



## Er tiden moden for en ny og bredere allianse?

BA-Nettverket har i mer enn tjue år vært en «vare» solgt av Inger Hokstad AS. Fakturaer for medlemsavgift og deltagelse har blitt sendt ut årvisst i januar og Inger Hokstad AS har trofast og entusiastisk arrangert møter og presentert det innholdet nettverket har ønsket seg. Alltid med det mål for øyet å bidra til dypere samspill og velsmurt dataflyt mellom ulike fag, roller, faser og aktører i samferdselsprosjekter.

Er tiden nå moden for å tenke nytt?

– I nettverksarbeidet har lyst og glede vært en viktig pådriver og faktor for suksess. En lyst og glede som har ført til godt samspill og en stadig bedre dataflyt for alle. Noe som igjen har gitt nettverket økende oppmerksomhet, synlighet og tillit. Nå er tiden kommet for å se fremover. For det koster å drive et firma. Også et lite som mitt. Jeg har nå fylt 68 og tenker at det er på tide å tenke annerledes. Oddsene for at noe uventet skjer øker for hvert år som går, og med det kommer muligheten for at jeg ikke evner å levere som forventet. Ikke at jeg har tenkt å gi opp, men vi må tenke nytt, sammen, sier Hokstad.



*I mai deltok mer enn 50 «tunnel-folk» på fysisk tunnel-samling i det store og hele viet temaene «Prosjektert modell kontra praktiske behov for entreprenører», hva som er hensiktsmessig tetthet for punkter ved scanning og MWD-data.*

## **Kultur for felles forståelse og omforente standarder**

Hokstad vil gjerne gi nettverket en forutsigbar og fruktbar framtid. Om ikke akkurat i sin nåværende form og struktur, så i hvert fall som en fri og uavhengig arena. Hvor folk kan møtes og diskutere utfordringer utenom inngåtte kontrakter. Kanskje se hverandre litt i kortene og i felleskap løfte næringen slik floa løfter båtene i havna.





– Å gå inn som et frittstående «rom» i buildingSMART Norge – med meg som «motor» i en overgangsperiode – har vært luftet som en mulighet. Det er per nå ikke alle medlemmene i BA-Nettverket overbevist om at er en god idé.. Kanskje fordi de verken kjenner buildingSMART godt nok, eller helt har trua på at deres standarder er det eneste som skal til for vår del av næringen. Det kommer stadig ny teknologi og nye standarder. Det som var umulig i går er kanskje modent i dag. Da er det behov for å dele erfaringer på tvers, ikke bare om standarder, men også metoder, teknologi, tidsriktige bestillinger og krav. Det må dessuten være åpenhet og stor takhøyde. Medlemmene må bli hørt når de bringer en utfordring til torgs, uansett hva temaet måtte være. Selvfølgelig i tråd med intensjonen om bedre samspill og dataflyt. Raske, anvendbare resultater er viktigere enn teoretiske muligheter langt inn i fremtiden, sier Hokstad.

**LES OGSÅ: [Utfordrende, fruktbart og gøy – et fysisk tunelltreff som lyser opp veien videre](#)**

| Identification             |           | Location       |                         | Quantities  |
|----------------------------|-----------|----------------|-------------------------|-------------|
| Profile                    | Relations | Classification | Hyperlinks              | NVDB_Kum_83 |
| Property                   |           |                | Value                   |             |
| AvstandFraVegkant_2388     |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Bredde1Firkantkum_5797     |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Bredde2Firkantkum_5798     |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Bruksområde_1269           |           | Drenering      | (2936)                  |             |
| Diameter_1727              |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Driftsmerking_10470        |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| DybdeTilUtløp_2079         |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Dybde_1586                 |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Dykker_4594                |           | Ja             | (5531)                  |             |
| EierNavn_11198             |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| Eier_5816                  |           | Stat           | Statens vegvesen (8211) |             |
| Etableringsår_7065         |           | -FRITEKST-     |                         |             |
| HarFlyteramme_2294         |           | Ja             | (4176)                  |             |
| Kumskjerm_10227            |           | Ja             | betong (16705)          |             |
| LokkRistType_2290          |           | Tett lokk      | betong (4148)           |             |
| Materialtype_1411          |           | Betong         | (2211)                  |             |
| Oljeutskilling_10969       |           | Ja             | (18320)                 |             |
| SpesiellBelegningRun_11417 |           | Asfalt         | (19268)                 |             |
| Stengeventil_12555         |           | Ja             | (21613)                 |             |
| Stige_1946                 |           | Stige          | (3052)                  |             |
| Type_1141                  |           | Standard kum   | (2944)                  |             |

**SÅ LANGT HAR MAN BYGGET VEG ETTER IFC-standarder tilpasset bygninger, ikke infrastruktur. Med «IFC 4.3» – som i januar 2024 ble en godkjent internasjonal standard – forandrer dette seg radikalt. Kummer og skilt trenger ikke lenger å leve et liv som «generiske objekter.»**

## Mer enn formater

Blant de som har testet buildingSMARTs nye IDSer og vist at også. IFC kan være egnet for infrastrukturprosjekter – blant annet for å få data i henhold til bSDD og IDS-standarden tilpasset «Nasjonal Vegdatabank» – er Sigve Pettersen. Tidligere «product manager» for nettopp bSDD i buildingSMART International. Nå tømmerhogger, daglig leder i oppstarts-**suksessen Fremby** og i øyeblikket engasjert av DIBK for å utarbeide IDSer for byggesak gjennom sitt konsultentselskap **Skogli digital**.

– Sett utenfra deler jo BA-Nettverket og buildingSMART mye. De har vært aktive omtrent like lenge, og begge har fokus på åpne standarder og sømløs dataflyt mellom aktører, roller og fag. De tilstreber dessuten å ha en åpen og inkluderende organisasjon. buildingSMART startet med utgangspunkt bygg, mens BA-Nettverket er tuftet på utfordringer og løsninger innenfor samferdsel. Da i hovedsak vegprosjekter. At Steen Sunesen igjen har tatt over ledelsen i buildingSMART Norge, og Alen Begic fra Statens vegvesen er leder av Infradomenet, lover godt for at nettverkets intensjon, ånd og betydning, vil bli godt ivarettatt og videreført også som et domene i buildingSMART, sier Pettersen.



## To måter å uttrykke det samme på

Pettersen er av den oppfatning at IFC og GML er to formater som begge er presise, transparente, delbare, åpne og frie. Akkurat det finnes det ifølge flere kritikere dog ikke noe skikkelig «proof of concept» på. Selv om flere – som for eksempel Norconsults Oscar Jacobsen – har vist fram hvordan det enkelt kan gjøres.

– I og med at ingen av organisasjonene jobber for én teknologisk gjennomslag, men for å få til en mer sømløs data- og informasjonsflyt mellom alle aktørene på tvers av de respektive verdikjedene, ligger det i kortene at BA-Nettverket kan finne seg godt til rette i samspill med buildingSMART. Slik jeg kjenner både Inger og Steen, vil de utfylle hverandre og være en god match, sier Pettersen.



**LES OGSÅ: «IFC og GML kan fint brukes om hverandre og uttrykke det samme»**

## **Framdrift avhengig av en propell**

Pettersen har også vært fasilitator og styrt en del av de undergruppene i sin tid som ansatt i buildingSMART Norge. Han er ikke redd for at BA-Nettverket blir slukt. I buildingSMART Norge har det ifølge Pettersen alltid vært en kultur for at medlemmer og interessenter styrer undergruppene og interesseområdene sine selv.

– Det trengs imidlertid noen som smører nettverket med sitt engasjement, spiller opp de gode ballene og sørger for at folk kommer, engasjerer seg og investerer tid. Her tror jeg ikke det per nå finnes mange alternativer til Inger. Om BA-Nettverket går inn i buildingSMART er jeg rimelig viss på at BA-Nettverket vil bli videreført og aktivitetene fortsette som før, sier Pettersen.

## **Positive til samarbeid**

Daglig leder Steen Sunesen i buildingSMART er av den oppfatning at BA-Nettverket har gjort en solid og imponerende jobb gjennom mange år med å samle sentrale aktører i samferdselsmiljøet. Og på den måten også heve den delen av næringen gjennom felles digitalisering.

– Både administrasjonen, styret og infradomenet ser lyst på mulighetene for et tettere samarbeid med BA-Nettverket. Inger har vært – og er – en høyt verdsatt samarbeidspartner. Uten hennes engasjement og betydelige innsats hadde digitaliseringen ikke vært der den er i dag. Vi har mange felles interesser og formål. Begge foreningene styres av medlemmene, og begge er opptatt av å digitalisere på åpne standarder. buildingSMART Norge er dessuten «større» enn IFC og BCF. Disse formatene – og mange andre – ble i sin tid utviklet i mangel på alternativer. Vårt formål er og blir å bistå næringen med digitaliseringen på åpne standarder. Vi er av den grunn sikre på at Inger og BA-Nettverket vil finne seg godt til rette i organisasjonen, sier Sunesen.



Foto: buildingSMART Norge

**STEEN SUNESEN**, daglig leder i buildingSMART Norge ser lyst på et tettere samarbeid med BA-Nettverket og er av den oppfatning at de to foreningenes formål og berettigelse langt på vei er sammenfallende. FOTO: buildingSMART Norge

### **Eget «domene» for infrastruktur**

Avdelingsleder Alen Begic i «Statens vegvesen Utbygging» ser også fram mot året som kommer. Ikke minst når det kommer til POFIN. Et prosjekt ment å utvikle et felles norsk rammeverk for åpenBIM ment å senke terskelen og redusere risikoen ved bruk av åpenBIM.





**ALEN BEGIC** i «Statens vegvesen Utbygging» utvikler i disse dager et felles rammeverk for bruk av åpenBIM i samferdselsprosjekter. FOTO: Privat.

– 2025 blir et spennende år for buildingSMART Norge som nå har etablert et eget domene for infrastruktur. Deriblant veg, jernbane og relevante fagområder. Noe som markerer en viktig satsing for å samle og videreutvikle beste praksis innen digitalisering. Noe jeg tror kan gi store fordeler for hele bransjen. I infrastrukturdomenet har vi allerede etablert et godt samarbeid med BA-Nettverket ser frem til å styrke dette ytterligere. Sammen legger vi grunnlaget for en mer effektiv, bærekraftig og fremtidsrettet bransje. Jeg er viss på at 2025 blir et år med store fremskritt og mange nye muligheter, sier Begic.

## Sammen står vi sterkere

Selv deltok Hokstad på buildingSMARTs årsmøte i mai. Hvor hun «fridde» til Sunesen og buildingSMART. Delvis fordi hun etter mer enn 20 år som nettverksbygger er sterk i troen på samarbeidets kraft. Og delvis fordi hun i de senere årene har sett hvordan de to organisasjonene stadig har nærmet seg hverandre. Både når det kommer til tema og teknologi. På samme måte som Sunesen entusiastisk deltok på BA-Nettverkets store tunneltreff i mai.

– BA-Nettverket er summen av en rekke enkeltpersoner som faktisk ønsker å bringe næringen fremover og ønsker hver enkelt deltagende vel. Det er synd om dette bare skulle rakne og forsvinne «over natta». Jeg tror derfor den beste løsningen for alle er et samarbeide. Om ikke ekteskap fra dag én, så i hvert fall en slags forlovelse med intensjon om samarbeid. Et eventuelt «ekteskap» kan inngås om et år eller to. Om da begge parter finner seg til rette. Steen, Alen og jeg er av natur ytterst ulike, og vi har våre respektive roller å ivareta. Dette er ikke et hinder, men en styrke. Ikke bare utfyller vi hverandre godt, vi liker hverandre. Det tror jeg borger for et samarbeid hvor summen blir større enn det vi hadde maktet å få til på hver vår kant, sier Hokstad.



**INGER HOKSTAD** (t.h) – her sammen med Fredrik Kjellman i Multiconsult (t.v) og Ole Alexander Vanebo i Implenia (midetn) – har et håp om at BA-Nettverket kan leve videre og ta fatt på en rekke uløste utfordringer og problemstillinger. FOTO: Eline Hokstad Dahl.

### Punktum finale?

Hokstad har i to år flagget at hun nærmer seg pensjonsalder og snart er vi inne i et nytt år. Hun føler derfor at det nå er på sin plass å spørre medlemmene i BA-Nettverket om de ønsker å fortsette ett år til.

– Ønsker dere å se nærmere på hva buildingSMART Norge kan bidra med for å gjøre vårt felles løft lettere for oss alle? Eller skal BA-Nettverket opphøre fra nyttår? Finnes det eventuelt noen som vil ta eierskap og drive det videre i sin nåværende form? Jeg håper jo at det ikke bare dør, avslutter Hokstad.



## Uløste oppgaver i fleng

**Som aktører – uansett hvor i verdikjeden man måtte befinne seg – står vi ovenfor en rekke uløste oppgaver som skriker etter å bli løst i et uforpliktende, raust og mangfoldig nettverk. Blant de mest prekære kan følgende med fordel nevnes:**

- Bygge tillit og mellom ulike aktører, roller og personer
- Skape forståelse for hvilke data som trengs for hvilken arbeidsprosess
- Enklere, leveranser av data til Nasjonal Vegdatabank (NVDB)
- Informasjon på riktig nivå, også for nybegynnere
- Tidligere leveranser av data fra utbyggingsprosjekter til NVDB, også fra prosjekteringsfasen
- Forbedre opplæring i både å levere og hente data fra NVDB
- Proof of concepts, som beviser at API, SOSI/GML og IFC kan håndtere likeverdig NVDB-informasjon.
- Starte banalt enkelt med KUN Skiltplate Vikeplikt skilt. Utvide med Stikkrenne. Deretter andre skiltplater og så stolper og fundamenter
- Proof of concepts som viser at spesifikasjonsskjemaer (IDSer) for IFC faktisk fungerer. Og at data kan kontrolleres via en validator.
- Altså en programvare som kontrollerer dataene og gir tilbakemelding om hva som eventuelt er feil eller mangler.
- Bidra til at R110 blir en suksess ved å ta for oss banalt enkle eksempler hvor det i dag henvises til «uforståelige UML-modeller». Enten må disse henvisningene fjernes, eller de må avgrenses til krystallklart å uttrykke hva som SKAL leveres NÅR, i en lettforståelig oversikt, som folk forstår. FØR nerdespråket UML og XSD nevnes. Det siste er forståelig for maskiner og IT-folk, men når ikke inn til verken rådgivere eller entreprenører. «Det er rart å lage en håndbok som de utførende ikke forstår.»
- Samordning av sprikende byggherrekrav for dataleveranser – Lurt eller ikke lurt?
- Dataleveranser til Det offentlige kartgrunnlaget eller «Geonorge»
- Oppfølging av lover og forskrifter som kommer fler og fler, og som krever spesifiserte digitale data
- Bedre samspill mellom GIS-standarder og BIM-standarder, og øke forståelse for noen ganger er BIM og GIS samme sak.
- Dokumentasjon av som bygget, også scannedata
- Dokumentasjon av geologi og sikringsdata
- AI, KI og bærekraft samhandling