

## Nytt prosjekt «Tre inn i fremtiden - 2018-2021».



*Massivtre i Manshausen, Steigen. Foto: Steve King*

Et mobiliserings- og kompetanseprosjekt for hele verdikjeden innen trebruk, om muligheter til økt verdiskaping og industrialisering.

**Bodø, 1.3.2017.**

## Innhold

1	Forord.....	3
2	Nytt prosjekt «Tre inn i fremtiden – 2018-2021».....	4
3	Bakgrunn.....	5
3.1	Gjennomført.....	5
3.2	Resultater.....	5
3.3	Viktige forankringer.....	6
3.3.1	Offentlige forankringer.....	6
3.3.2	Lokale forankringer.....	7
4	Nytt prosjekt – Nye mål.....	8
4.1	Nye mål og målgrupper.....	8
5	Organisering.....	10
6	Rapportering.....	10
7	Finansiering.....	10
	VEDLEGG: Eksempler – web, media, seminarer.....	11



Coop Valnesfjord i massivtre.



## 1 Forord.

*Prosjekt «Økt bruk av tre i Nordland» finansiert av Innovasjon Norge, Nordland Fylkeskommune og Fylkesmannen i Nordland er pr. 1.2.2017 gjennomført med 2 av 3 år. Det har vært avholdt over 150 møter med målgruppen, vi har avholdt seminarer og vært på studieturer. Alle regionrådene og kommunene er informert om vårt prosjekt og mange kommuner er besøkt. Responsen er svært positiv hos alle i målgruppen, spesielt arkitekter, mindre entreprenører og store deler av det offentlige.*

*Mange fra målgruppen er nå bedre rustet til å gi anbud og bygge i tre og massivtre, de har fått stor kunnskap om tekniske og praktiske løsninger, og lærdom rundt forankringer som skogressurser og klimagassutslipp, dette er lokal kunnskap som er viktig i konkurransen mot store nasjonale selskaper.*

*Men selv om mye er oppnådd i det pågående prosjektet, og mange av målene er på vei til å bli nådd, ble det imidlertid tidlig klart at 3 år er for kort tid til å oppnå de større resultatene ettersom mye i stor grad handler om nybrottsarbeid. Rådgivere og store utbyggere behøver mere tid for å tilegne seg kompetanse på området, det samme gjør mange kommuner. Det trengs også å mobilisere flere beslutningstakere på området til felles innsats for å virkelig få fart på nybygg i massivtre.*

*For å opprettholde og sikre kontinuitet i det viktige arbeidet som er startet i det inneværende prosjektet, søker nå Fylkesmannen i Nordland om ett nytt oppfølgingsprosjekt. Vi vet det tar tid å behandle søknader som dette, samtidig som om at Nordland fylkeskommunes frist for prosjektsøknader er 1.mars hvert år. Dette betyr at vi unngår ett unødig avbrekk ved å sende inn søknaden i år og ikke i 2018.*

## 2 Nytt prosjekt «Tre inn i fremtiden – 2018-2021»

Regjeringen har satt krav til reduserte klimagassutslipp, vi har store skogressurser og liten industri.

Det tar tid å innarbeide nye måter å tenke på for målgruppen.

Det er åpenbare fordeler med å bygge i tre, som konkurransedyktige investeringskostnader og livsløpskostnader, arbeidsmiljø, inneklima, byggetid, råstoffutnyttelse etc.

Målgruppen gjelder hele verdikjeden, også skogindustri og treforedling.

Det er svært få kommuner som i sine klima- og miljøplaner har forankret økt bruk av tre i sine bygg som viktige tiltak for å få ned klimagassutslippene og øke industrialiseringen.

Dermed er det positivt at fylkeshovedstaden går foran med godt eksempel og sier de skal bli en foregangskommune for bruk av tre og skal opparbeide seg kunnskap rundt det å bygge i massivtre.

Samtidig har Nordland Fylkeskommune vedtatt å bygge en videregående skole i massivtre og vurderer dette både for flere skoler og for landbruksbygg på videregående skoler.

Ovenstående eksempler er sagt å være som en direkte følge av prosjekt «Økt bruk av tre i Nordland», og vi kontaktes nå av arkitekter og utbyggere som ønsker bistand til å utvikle sine byggeprosjekter med tanke på kostnader, tekniske løsninger, miljø og klimagassutslipp.

Alle tilsvarende prosjekter i landet under Innovasjon Norges 'Tredriverprogram' har fått sin fortsettelse.

***Prosjekt «Tre inn i fremtiden – 2018-2021» bør etableres.***

## 3 Bakgrunn

### 3.1 GJENNOMFØRT

Igangværende prosjekt har hatt nærmere 150 møter med målgruppen siden Fylkesmannens prosjekt startet i februar 2015. Disse har vært med utbyggere, entreprenører, rådgivere og arkitekter fra kommuner over hele fylket.

Det er svært varierende kunnskap om det å bygge med massivtre, man møter mange gode spørsmål. Tre brenner jo, man kan ikke bygge så høyt uten stivhet fra betongen, hva med lyd? Og kostnadene?

- Bygningene er sikrere mot brann enn om de skulle vært bygget i stål og betong, man kan halvere byggetiden, er grunnforholdene dårlige kan vekten bli halvert, energikostnadene kan bli lavere, utfordringer med lyd er løst, byggekostnadene og livsløpskostnadene er konkurransedyktige mot konvensjonell bygging i stål og betong.

Samtlige kommuner og regionråd er kontaktet, flere av disse er besøkt. Ordførere, rådmenn og politiske partier har deltatt på møter.

Det har vært avholdt flere seminarer og pressen har vært flittig brukt. Møter har vært avholdt både i bystyresaler og kirker.

### 3.2 RESULTATER

Målgruppen har seg imellom dratt nytte av nettverksbyggingen som prosjektet med seminarer, møter og studieturer har ført med seg. All kontaktinformasjon og alle presentasjoner er fritt distribuert til hverandre for å sikre god kommunikasjon og kunnskap.

Nordland Fylke har flere små massivtre-prosjekter å vise til:

Adde Zetterquist Kunstgalleri, Salten  
Manshausen i Steigen  
Bankgata Flerbrukshall, Bodø  
Coop Prix, Bodø, Valnesfjord, Sørfold

Lovund Rorbuhotell ferdigstilles vinteren 2017, Vega Verdensarvsenter kan få store innslag av spenstig trebruk, Hadsel Videregående skole startes opp i 2017, vi arbeider nå med Fauske Hotells planer om 20 etasjer i tre.

Flere små prosjekter har fått støtte fra Innovasjon Norge i forbindelse med kompetanseheving og mulighetsstudier.

### 3.3 VIKTIGE FORANKRINGER.

#### 3.3.1 Offentlige forankringer.

Det hersker liten tvil om at det er stort politisk trykk på å få opp flere bygg i massivtre/tre. Dette er først og fremst fundamentert ut fra det klimamessige bidraget dette gir og ut fra et ønske om å bedrive næringsutvikling i og med de norske skog-ressursene. Følgende viktige dokumenter inneholder forankringer på ulike politiske nivå:

Landbruks- og matdepartementet:

Meld. St. 6 «Verdier i vekst (2016-2017)»: Regjeringen vil stimulere til økt bruk av tre gjennom at det offentlige skal være forbilde og motivator for miljøvennlige byggeløsninger.

Landbruks- og matdepartementet:

St.meld.nr. 39 (2008-2009): Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen; Kapitlet «Klimagevinster ved lagring av karbon i varige treprodukter» legger stor vekt på det offentlige rolle i forhold til å stimulere til økt bruk av tre/massivtre og klimagevinstene som dette medfører.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet:

Virksomhets og økonomiinstruks for fylkesmannen 2017: Bidra til økt bruk av skogråstoff til bioenergi og økt bruk av tre.

SKOG 22:

Nasjonal strategi for skog- og trenæringen: Bidra til en bærekraftig byggeindustri gjennom å utvikle solid og omforent miljødokumentasjon fra produksjon av materialer og til gjenbruk av bygg. Utvikle bærekraftige byggløsninger for alle samfunnssektorer gjennom å styrke samarbeidet mellom treindustrien og FoU-miljøene om forskning, innovasjon og kompetanseutvikling.

Fylkesmannen i Nordland:

Strategisk plan for Nordlandsskogbruket 2012-2025: Under tiltaksdelen på hovedpunkt «Verdiskaping»: Etablere stilling som tredriver i Nordland

Utviklingsprogram for Nordland 2017:

Forankret under mål 3: Nordland skal ha et konkurransedyktig og bærekraftig arbeids- og næringsliv.

Fylkesmannens svar på dette er: Prosjekt «Økt bruk av tre i Nordland 2015-2018».

Det blir også gitt sterke signaler om at økt bruk av tre vil bli viet oppmerksomhet i den nye regionale planen for landbruket i Nordland som er under arbeid.



### 3.3.2 Lokale forankringer.

Det er etablert viktige lokale forankringer i perioden, dette som et resultat av målrettet arbeid i prosjekt «Økt bruk av tre i Nordland».

Det er prisverdig at det offentlige går foran, disse eksemplene vil bidra til positivitet rundt nye byggemåter med fokus på klima, miljø, kompetanse, samt muligheter for økt lokal verdiskaping og industrietablering, hele verdikjeden i skog- og trenæringen vil kunne dra nytte av dette.

#### Positivt fra Nordland Fylkeskommune, fylkesråd for næring:

*«Fylkesrådet er opptatt av å bruke tre. Det er et miljøvennlig alternativ som også kan gi svært vakre og særpregede bygg. Jeg vil her vise til Adde Zetterquist kunstgalleri som fylkeskommunen har bygd i Saltdal.*

*I samarbeid med Bodø kommune har fylkeskommunen bygd en flerbruks idrettshall i massiv tre. Hallen sto ferdig i mai 2015. Trebygget ga gode løsninger for miljøet, prosjektøkonomi og byggetid. Flerbrukshallen er på kort tid blitt et nasjonalt visningsprosjekt for massive trebygg.*

*Fylkesrådet planlegger et nytt bygg ved Hadsel videregående skole. Bygget skal oppføres med massiv trekonstruksjon for å oppnå et klima- og energieffektivt bygg.*

*Neste mulige prosjekt for fylkeskommunen er ny videregående skole i Bodø. Bruk av massiv tre kan være det riktige valget for å oppnå målet. Prosjektet er teknisk krevende og utfordrer vårt fagmiljø til nytenking.*

*I løpet av knappe 2 år har fylkeskommunen bygd opp egen grunnkompetanse på bruk av tre i større bygg.*

*Går alt som planlagt vil fylkeskommunen ha tre store byggeprosjekter som sammen viser at massiv tre er godt egnet i både idrettshall, store nybygg og større ombyggingsprosjekter.»*

#### Positivt fra Bodø Kommune, vedtatt i Bystyret:

*«Kommunale nybygg i massivtre.*

*Bodø kommune må bli en foregangskommune for langsiktig forvaltning av naturressurser og miljø. Som et ledd i dette arbeidet ber bystyret om at kommunen opparbeider seg kompetanse i oppføring av bygg i massivtre.»*

#### Positivt fra Innovasjon Norges 'Tredriversamlinger':

*«Nytt mobiliseringsnettverk under satsing på Bioøkonomi fra 2017 bygges på suksesskriteriene fra Tredriverprogrammet».*

## 4 Nytt prosjekt – Nye mål

### 4.1 NYE MÅL OG MÅLGRUPPER

Vi kommer til et punkt hvor vi vil bli avkrevet et klimaregnskap for de nye byggene våre og vi vil bli nødt til å lage livsløpsanalyser. Klimagassutslippene skal reduseres med 40 % innen år 2030. Vi må bygge annerledes fremover.

Regjeringens ekspertutvalg sier at Norge bør øke bruken av tre i bygg og at det bør settes krav til karbonfotavtrykket av byggematerialer og byggeløsninger hvilket vil legge til rette for økt bruk av tre.

Utvalget sier også at det må utvikles enklere og mer egnede omforente metoder for livsløpsbetraktninger som gir god informasjon om miljøavtrykket til materialer som benyttes hvilket vil stimulere til mer bevissthet slik at de mest miljøvennlige produktene velges, herunder bruk av massivtre for å erstatte de mer miljøbelastende råmaterialer som stål og betong.

Dette vil samtidig medføre økte muligheter for næringsutvikling innen norsk skogbruksnæring.

Ekspertutvalgets rapport:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/gronn-konkurranseskraft/id2518147/>

Dette leder til følgende overordnede mål i prosjektet:

**Hovedmål:** *Prosjektet «Tre inn i fremtiden» skal følge opp nasjonalt ønske om å bruke mer tre for bedre klima og miljø og å bidra til økt lokal verdiskaping innenfor treindustri i Nordland.*

**Samfunns mål:** *Å bidra til økt kunnskap om bruken av tre og bevisstgjøring av trevirkets positive virkninger med hensyn til klima, byggeskikk og alminnelig trivsel.*

Det vil fremover være viktig å tilføre kompetanse til byggherrer, herunder også kommuner, slik at disse kan beskrive bygging i tre som et naturlig alternativ. Selv i 'trebyen' Trondheim hvor det til enhver tid er flere massivtre-prosjekter under oppføring oppleves det en mangel på kompetanse både hos beslutningstakere og rådgivere, hvilket bekrefter at dette tar tid.

Vår erfaring gir oss nå ønske om en spissing av aktivitetene, bl.a. tilpasset utviklingen i markedet, responsen hos målgruppen og Innovasjon Norges ønsker om fokus også rundt økt lokal verdiskaping. Skogeiere som satser på sagdrift er derfor en ny målgruppe som vi tar med videre i prosjektet. Dette betyr at det nå fins deltagere fra hele verdikjeden, og derved en mer helhetlig tenking for å nå målene.

For å øke kunnskapen og aktiviteten rundt bygging i tre og massivtre vil det være viktig å knytte til seg organisasjoner som har valgt å ta et klima- og miljøansvar slik at man kan fronte en felles innsats. Slike kan være Mo Industripark, Sintef, Nord Universitet, rådgivere, arkitekter etc.





Innovasjon Norge ønsker nå øket innsats rundt første halvdel av verdikjeden med sitt bioøkonomiprogram, dette for å stimulere til industrialisering for å demme opp for den økte importen bygging i massivtre har ført til, noe som vil gjelde utvikling av skogindustri, sagbruk, og treforedlingsindustri.

Det vil være behov for ytterligere innsats fremover ettersom en større del av verdikjeden skal være i målområdet for prosjektet.

Prosjektet skal fortsatt fokusere på informasjon til målgruppen, studieturer, seminarer i egen regi, nettverksbygging, workshops, dialogmøter og kompetanseheving for rådgivere, entreprenører, utbyggere og offentlig ansatte, herunder stimulere med midler fra Innovasjon Norge for spenstig bruk av tre.

Prosjektovervåking gjøres via databasen Byggfakta og Doffin slik at vi er tidlig inne i alle typer byggeprosjekter.

Det skal bygges skoler, barnehager, helsebygg, eneboliger, flerbolighus, studentboliger, brannstasjoner, idrettshaller, hoteller og mye annet i fylket fremover, alt dette er allerede bygget i massivtre andre steder i landet, nå kommer forhåpentlig kommunene i Nordland etter.

Eksisterende prosjekt har fulgt intensjonene om arbeid innenfor de forskjellige mål, og har i stor grad lyktes. Erfaringen er at det tar lang tid å innføre så mye nytt i en så bred målgruppe.

## 5 Organisering

Prosjektet legges opp som et samarbeidsprosjekt mellom Innovasjon Norge, Nordland fylkeskommune og Fylkesmannen i Nordland. Det tilsettes prosjektleder i full stilling over en treårsperiode.

Fylkesmannen i Nordland påtar seg arbeidsgiveransvaret for prosjektleder og det administrative ansvaret som prosjekteier. Prosjektleder har ansvar for daglig drift av prosjektet og rapporterer til styringsgruppa i tillegg til nærmeste leder. I tillegg til prosjektlederen vil også andre fagpersoner og ledelsen ved Fylkesmannens landbruksavdeling bli involvert i gjennomføringen av prosjektet.

Det opprettes en styringsgruppe for prosjektet, ansvar er å legge til rette for å nå målene som er satt.

Sammensetningen som følger:

Fylkesmannen i Nordland  
 Innovasjon Norge (Observatør)  
 Nordland fylkeskommune  
 Trenæringen  
 Annen industri

## 6 Rapportering

For å sikre kontroll med framdrift og status skal det utarbeides årlige statusrapporter som legges fram for finansiererne. Disse har anledning til å stanse prosjektet dersom framdrift og resultat ikke samsvarer med prosjektbeskrivelsen og respons fra øvrige aktører.

## 7 Finansiering

Finansiering	Budsjetterte inntekter				
	2018	2019	2020	2021	Sum
Innovasjon Norge	508 000	557 000	535 000	40 000	1 640 000
Nordland Fylkeskommune	508 000	557 000	535 000	40 000	1 640 000
Fylkesmannen i Nordland	509 000	557 000	535 000	40 000	1 641 000
Egeninnsats deltakere, inkludert egenandel kr. 160.000	334 000	345 000	345 000		1 024 000
Arbeidsinnsats FMNO	69 000	80 000	80 000	17 000	246 000
<b>Totalt</b>	<b>1 634 000</b>	<b>1 811 000</b>	<b>1 745 000</b>	<b>137 000</b>	<b>6 191 000</b>

## VEDLEGG: Eksempler – web, media, seminarer

Prosjektet har egne hjemmesider, nyheter oppdateres fortløpende. Ved seminarer ligger påmeldingsskjema på hjemmesidene.

### Økt bruk av tre

Publisert 17.03.2015

Prosjektet Økt bruk av tre i Nordland skal øke bruken av tre i bygg og bidra til økt lokal verdiskaping innenfor treindustri i Nordland. Treindustrien, arkitekt- og byggebransjen skal mobiliseres til å satse på innovative utviklingsprosjekter med tre og treprodukter som tema. Prosjektet er finansiert som et spleiselag mellom Fylkesmannen, Innovasjon Norge og Nordland fylkeskommune. Prosjektet går over tre år i perioden 2015-2018. Prosjektleder er Stein-Petter Hillestad.

14.02.2017

#### Seminar: Grønn verdiskaping og byutvikling

Hvilke muligheter ligger i bruk av tre i bygg i klimasammenheng, utnyttning av lokale grønne ressurser til verdiskaping og etablering av næringsvirksomhet.

[\[ Les mer \]](#)



18.11.2016

#### Tre inn i fremtiden

Det er nå det skjer, vi kommer ikke utenom, klimagassutslippene skal ned, vi må bygge på en helt annen måte.

[\[ Les mer \]](#)



11.11.2016

#### Vellykket seminar, Bygging med massivtre.

Seminaret med bakgrunn i Fylkesmannens prosjekt «Økt bruk av tre i Nordland 2015-2018», et samarbeid med Nordland Fylkeskommune og Innovasjon Norge 2. november ble meget godt besøkt.

[\[ Les mer \]](#)



29.06.2016

#### Hadsel Videregående skole i massivtre

Nye Hadsel videregående skole er nå ute på anbud i regi av Nordland Fylkeskommune, et tilbygg på 3.500 m2 skal realiseres. I tillegg skal eksisterende bygningsmasse rehabiliteres.

[\[ Les mer \]](#)



27.04.2016

#### Temadag og sitkakaffebål

Skogetaten i Lofoten og Vesterålen, Vågan bondelag, Lofoten og Vesterålen bygdesaglag og Fylkesmannen i Nordland inviterte 15. april til temadag - Videreforedling av skog.

[\[ Les mer \]](#)





Det ble avholdt seminar «Bygging med massivtre» i Bodø i november 2016, 50 tilhørere fra Rana i sør til Sortland i nord deltok, her var både offentlig ansatte, rådgivere, arkitekter og entreprenører til stede, altså hele målgruppen.

*Dette viser at interessen for bygging i tre er stor og at prosjektet har lyktes i sitt arbeid med å nå ut til en meget interessert gruppe.*

Det var fokus på kompetanse og nettverksbygging, foredragsholderne viste til muligheter, erfaringer og utfordringer i forbindelse med prosjektering og ferdigstillelse av bygg i massivtre.



Hadsel videregående skole i massivtre.

GRATIS

## Seminar

Bodø 2. november 2016

PBL Huset – Inngang Konrad Klausens vei.

### **Bygging med massivtre.**

Seminar med bakgrunn i Fylkesmannens prosjekt «Økt bruk av tre i Nordland 2015-2018», et samarbeid med Nordland Fylkeskommune og Innovasjon Norge.

Fokus på kompetanse og nettverksbygging, utfordringer, muligheter og erfaringer i forbindelse med prosjektering og ferdigstillelse av bygg i massivtre.

Målgruppe er entreprenører, utbyggere, rådgivere, arkitekter, ansatte i kommuner, fylkeskommune mv.

- 10:00 Oppmøte kaffe.  
10:15 Velkommen v/ *prosjektleder Stein-Petter Hillestad*, Fylkesmannen i Nordland  
10:20 Bygging med trekonstruksjoner i større bygg, utfordringer, næringen på nasjonalt nivå v/ *prosjektleder Ole Jonny Kalstad*, Trevekst Oppland  
10:55 Erfaringene som byggherre i å planlegge massivtrebygg sett mot rådgiverteam og bruker v/ *prosjektleder Ørjan Lyng*, Nordland Fylkeskommune  
11:30 Erfaringer som rådgiver, og hva er smart i bygging i massivtre v/ *daglig leder Joakim Dørum*, Green Advisers AS  
12:15-12:55 Lunsj



Halve byggetiden med massivtre  
Våren 2016 ble det gjennomført et seminar i Trondheim om bygging med massivtre som leverandør i prosjekter med høyttrekk.

**Kontakt:**

[Prosjektleder Stein-Petter Hillestad](mailto:Stein-Petter.Hillestad@fylkesmannen.no)  
[Stein-Petter.Hillestad@fylkesmannen.no](mailto:Stein-Petter.Hillestad@fylkesmannen.no)  
[992 29 705](tel:99229705)

**Etter lunsj:**

- 12:55 Erfaringer fra gjennomførte massivtre-prosjekter i Trøndelag v/ *prosjektleder bygg/arkitekt Johannes Lipphardt*  
13:30 Massivtre-leverandøren, hvilke utfordringer møter vi, hvordan arbeider vi, v/ *salgsansvarlig Knut Arne Johansen*, Splitkon AS  
14:05 Våre erfaringer med bygging i massivtre, v/ *prosjektleder Per Kristian Berg*, Vexti AS  
14:40-15.00 Fylkesmannens prosjekt, forankring og virkemidler, v/ *prosjektleder S.P. Hillestad*

Påmelding: Innen 31. oktober kl. 09.00

*- virker for Nordlands beste*



Kronikk i Avisa Nordland var interessant lesing for mange, den skapte debatt og betongindustrien var raskt ute med sitt tilsvar.

**AVISA NORDLAND**      Tirsdag 10. mai 2016      **MENINGER**      **3**

**FRA TWITTER**

 <p><b>Ferske?</b> Meg: is this fresh noodles? Asiatic kelner. Sorry but I don't know. Meg: can you ask your kokk? Venninne: Anna!!</p> <p><b>Anna Tien N-S</b> @atnguyen_</p>	 <p><b>Dellig</b> Det er ingenting ved alkohol som gjør det verdt å gå glipp av de første, deilige timene en søndagsmorgen om våren ...</p> <p><b>AnneLeinum</b> @asmeleinum</p>	 <p><b>Husker du?</b> Etter navneskiftet av den kinesiske hovedstaden ble det mye påpeking av at man husket det gamle</p> <p><b>Øystein Johnsen</b> @Lulleri</p>	 <p><b>God nabo</b> -Hørsegjædsel er det verst lukkende greiene du har, ikke sant? - Det er nok det, ja. - Suret, jeg skal ha det helt inntil tomta til naboen.</p> <p><b>Kristian</b> @Twitterfangen</p>	 <p><b>Nok nå</b> 8. mai hedrer jeg min grandonkel, som lå i skauen og skjøt på tyskere. Selv om han ideelt sett burde slutta med det i 1945.</p> <p><b>Oslo Law Hawk</b> @forsberg</p>
---	---	---	--	--



**MASSIVTRE:** Det er bygget flere nye pilotprosjektet i massivtre i Nordland den siste tiden, som de nye studentboligene i Tromsø, og flere bør følge.

## Bygg skolene i tre!



**Nordlands  
Trompet**

**STEIN-PETTER  
HILLESTAD**  
Prosjektleder

**ASPÅSEN, HOVDEJORDET** og Mørveddukt skole kan bygges i massivtre. Vi kan bruke langt mer tre i byggeprosjekter, vi kan øke den lokale verdiskapningen - og vi kan bli langt mer klimavennlige. Skal vi sammen ta denne utfordringen?

I **NORDLAND** har Bodø og Fauske bygget nye pilotprosjekter i massivtre. Det er flerbrukshallen i Bankgata, COOP PRIX Støver og COOP PRIX Valnesfjord. Dette er bygg som besøkes og studeres av arkitekter

og rådgivere fra hele landet. Og jammen kommer det ikke en ny Prix i massivtre i Sørfold og en videregående skole på Stokmarknes. Saldal kan skilte med sitt Adde Zetterquist kunstgalleri, Bindal med sitt nye museum, Vågan med samfunnshuset på Skrova og flere andre steder er man i ferd med å gjennomføre gode prosjekter.

**Det er behagelig å bygge i tre, det er behagelig å leve i trebygg. Fleksibel byggeprosess, lette konstruksjoner, mindre sykefravær.**

**MEN VI** trenger et gjennomgående større fokus på denne typen prosjekter hvis det virkelige skal monne. Er våre politikere og ledere i Bodø klare til å ta utfordringen?

**HVORFOR BYGGE** i massivtre? Det lønner seg. I Trondheim bygges nå 800 studentboliger i massivtre, i Tromsø bygges nesten 1.000 studentboliger i massivtre, 80 prosent av dagens studentboliger bygges nå i massivtre! Frogn kommune i

Akershus bygger nytt sykehjem i massivtre til 370 mill kr inklusive livsløpskostnader. Anbudene i stål og betong var langt dyrere.

**DET ER** behagelig å bygge i tre, det er behagelig å leve i trebygg. Fleksibel byggeprosess, lette konstruksjoner, mindre belastning på arbeiderne, mindre sykefravær. Tre slipper ut fukt og tar til seg varme, romtemperaturen kan holdes lavere, tre føles varmt å ta på og er svært gunstig i forhold til allergiske reaksjoner og tre er brannsikert. Verdens høyeste trehus i Bergen er mer brannsikert enn om det hadde vært bygget i stål og betong.

**DET ER** klimavennlig å bygge i tre. Ved å erstatte 1 m betong/stål med 1 m trelast sparer man miljøet for ca. 1 tonn CO<sub>2</sub>-ekv. i mindre utslipp. I tillegg binder 1m<sup>2</sup> trelast ca. 0,7 - 1,0 tonn CO<sub>2</sub>-ekv.

**VÅRE SMÅ** sagbruk kan vokse og bli større, etterpørselen etter f.eks. klødnung av tettvokst gran som skal varmebehandles eller stå ubehandlet bare øker. Den lokale verdiskapningen kan igjen føre til spennende utvikling for treindustrien og der-

med kan det bli kultur å bygge formuftig i tre.

**DET ER** store byggeprosjekter på gang i Bodø og fylket for øvrig. Forsvarsbygg, Statsbygg og Studentsamskipnader har prosjekter som er ideelle som massivtrebygg, over hele fylket skal det bygges flerbolighus, museer, idrettsbarer, forretnings-senter, skoler, barnehager, omsorgsboliger, hoteller, kontorbygg, sykehus, brannstasjoner, rådhus, kraftverk, sikkeret en flyplass også, et kontorbygg i Brønnøysund til én mrd. og mye, mye annet. Alt dette kan bygges i massivtre!

■ **Kronikkforfatteren** er prosjektleder hos Fylkesmannen i Nordland  
■ **Massivtrelementer** er treplanker som er lagt ved siden av hverandre eller i kryss lagvis og sammenløydd med lim, dybler eller stålstag.  
■ **Prosjektet** skal bidra til å øke bruken av tre i bygg og bidra til økt lokal verdiskapning innenfor treindustri i Nordland. Prosjektet er finansiert som et spleiselag mellom Fylkesmannen, Innovasjon Norge og Nordland fylkeskommune. Prosjektet går over tre år i perioden 2015-2018.

### ÅPEN LINJE

**75 50 00 00**

Epost: [apen@an.no](mailto:apen@an.no)  
SMS: ANåpen til 2005 (3 kr)  
Du må oppgi navn for å komme på trykk.

#### Skoletøget

- Hei Ali Horoni. Tror ikke det er første året Støver og Hunstad barneskoler går i skoletøget i byen. Mener å huske at alle skolene gikk i «bytoget» da Bodø hadde 175-årsjubileum i 1991. Tror ikke jeg tar feil, melder leser.

#### Kjære hundeeiere!

- Det er en sak jeg lurer på ... Hvem mener dere skal plukke opp bæsjesporene etter hunden, som dere legger fra dere? Et trist eksempel er alle plastposene man ser inne mellom trærne på tur opp fra Maskinisten ... Plast nedbyttes ikke i naturen, men forurenser. Forleden var det et trist syn da vi gikk tur fra Turisthytta til Keiservarden ... Da er det faktisk bedre at hunden gjør fra seg et stykke fra stien. Vær snill og la oss alle få en fin turopplevelse! Melder turgjær.

#### Saltstraumen

- Vel blåst, journalister i Saltstraumen minutt for minutt! Et flott program med mye interessant innhold både i lyd og bilder. Passe med stilhet og innslag, fortid og nåtid. Og fin musikk som passa til stemningen, stort sett nordnorsk også. Veldig bra, det beste Minutt for minutt-program som har vært laga hittil, synes jeg. Melder BK.

#### Boligbygging

- Jeg vil be Gunnvald Johansen Bygg lese den gode lederen i AN lørdag. Heri ligger det muligheter for tilbakeføring av midler fra «Hestehandel Gamle Lærerskole» til sosial boligbygging i samarbeid med kommunen. Lykke til! 65+

#### Mistet telefon

- Mistet en iPhone6 ved busstoppet i Bodø sentrum natt til 1. mai. Hvit omslagsmappe. Dersom funnet, vennligst ta kontakt på tlf. 954 28 571. Finnerrlen.

#### Brummer

- Så innslaget om Brummeren i Saltstraumen. Har sett det samme i en Crocodile Dundee-film, melder bodødamme.

**Eksempel på innkalling laget av Bindal kommune i 2016:**



*Medvind i Norge og Nordland for bygging i MASSIV TRE - hvilke muligheter gir det for Bindal?*

*Bindal kommune og Bindal Utvikling inviterer deg til et orientering om bygg i Massiv TRE, Sted: kommunestyresalen Bindal Rådhus 23. februar kl 11.00 – 12.30*

*Vi får besøk av Stein-Petter Hillestad som leder et tre-årig prosjekt hos Fylkesmannen, «Økt bruk av tre i Nordland». Han vil også orientere om støtteordninger, mulige midler fra Innovasjon Norge.*

*Håper dette kan være av interesse, påmelding til undertegnede innen fredag 19. februar.*

*Medvind i Norge og Nordland for bygging i MASSIV TRE - hvilke muligheter gir det for Bindal?*



Meget vellykket seminar i Mosjøen i oktober 2015



## Program - **Bærekraft i skog og bygg.**

Seminar  
Mosjøen 20.10.2015  
Fru Haugans Hotell



I samarbeid med:



- 10:00 Oppmøte kaffe  
10:30 Velkommen Vefsn kommune v/ordfører Jann-Arne Løvdahl ønsker velkommen og sier noen ord om Trehusbyen Mosjøen  
10:50 «Bioenergi prosjekt» og «Økt bruk av tre i Nordland»  
David Johann/Stein-Petter Hillestad, Fylkesmannen i Nordland  
11:15 Skognæringsforum Nordland v/Kurt Jessen Johansson  
Hvem er vi, medlemmer, utfordringer, muligheter.  
11:30-12:15 PAUSE Lunsj

### Sesjon A: Verdiskapningsmuligheter av skogen

- 12:15 ENOVA  
v/ Anders Alseth  
Fjernvarme og Biovarmesentraler  
12:35 Bodø Varme AS,  
v/ Pontus Hedén  
Fjernvarmeanlegg Bodø  
12:55 Innherred Biovarme AS  
v/ Åge Bakkejord  
«Bondevarmekonsept»  
Pause 5 min  
13:20 Lofoten og Vesterålen Bygdesaglag  
v/ Trygve Brenna  
Lokal verdiskapning av skog,  
bygdesagenes mulighet  
13:40-14:00 Børgefjell Laft AS  
v/Johan Arntsberg  
Bedrift, produkter, muligheter

### Sesjon B: Industri og bygg

- 12:15 Trefokus AS  
v/Aasmund Bunkhoit  
Tre i store byggeprosjekter  
12:35 Vefsn Kommune  
v/Helge Lynghaug  
Fortetting, framtidens Mosjøen?  
Pause 5 min  
13:00 Sjo Fasting Arkitekter  
v/ Camilla Sjo Fasting  
Hvordan skape bo-kvalitet gjennom bruk av tre?  
13:20 Systemhus Norge  
v/Birgitte Andersen  
Muligheter, utviklingstrender  
13:50-14:10 Vexti AS  
v/ Inge Villumsen  
Erfaringer og utfordringer med bygging i massivtre

14:25 – 14:45

Plenumsdiskusjon

David/Stein-Petter



Hva med et hotell i 20 etasjer på Fauske?

Innovasjon Norge kan være interessert i å finansiere en mulighetsstudie, et slikt prosjekt vil være svært viktig for treindustrien og lokalt næringsliv.

12 **Saltenposten** torsdag 9. februar 2017

# Fylkesmannen vil inn i p



VIKTIG. Prosjektleder Stein-Peter Hillestad vil gjerne inn i et samarbeid med Fauske Hotell om det nye hotellet.

**Nå har Fylkesmannen meldt sin interesse for hotellet på Fauske. De vil gjerne at dette blir et miljøvennlig prosjekt.**

ARILD BJERNØY  
90 61 94 90

**FAUSKE/BODØ:** Representanter for Fylkesmannen har allerede vært i møte med Fauske hotell.

### Miljøprosjekt

– Vår interesse i dette prosjektet er å øke bruken av tre. Vi skal motivere til bruk av tre med bakgrunn i krav til reduserte klimagassutslipp og stor tilvekst av skog som ikke blir tatt ut i fylket, forteller Stein-Peter Hillestad, prosjektleder i landbruks- og reindriftsavdelinga til Fylkesmannen.

De har et tettert samarbeid med Nordland Fylkeskommune og Innovasjon Norge.

### Høyest i verden

Verdens høyeste trehus i Bergen hadde rekorden i noen få uker. Da ble en 53 meter høy studentbolig med 18 etasjer bygget i Canada.

– Hva med verdens høyeste hotell i massivt tre med 20 etasjer på Fauske? Spør Hillestad.

### – Spennende

Hotellier Søg Otto Nilsen bekrefter interessen fra Fylkesmannen mot Fauske Hotell, og at de har hatt kontakt.

– Vi er åpne for alle innspill. Det er spennende at mange interesserte ser for vårt prosjekt, så får vi se om dette er noe for oss, sier Nilsen.

### Trehotell

Hillestad forteller at det er mange fordeler med at hotellet på Fauske bygges i tre. Det vil være mer brannsikket enn stål og betong, byggetiden blir tilnærmet halvert, det blir bedre inneløst, lavere energikostnader og en CO<sub>2</sub>-besparelse på nærmere 2.500 tonn.

– Det er gode grunnforhold på tomta, og effekten av tilnærmet halvert vekt spiller dermed mindre rolle i dette tilfellet, sier han.

### Mulighetsstudie

Han legger til at framtidens byggeprosjekter vil bli målt på CO<sub>2</sub>-utslipp og livsløpskostnader. Et trehotell på Fauske vil være et bygg for



HØYHOTELL. – Hvorfor ikke verdens største hotell i tre på Fauske? Spør fylkesmannen som gjerne vil være med på i

framtiden.

– Vi har til hensikt å gjøre en mulighetsstudie for å bevise at hotellet lar seg bygge i tre, både når det gjelder teknisk og praktisk gjennomførbarehet, sier Hillestad.

Han kan vise til en lang rekke vellykkede bygg i tre og massivt tre som er konkurransedyktige både på pris og i livsløpskostnader. Det gjel-

der alle typer bygg som skoler, barnehager, helsebygg, studentboliger og leilighetsbygg.

Et eksempel er Mjøstårnet som Arthur Buchardt skal bygge.

### Prosjektet

Hillestad har hatt over hundre møter med målgruppen siden Fylkesmannens prosjekt startet i februar

2015. Disse har vært med utbyggere, entreprenører, rådgivere og arkitekter fra kommuner over hele fylket.

– Det er mangel på kompetanse som gjør at bygging i massivt tre ikke har tatt av seg i fylket. Utbyggere og rådgivere må oppgradere seg, det er nå framtiden er her, sier Hillestad.

## Verdens høyeste bygg blir bygget i tre

**Arthur og Anders Buchardt i AB Invest AS står bak Mjøstårnet i Brumunddal, verdens høyeste trehus.**

**RINGSAKER:** Det er Hent AS som har signert kontrakt med Moelven Limtre AS.

### Konstruksjoner

Bodifina i Mosjøen blir total-undersentreprenør, og skal levere limtre, kerter, og massive tre-konstruksjoner i stålbygg og svømmehall i prosjektet.

Prosjektet er et resultat av et utviklingsarbeid mellom AB Invest AS som byggherre, Hent AS som prosjektutvikler og totalentreprenør, Voll Arkitekter AS og Moelven Limtre AS.

– Tradisjonelt materiale i høyteknologisk kontekst er vel stikkord her. Dette er et prosjekt vi alle kommer til å bli stolte av, og som vi er svært fornøyd med å ha utviklet, sier markeds- og utviklingsdirektør Knut Alstad i Hent AS.

### 18 etasjer

Mjøstårnet har et totalt omfang på om lag 15.000 kvadratmeter. Det blir på 18 etasjer og inneholder

blant annet leiligheter, hotell, kontorer, restaurant og fellesarealer.

Total høyde er på over 80 meter. Kontraktsummen for Hent AS er verdt om lag 500 millioner kroner. For Moelven Limtre er kontrakten med Hent AS verdt 47 millioner.

### – Et bevis

Hovedkonstruksjonen er basert på limtre med dekkelementer bestående av en kombinasjon mellom limtre og kerter, og fasader som elementer i tre.

– Dette er et svar på det «grønne skiftet», og et bevis på at tre er et materiale som kan utfordre tradi-

sjonelle løsninger også i høyden, samt muliggjøre klimaknøst bygging bare man tenker offensivt nok, sier byggherre Arthur Buchardt.

*artid.gjornabakk@saltenposten.no*

**MJØSTÅRNET** Dette er Mjøstårnet som blir verdens høyeste trehus. 80 meter høyt og 18 etasjer. Illustrasjon: Voll Arkitekter.





Seminar skal avholdes i Kulturhuset i Bodø 15. mars 2017, det forventes stor deltakelse.



Fylkesmannen i  
NORDLAND



Arthur Buchardts hotell  
Mjøstårnet blir verdens høyeste  
trehus på 80 meter og 18 etasjer.

GRATIS

SKOGNÆRINGSFORUM  
NORDLAND

## Seminar

Stormen Litteratursalen Bodø 15. mars 2017

### Grønn verdiskaping og byutvikling.

Hvilke muligheter ligger i bruk av tre i bygg i klimasammenheng, utnyttning av lokale grønne ressurser til verdiskaping og etablering av næringsvirksomhet.

Målgruppe er entreprenører, utbyggere, rådgivere, arkitekter, beslutningstakere i kommuner og fylkeskommuner, FOU-miljø, aktører fra verdikjedene skog og foredling mv.

- 09:00 Oppmøte kaffe
- 09:30 Velkommen v/ Fylkesmannen i Nordland
- 09:45 ZERO – Grønt karbon og ny lokal verdiskaping  
v/Torfinn Belbo, rådgiver fornybar energi og bio
- 10:10 Elkem Salten Verk – Miljøvennlige råvarer til produksjon av silisium  
v/Øyvind Engan, råvaresjef
- 10:30 Coop Nordland - Energieffektive pilotbygg i massivtre i Nordland v/Geir Inge Enge, Driftssjef
- 10:50 C. F. Møller – Ørebro, 18.000 m2 bydel i massivtre v/ Astrid Koksvik, arkitekt
- 11:10 Treteknisk – Bærekraftige byggerier i bysamfunn v/ Aasmund Bunkholt
- 11:30 Arthur Buchardt – Grønt skifte i byggenæringen.
- 12:00 Lunsj til 12:40



Elkem arbeider for å redusere  
de negative konsekvensene av aktiviteter  
på miljø og samfunn til et minimum.

#### Kontakt:

Stein-Petter Hillestad, Fylkesmannen i Nordland, 992 29705  
[Stein-Petter.Hillestad@fylkesmannen.no](mailto:Stein-Petter.Hillestad@fylkesmannen.no)

Torgunn Sollid, Skognæringsforum Nordland, 994 98088  
[Torgunn@kystskogbruket.no](mailto:Torgunn@kystskogbruket.no)

#### Påmelding:

<https://www.fylkesmannen.no/Nordland/Kurs-og-konferanse/>  
Frist 9. mars

#### Etter lunsj:

- 12:40 Rakkestad Kommune - Ordførere for tre/Politikernes styringsmakt  
v/ Ellen Solbrække, Ordfører
- 13:00 AT Plan & Arkitektur og ECONOR  
Bygging med massivtre - utfordringer og muligheter, erfaringer fra byggeprosjekter i Nord Norge  
v/ Kjeld Nash, arkitekt
- 13:30 Utviklingsprosjekt Bodø Kommune Ny By – Ny Flyplass v/ Stephan Skjelvan
- 13:50 Beinstrekk – Kaffe
- 14:00 Nasjonalt program for leverandørutvikling - Innovasjon for bærekraftige bygg i det offentlige  
v/ Harald Thoresen, prosjektleder Nord Universitet Verdiskapningsforum for blå-grønn sektor  
v/ Reid Hole, dekan
- 14:40 Avslutning – veien videre til 15:00