

Standardfraksjoner sparer penger, ressurser og ikke minst miljøet.

Som det ble nevnt her er mitt navn Bjørn Mattsson og jeg har min jobb i Feiring Bruk AS og er kundeansvarlig der. Og siden standardisering er en rød tråd gjennom dette høstmøtet til Norsk Bergindustri synes jeg min påstand passer utmerket, nemlig;

Ved å knuse og bruke standardfraksjoner i pukkbransjen sparer vi penger, ressurser og ikke minst miljøet.

Jeg er nemlig overbevist om at det å bruke standard pukk-fraksjoner bare er positivt. Og dermed på den annen side det å beskrive, å bruke fraksjoner utenfor standarden ditto negativt. Det å beskrive fraksjoner utenfor standard drar i hvert fall med seg mange negative sider som en del mennesker rundt om ikke har klart for seg. Og når det i tillegg ofte er disse menneskene som beskriver jobben og hva som skal brukes av fraksjoner, blir vondt verre. Jeg ønsker av hele mitt hjerte at dette innlegget her i dag kan være starten på en diskusjon om at ved å bruke standardiserte pukkfraksjoner sparer alle parter. Produsentene sparer for de ikke behøver å ligge med så mange fraksjoner på lager, og dermed sparer byggherre fordi produksjonskostnadene pr. produserte tonn går ned. Og ikke minst sparer vi miljøet, noe jeg synes er vesentlig. Og bak alt dette ligger det forskrifter og forordninger som regulerer mer enn kanskje mange er klar over. Det at en byggmester skulle snekre sammen et hus med trevirke som er saget og høvlet utenfor standarden er helt utenkelig, men i vår pukkverk-bransje ser det ut til at mange synes dette er helt greit. Det er det etter min mening ikke.

Men før jeg tar for meg disse punktene vil jeg si noen svært få ord om hvor jeg kommer fra og har mitt daglige virke. Dette er fordi dere trenger litt bakgrunn for å forstå mitt utgangspunkt og engasjement. Jeg jobber for Østlandets største produsent av steinmaterialer i alle fasonger egentlig, nemlig Feiring Bruk AS. Vi i Feiring Bruk knuser ca. 5,3 mill. tonn stein både til bunden og ubunden bruk i løpet av et år. Men det er produkter til ubunden bruk jeg vil ta for meg her i dag. Altså *ikke* tilslagsstein til asfalt og betong som er veldig nøye regulert. Jeg selger stein og således får jeg inn mange beskrivelser på min kontorpult over jobber som mine kunder ønsker at jeg gir en pris på steinmaterialer til. Sånn sett ser jo jeg tegninger og hvordan noen har tenkt at disse prosjektene skal

bygges opp. Og dermed får jeg et veldig godt inntrykk av hvor *dårlig* dette harmonerer med det som faktisk finnes produsert der ute. Jeg tror ikke disse, til tider snodige beskrivelsene, er gjort på fandenskap men rett og slett av uvitenhet, altså mangel på bedre vitende. *Det* er hva jeg ønsker å sette fokus på.

OK, men hva er en standardfraksjon for pukk til ubunden bruk, og hvem setter denne standarden? Jo, NS-EN 13242 og den nye NS 3468 bør være «normen» mener nå jeg. Er ikke fraksjonen i henhold til en harmonisert standard får en trøbbel med CE-merking av produktet og således havner denne i en slags gråsoner som egentlig ikke skal benyttes. Og tro meg, hvis en leser tabellen på NS-EN 13242 og NS 3468 over standardiserte fraksjoner kan du bygge hva det skulle være. Den er nemlig omfattende.

Hva er så ytterligere argumenter for at vi skal bruke standardfraksjoner da, jo:

1. Det har en åpenbar økonomisk side når pukkverkene slipper å spesialprodusere varer, for da blir disse varene dyrere enn nødvendig til sluttbruker. I tillegg har vi et regelverk som regulerer hvilke fraksjoner som faktisk kan brukes, nemlig Byggevareforordningen.
2. Det har en side vedrørende riktig bruk av relativt knappe ressurser.
3. Og ikke minst har vi ansvar ovenfor miljøet rundt oss, nemlig å belaste minst mulig.

1. Den økonomiske og for så vidt den regulerte siden.

Når jeg sier at produktene blir dyrere enn nødvendig er vi vel ved sakens kjerne. Nemlig *unødvendigheten* av nettopp disse «utenom» standard fraksjonene. NS-EN 13242 regulerer hvilke fraksjoner som faktisk kan CE-merkes i og med at dette er en harmonisert europeisk standard kan vi bruke denne ute i Europa også om det skulle være nødvendig. Når vi i tillegg vet at Byggevareforordningen anmoder sterkt at alle materialer som benyttes ved bygging, om det er hus, veier, parkeringsplasser eller annet, skal være CE-merket, er det jo underlig at noen i hele tatt tenker på å benytte seg av fraksjoner utenfor denne standarden. Byggevareforordningen inneholder en liste over alle bygningsmaterialer-standarder som får benyttes, så også i vår bransje. Vi har NS-EN 13242 som jeg har nevnt, men vi har også en norsk standard for grov stein over 90 mm nemlig NS 3468, og vi har NS-EN 13450 for

jernbanepukk. Og vi har NS-EN 12620 for betongtilslag pluss en del andre tilslagsstandarder.

Det å produsere spesialfraksjoner er veldig dyrt. Bare det å bytte sikteduker i et sikt for en mobilrigg kommer fort opp i 10.000,- kr bare i nye sikteduker og i tillegg må riggen stå uproduktiv en halv dag i hvert fall. På en del stasjonære verk som har polyuretan sikteduker snakker vi fort 50.000,- kr pluss ståtid for å bytte til fraksjoner utenfor standard. Og det er jo ingen tvil om at disse kostnadene etter hvert belastes kunden. Som i utgangspunktet ikke har bedt om denne fraksjonen en gang, og er helt uvitende om de galopperende kostnadene. Egentlig ganske urettferdig.

Jeg vil gjerne komme med et eksempel for å belyse problemstillingen: Når person eller etat i en eller annen form ønsker en jobb utført setter vedkommende som regel dette bort til et konsulentfirma, enten direkte eller via en innleid byggherre. Konsulentene beskriver arbeidet detaljert og i vår bransje også hvordan for eksempel en vei skal bygges opp lag for lag. Det er denne beskrivelsen som tiltakshaveren sender ut til entreprenørene for at de skal gi pris på jobben. Og akkurat her bærer det mange ganger galt av sted. Jeg har sett veldig mange beskrivelser opp gjennom årene hvor det beskrives fraksjoner langt utenfor alle standarder. Ok, men er dette så galt da? Ja, la oss tenke oss følgende: En entreprenør mottar en slik beskrivelse og han må svare på oppgaven slik den er, med de fraksjonene som er beskrevet ellers risikerer han å bli forkastet fra konkurransen. Med andre ord må han svare på oppgaven enda han vet at dette ikke kan brukes fordi disse fraksjonene ikke kan leveres med den CE-dokumentasjonen han må kunne dokumentere. Entreprenøren må da eventuelt skrive en avviksmelding hvor han forklarer oppdragsgiver problemstillingen og at FDV-dokumentasjonen vil være mangelfull ved bruk av de materialene oppdragsgiver angir. Men det er jo ansvarlig entreprenør som til syvende og sist må stå til rette for at jobben blir gjort innenfor det regelverk som gjelder. Jeg er usikker og på om en avviksmelding er tilstrekkelig i en juridisk konflikt i etterkant. Så la oss bruke standardfraksjoner så er denne problemstillingen fraværende.

Det har også hendt mange ganger at jeg ser beskrivelser som sier at de skal ha maskinkult 20-120 mm og i tillegg 22-120 mm. Mange tonn av hver, og alle som har vært i knusebransjen vet veldig godt at dette er akkurat samme størrelse. Det samme gjelder 0-60 mm og 0-63 mm. Det kalles 20-120 og 0-60 på det vi kan kalle folkemunne, men heter egentlig 22-120 og 0-63 mm ihht standarden.

Det å beskrive fraksjonene på denne måten beviser jo en åpenbar mangel på bransjekunnskap. Det viser tydelig at vedkommende ikke har satt seg inn i hva som faktisk produseres. Litt fortvilende å se at bevisstheten rundt dette jeg snakker om i dag ikke er bedre, men hvis disse få setningene her kan bedre på situasjonen hadde jeg blitt lykkelig. I løpet av de siste 10 årene har dette nemlig ikke bedret seg noen ting.

Når jeg stadig nevner «de som beskriver» kan vel dette oversettes med konsulenter. Kanskje litt skummelt å være så kategorisk, men det er helt sant. Heldigvis gjelder dette ikke alle, men altfor mange dessverre.

2. Hva er så riktig bruk av steinressurser?

Hvis vi går til ressurser da, hva er riktig bruk? *Stein er kortreist, og egentlig derfor en begrenset ressurs.* Det er fortsatt mye godt grunnfjell i Norge, men den er ofte på feil sted. Selv om ingen er veldig opptatt av å få et pukkverk som nærmeste nabo er vi avhengig av å ha disse i nærheten av oss på grunn av den relativt dyre og ikke så miljøvennlige transporten dette ellers medfører. En gjennomsnittlig innbygger forbruker ca. 12 tonn pukk/stein hvert år hele livet. Dermed er vi enda mer avhengig av å bruke det vi kaller «hele kurven», altså alle fraksjonene en får ut ved knusing av fjell. Ellers blir det mye som går til spille. Det er slik at når et pukkverk må levere en fraksjon utenfor standard ødelegger dette fraksjonen under og over også. Et eksempel: En kunde ønsker at det blir produsert 6-14 mm til et større prosjekt han har i stedet for 8-16 mm som vi normalt ville levert. Det du da får i bunnen nemlig en 0-6 mm kan ikke selges som 0-8 mm for det er for lite stein i toppen av siktekurven og dermed blir prosentvis finstoff i bunnen av kurven altfor høy. På oversiden får du 14mm+ som må siktes om igjen for å få ut en for eks. 11-16 mm. En splitt på 14 mm er utenfor standarden. Dette er en ugunstig bruk av ressurser fordi en må sikte om igjen eller rett og slett lempe denne massen opp i primærsubbusen. Det er dyrt, tidkrevende og dårlig for miljøet. Vi må jo i tillegg knuse mer stein slik at vi får 0-8 og 16-32 mm som vi burde hatt, men ikke fikk på grunn av ugunstig splitt. Så vil noen, med rette, si at det er jo bare å lempe disse restene vi får under og over en 6-14 opp i 0-22 mm eller 0-63 mm så får du solgt det allikevel. Det er vel for så vidt riktig men det er veldig dårlig utnyttelse av ressursene. I min bransje er det slik at vi snakker om hvor mye fjell en må knuse for å få ett tonn ferdigvare. Dette er en måte vi måler hvor mye av ressursen vi faktisk får utnyttet, og gir oss en pekepinn over tid på om vi klarer å redusere den andelen som må vrakes. Vi prøver sterkt å holde dette på et minimum,

naturligvis, og det bringer meg over på det siste poenget jeg mener bør være med i denne sammenhengen, nemlig miljøaspektet.

3. Miljøaspektet.

Når vi knuser stein gjøres dette enten med stasjonære knuseverk eller med mobile enheter. Selv om jeg jobber i en bedrift som har flere stasjonære verk er veldig mye av steinen som knuses rundt om i Norge knust på mobile enheter. Stein knust på stasjonære verk, hvor jo mye drives elektrisk, setter et mye mindre CO2 avtrykk enn mobile enheter. Således blir miljøregnskapet ekstra dårlig når vi begynner å blande fraksjoner mellom det som er knust i ett trinn og det som er knust i to trinn. Og dette skjer ofte når kunder ønsker spesielle fraksjoner som vi ikke tar rett ut fra knuser og sikt. Og nettopp her kommer en sak inn i likningen, nemlig en EPD (Environmental Product Declaration). Det er en miljødeklarasjon som oppsummerer miljøprofilen til en komponent, et ferdig produkt eller en tjeneste, på en standardisert og objektiv måte. Og som er verifisert av en ekstern uavhengig versifikator. En EPD lages på grunnlag av en livsløpsanalyse, og hensikten er at kunden skal kunne sammenligne miljøprofil og foreta en vurdering og dermed ta et valg basert på miljødeklarasjonen. Altså at kunden foretar en vurdering av miljøprofilen til produktet...dette er noe nytt og kommer til å bli vanligere fremover. EPD har vært helt vanlig i betong og asfaltbransjen i en stund nå, men har vært fremmedord i pukkbransjen inntil for et par år siden. Hvorfor jeg drar inn dette er jo fordi jo flere trinn vi knuser stein i, går verdiene i en EPD opp. Hvis vi da går tilbake til den situasjonen der kunden vil ha en fraksjon hvor det må blandes stein fra mobile knusere, grovknuser og finknuser, blir regnskapet rett og slett elendig. Verdiene i en EPD går rett i været. Hadde kunden brukt en fraksjon som normalt siktes ut, en standardfraksjon, hadde vi sluppet disse høye verdiene på EPD. Og på den måten skånet miljøet rundt oss.

Som dere skjønner har jeg et sterkt engasjement for at vi skal holde oss til standard pukkfraksjoner i pukkbransjen og jeg kan ikke forstå annet enn at andre personer i den samme posisjon som jeg har i Feiring Bruk opplever det samme.

En liten historie helt til slutt. Da jeg var relativt liten gutt hadde jeg en veldig god kamerat på hytta vår. En sønn av en hyttenabo som var på en måte bestekompis der ute. Han het Per og var veldig god til å tegne. En dag fant vi ut vi skulle tegne kart for vi hadde sett et orienteringskart som vi syntes hadde mange fine kurver

og farger. Vi tegnet det meste av dagen og hadde fått et supert resultat til slutt mente vi. Så husker jeg vi gikk til skogs for å teste dette og kom slukøret tilbake til hytta, etter min mors utsagn. Terrenget stemte jo ikke med det fine kartet vårt, terrenget var helt feil. På den måten lærte jeg at vi hadde snudd det hele på hodet, men det virket som en god ide for et par 7 åringer den gangen. Og noen ganger tenker jeg på Per og min kart-ide når jeg ser på beskrivelser angående fraksjonsvalg, her er det jammen noen som har tegnet kartet først igjen og ikke åpnet døra og undersøkt hvordan terrenget egentlig ser ut.

Takk for oppmerksomheten 😊