA 1. Etasje
 1 319,5 m²
 BRA 1. Etasje
 1 224,2 m²
 herav eksisterende
 397,6 m²

RK 3
 BK 1
 Brannkrav EI 30
 Lydkrav RW 48 dB
 Brann og lydkrav

Prosjekt nr:	2020-25	Revisjon:	
Prosjekt:	Plan 2. Etasje	Dato:	
Oppdragsgiver:	Moan skole	Byggherre:	Nordreisa kommune
Adresse:	Pb 174 9156 Starlett		
Arkitekt:	LN	Dato:	06.11.20
Skala:	1:100	Arkitekt:	LN
		Postboks 1024 9303 Alta NO-7964-033 www.verte.no	



Skolen sett fra sør-vest



Skolen sett fra sør-øst



Verte

Pb 1053 9503 Alta
78443033
www.verte.no

2020-25

Forprosjekt

Moan skole

Nordreisa kommune
Pb 174 9156 Storslett

Perspektiv

saksbeh:
GP

kontroll:
LN

dato:
06.11.20

mål:

tegn. nr:
A40-06