

FINNMARK SAND AS

En kort presentasjon

Stein i Vei 2018

Finnmark Sand AS

- Startet i 1994
 - 50 % Veidekke Industri
- 50 % Alta Lastbilsentral Eiendom AS
 - Omsetter for 40-50 mill.
 - 7 ansatte
 - 2 skift

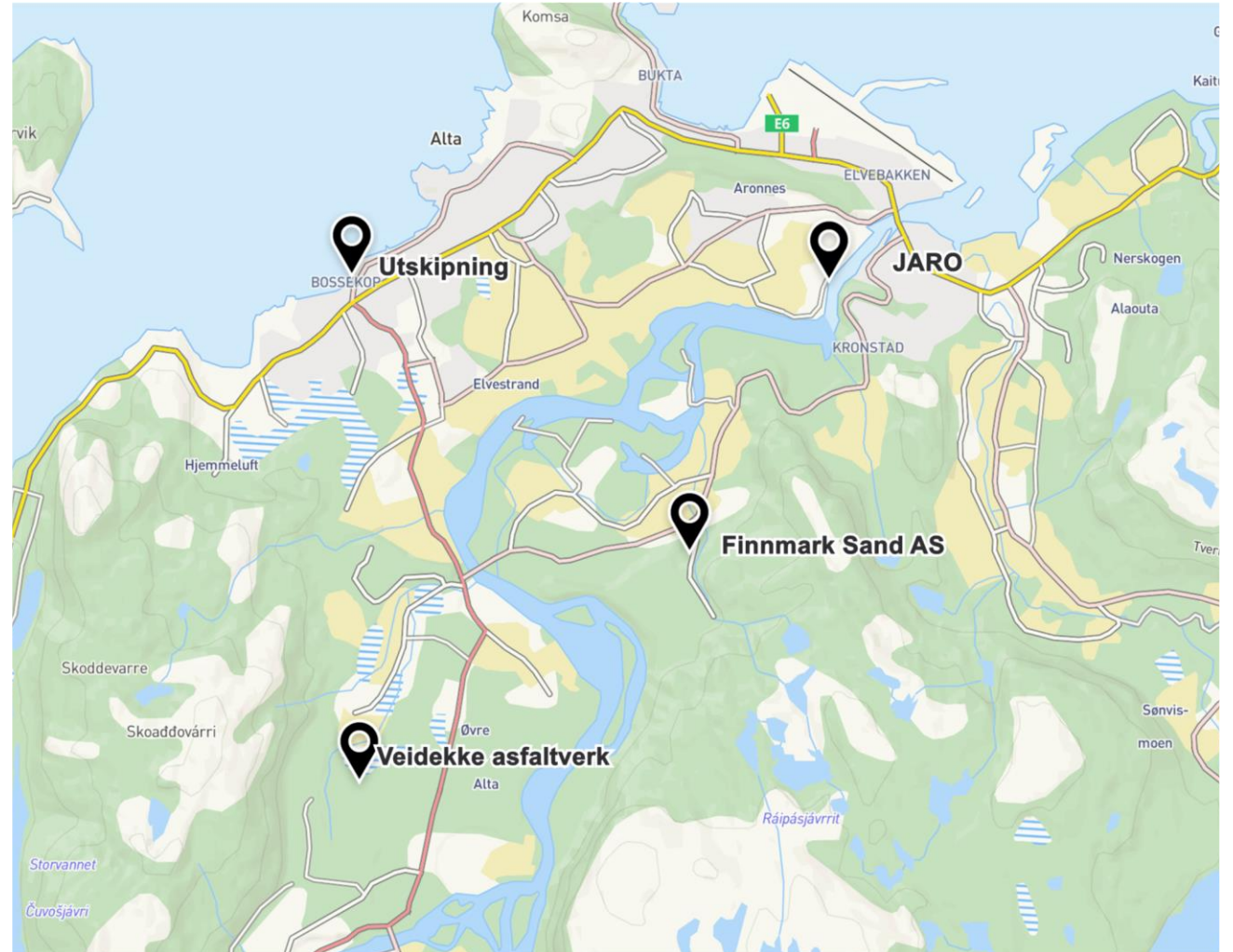
Marked

Alta – ca. 20 000 innbyggere.

- Betongstasjoner – JARO og Arnesen Betong.
- Asfaltfabrikker – Veidekke og (Lemminkäinen)
- Strøsand – hele Finnmark og Nord-Troms.

2018??:

- Mye byggeaktivitet i Alta – betongtilslag/fyllmasser.
- Færre veiprosjekter.
- Asfalttilslag – hvor og mengde?



Mobilknusing

- Har drevet med noe mobilknusing - avhengig av hjemmemarkedet.
- Asfalttilslag for Veidekke og Lemminkäinen – hele Finnmark.
- Betongtilslag/røromfylling for salg til Russisk oljeinstallasjon(Kara Havet) – Tchudi i Kirkenes. I samarbeid med Gunnar Holt Grusforretning AS.
- Ellers oppdrag i forbindelse med E6 Alta vest.
 1. Betongtilslag til tunneller
 2. Frostsikringslag
 3. Veigrus

Salg

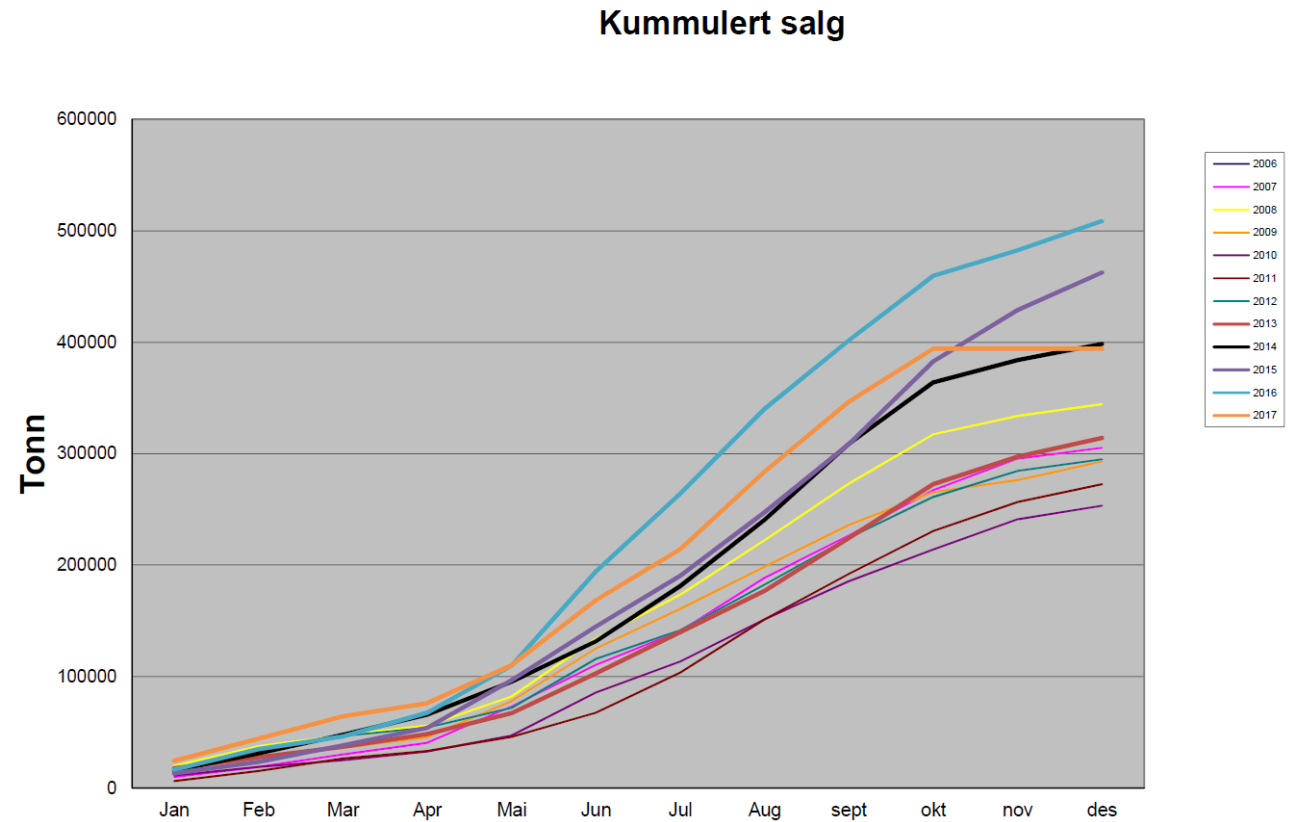
- 50 – 100 000 tonn asfalttilslag
- 40-60 000 tonn betongtilslag

Ellers fordeler det seg på:

- Strøsand
- Masser til vegbygging
- Tomter o.l.

Finnmark Sand AS leverer det meste.

- Flyplassand til plastringstein.



Utstyr Finnmark Sand AS

- Mobilknuser Johnson W4800 FSS. Sandvik CH440(H4800)
- Mobil Johnson W107 VSI. Sandvik kubisator.
- 3 hjullastere(2 stk Volvo 220 og en CAT 980)
- Mobile sikt
- Et fastverk - gammelt(Sandvik 3800, 2 stk. Nordberg sikt(CVB 1845) og en 600 kjeft) – skal fjernes.
- Eget laboratorie.

Kvalitet tilslag

- Betongtilslag

1. Lite finstoff i stoffen(natursanda). Kubiserer for å få nok finstoff - utfordringa er at dette kan skape for mye filler.

- Asfalttilslag

1. Leverer av både FK og GK.
2. Mølleverdi <10 ved kubisering. Ingen veier i Finnmark krever mølleverdi <7.
3. Kubisering skaper mye filler. Kubisering gir også et større overskudd av 0-4 mm.
4. LA på GK <20. LA på FK <15.

Reguleringsplan i Raipas

Reguleringsplanen startet for 10-15 år siden – mulig Norgesrekord.

Drevet uttak på samme sted i 30-40 år.
Asfaltproduksjon i 20 år.

Utfordringer er Vannverket til Alta kommune

Reguleringsplan med innsigelser fra Mattilsynet – ikke lov å utsette en drikkevannskilde for fare for forurensing.

Slik det ser ut nå vil planen gå helt til Kommunal og moderniseringsdep. for endelig avgjørelse.

Dette har medført at vi har meget strenge regler i grustaket.

Veidekke har også flyttet asfaltfabrikken for å imøtekomme Mattilsynets krav.

Grustaket kom før brønnen!!

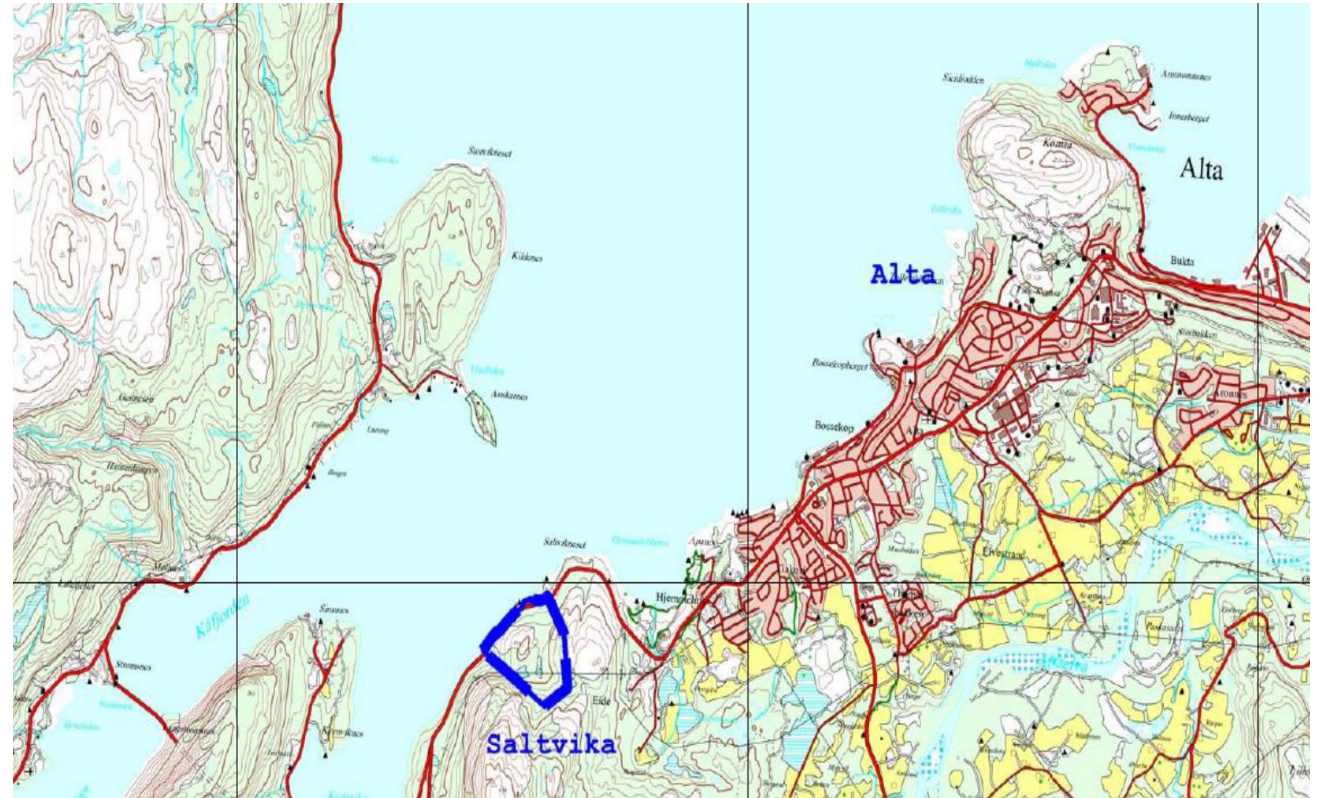


HMS - tiltak

- **Vernerunder** og **Brakkemøter** hver måned
- **HMS-minuttet** foran hvert skift
- Prosedyrer for kontroll av utstyr spesielt kobling og slanger.
- Sjekker grustaket for evt. oljeflekker hver dag.
- Vi bruker grønn miljøolje + oljerens på hjullastere.
- Økt kotehøyde fra 38 moh. til 43 moh. for å få mer mektighet over grunnvannet.
- Godt system for **RUH, SJA og Risikovurderinger**
- Arbeider med **SOS –Samtaler Om Sikkerhet**
- Læring på tvers av alle grustak i Veidekke med **Lær Av Hendelsen(LAH)**
- Utvalgte temaer inne HMS hver måned i **Månedens Tema**
- Arbeidet med et prosjekt **5S** i et par år. Hovedfokus systematisering og ryddighet.

Reguleringsplan Saltvika

- Fjell
- < 10 Mølleverdi. Mulig < 7 mølleverdi ved kubisering.
- Mulighet for kai – utfordring kryssing av E6.
- Riksantikvaren/Fylkesmannen har varslet at et steinbrudd ikke er forenelig med Verdensarven(hellerstninger i Hjemmeluft)
- Skal vi bruke masse ressurser videre på en reg. plan og få den avvist? Dette burde vært påpekt mye klarer tidligere i prosessen.
- NIMBY



Utfordringer

- Finnmark Sand AS bruker mye ressurser på analyser og kontroller.
- Dersom Staten og kommuner ønsker seriøse leverandører i fremtiden må de følge opp kvalitetskontroll og dokumentasjon.
- Offentlige innkjøpere må bruke sertifiserte materialer. Vi er sertifiserte og følger opp med ukentlige kontroller etter Norsk Standard. Uten at dette gjennomføres vil det være konkurransevridning.



Kravet gjelder for alle byggevarer som kommer inn under en såkalt harmonisert standard. I praksis vil kravet derfor gjelde for alle former for byggeråstoffer og tilslagsmaterialer og fra alle uttakssteder som omsettes til bruk i byggverk. Alt av veibygging og tomteopparbeidelse regnes som byggverk.

Tilslagsmaterialer til bruk i byggverk skal CE-merkes

Krav til pukk som benyttes til disse formålene er beskrevet i den harmoniserte standarden NS-EN 13242. Her finnes også detaljkravene til CE-merking og ytelseserklæring. Unntakene fra krav til CE-merking vil være fyllmasser og masseuttak innenfor et anleggsområde til bruk i eget prosjekt.

CE-merking har også til hensikt å sikre like konkurransevilkår for alle leverandører og et mål om god kvalitet i byggverk.

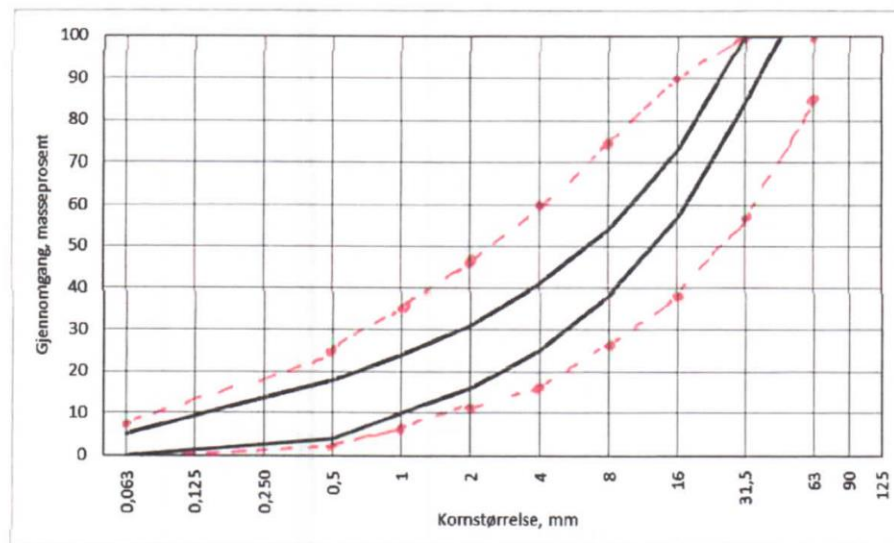
Høring bærelag – kontroll !!!

Helt OK – men da må det kontrolleres – for dette blir dyrere å lage.

Tabell 641.1 Materialkrav og kontrollomfang for bærelag av knust grus (Gk), knust fjell (Fk) og knust gjenbruksbetong (Gjb I) ferdig utlagt på veg.

Parameter	Krav	Kontrollomfang, 1 prøve pr.	Andel avvikende prøver	Maks. avvik
Los Angeles-verdi ¹⁾	≤ 35 ¹⁾ ✓	5000/1500 m ³ ²⁾	1 av 5	+2
Micro-Deval-verdi ¹⁾	≤ 15 ¹⁾ ✓	5000/1500 m ³ ²⁾	1 av 5	+1
Flisighetsindeks	≤ 25	5000/1500 m ³ ²⁾	1 av 5	+2
Humusinnhold for Gk, prosent ³⁾	≤ 1	5000 m ³	1 av 5	+0,2
Masseprosent av knuste korn ⁴⁾	≥ 50 ✓			-4
Masseprosent av fullstendig rundete korn ⁴⁾	≤ 30 ✓	2500 m ³	1 av 5	+2
Korngradering	Tabell 641.2	500 m ³	Kun innenfor toleranse, se tabell 641.2	Se tabell 641.2 (toleranse)
Overstørrelser Maksimal kornstørrelse	Tabell 641.2	500 m ³	Kun innenfor toleranse, se tabell 641.2	Se tabell 641.2 (toleranse)
Maksimum finstoffinnhold : (< 63 µm av total prøve): Sortering 0/22 (kun Gk) ⁵⁾	≤ 5 %	500 m ³	0	0
Sortering 0/32, 0/45	≤ 5 %			
Sortering 0/63 (kun Fk og Gjb I)	≤ 3 %			

- 1) For vegger i trafikkgruppe A er kravet Los Angeles-verdi ≤ 40 og mikro-Deval-verdi ≤ 20. Det aksepteres verdier fra materialprodusent for disse to egenskapene.
- 2) Kontrollomfang er 1 prøve pr. 5000 m³ for Gk og Fk, og 1 prøve pr. 1500 m³ for Gjb I.
- 3) Kravet til humus gjelder ikke for Fk siden det antas at humus i svært liten grad er til stede i materialet.
- 4) For knust berg (Fk) og knust gjenbruksbetong (Gjb I) kan kravet ansees oppfylt uten ytterligere dokumentasjon.
- 5) Fk 0/22 kan benyttes til forkiling av forsterkningslag



Figur 641.2 Grensekurver for Gk, Fk og Gjb I i sortering 0/32 i bærelag ferdig utlagt på veg. Typisk kurve skal ligge innenfor heltrukne grensekurver.

Grus omfatter naturlig forekommende steinmaterialer med øvre siktstørrelse (D) opptil 90 mm. Uknust grus kan benyttes i trafikkgruppe A, for trafikkgruppe B og C skal grusen være knust med krav til knusningsgrad C_{50/30}.

Utfordringer Vegvesen

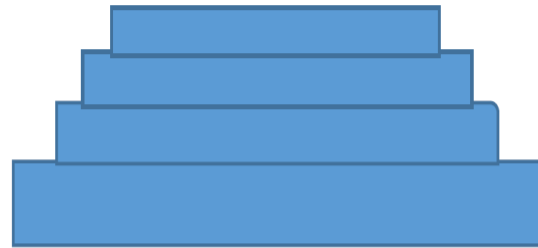
Finnmark Sand AS har vært involvert på E6 Alta Vest.

Erfaringer:

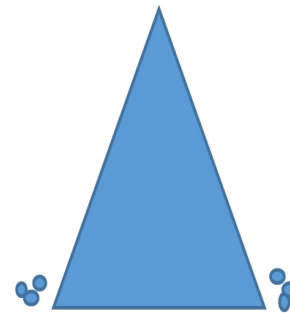
- Veldig bra å ha kontakt med byggeleder fra Vegvesenet mht. til krav.
- Entreprenør er ofte uklar – veigrus/forkilingsmasser/behandlingen av masser.
- Fraksjoner(10 -100 mm, 20 -120 mm, 16-63 mm osv.) på de ulike parseller.

Lagring:

Vi skal lagre alle våre finknuste varere i «kakeform». Dette for å unngå segregering hvor alle de grove kornene triller ned og havner i bunnen.



Figur av kakeform.



Ikke slik:

Da vil det bli områder med mye fint.