



# Tippnett

Et logistikksystem for  
samhandling med masser

Per Erik Svendsrud

## Lastebilundersøkelsen

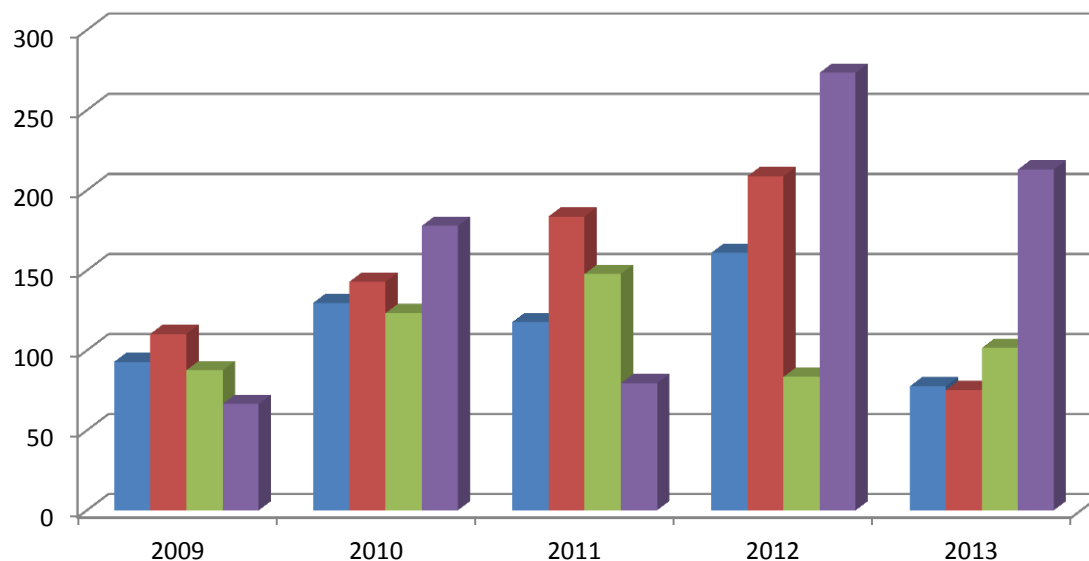
### Gjennomsnittlig transportlengde

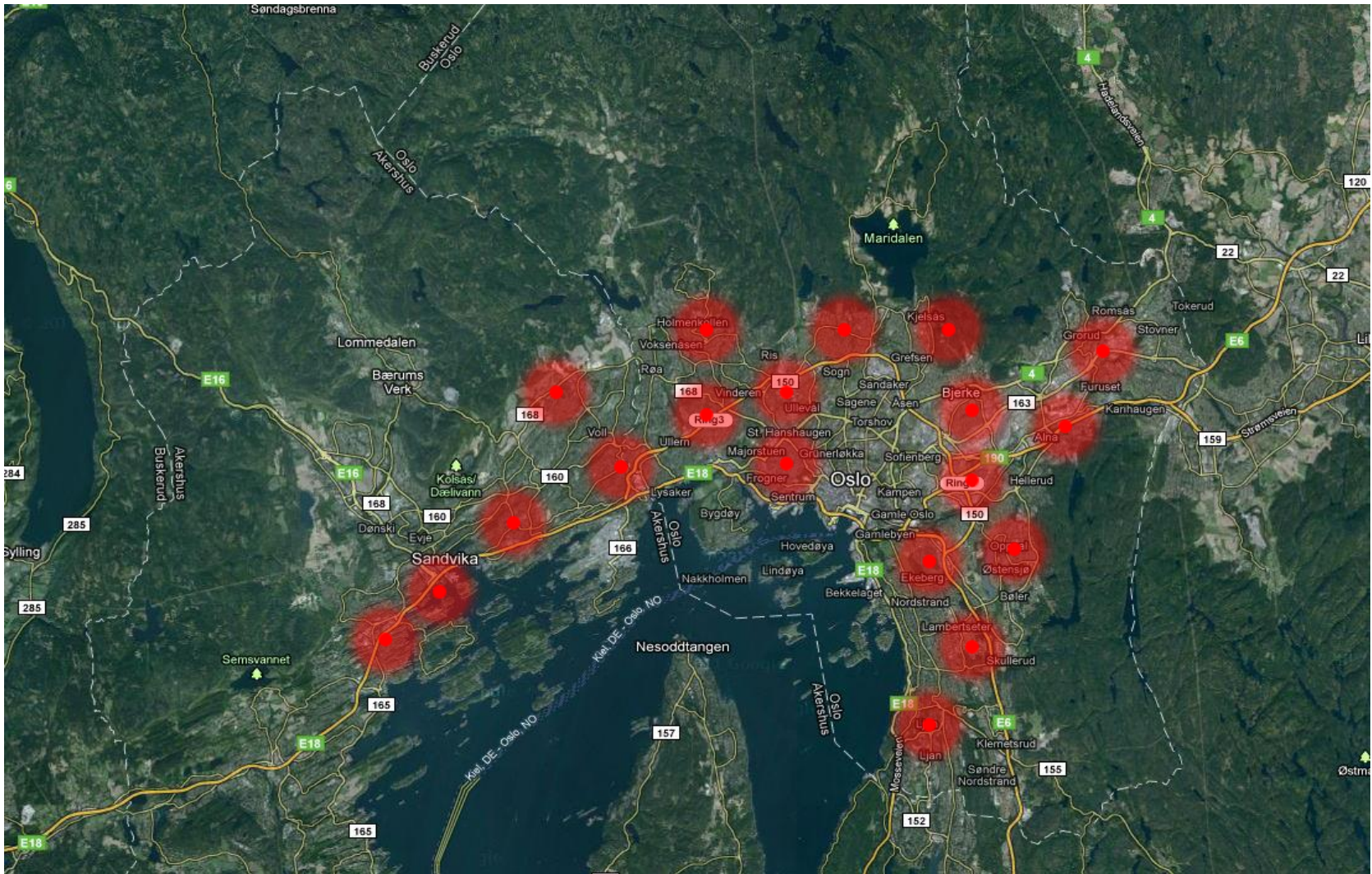
2008	2009	2010	2011	2012	2013
22	23,6	25	27,5	29,1	30,8

### Malm, stein, grus, sand, leire, salt, sement, kalk, andre mineralske byggematerialer og avfall

Mill

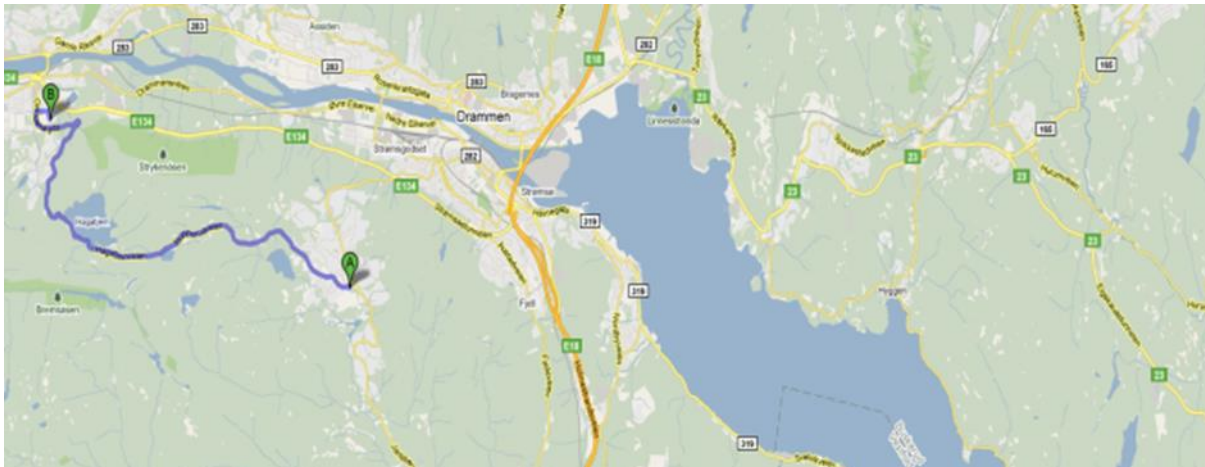
tonnkm	2009	2010	2011	2012	2013
Kv 1	92,8	129,7	117,7	161	77,5
Kv 2	110,3	142,9	183,6	208,8	75,1
Kv 3	87,6	123,3	147,8	83,5	101,5
Kv 4	66,5	177,8	79,4	273,3	212,9





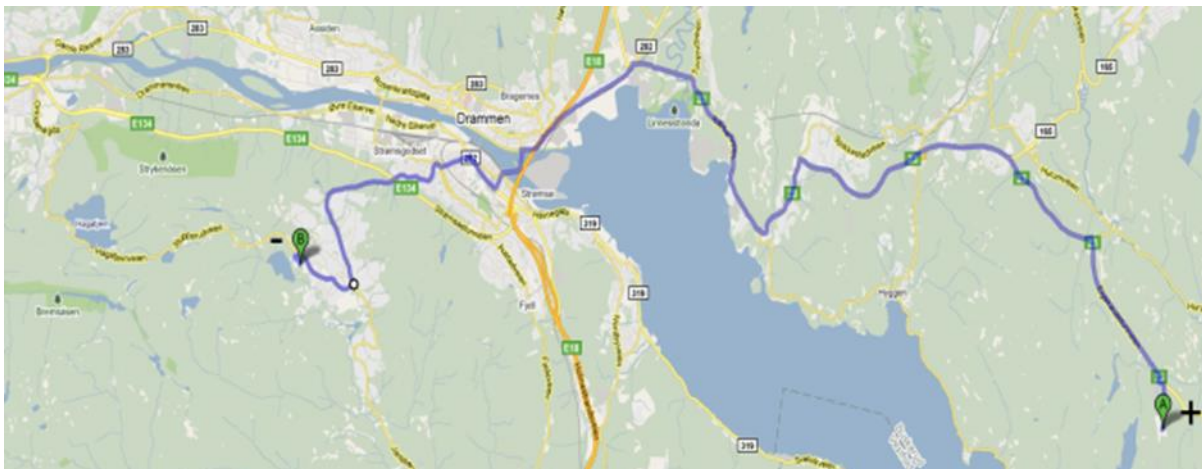
# Dagens situasjon

- Entreprenør 1, Utvidelse av Konnerud Senter
  - Kjøre sprengstein til Mile deponi i Mjøndalen for sortering og bearbeiding
  - $11,7 \text{ km} \times 2 = 23,4 \text{ km}$  pr. lass



# Dagens situasjon

- Entreprenør 2, Grunnarbeider boligtomt Konnerud
  - Kjøre sprengstein fra Røyken til oppfylling av tomt
  - $30,1 \text{ km} \times 2 = 60,2 \text{ km}$  pr. lass





# Samhandling

- Et system med informasjon om samtlige behov for masser til enhver tid
  - Som automatisk finner nærmeste sted med motsatt behov i sanntid (matcher overskudd og underskudd)
  - Varsle involverte parter umiddelbart når behov er matchet
  - Uavhengig 3. part, ikke andre interesser i anleggsbransjen

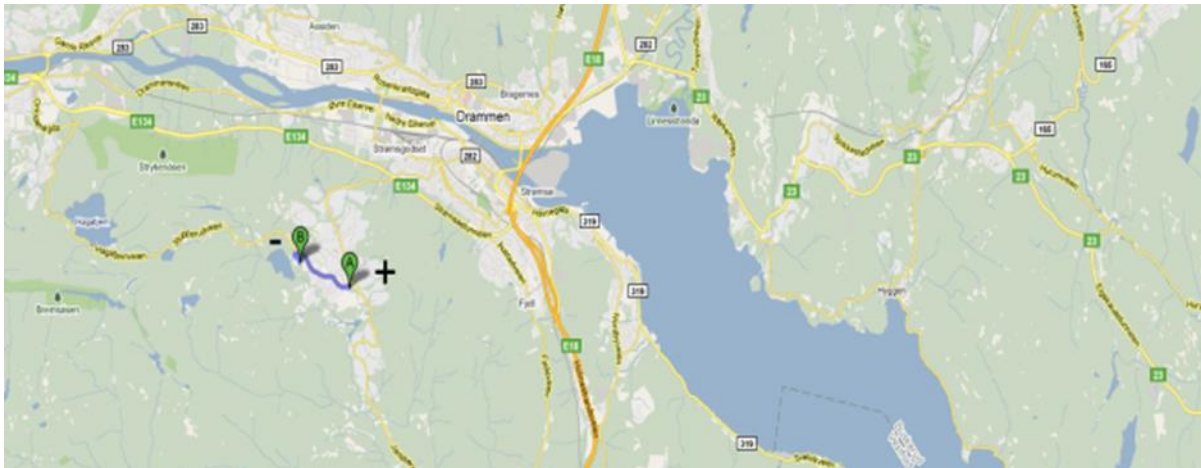


# Innhold i løsningen

- Plassering av prosjekt/anlegg geografisk
- Søkeavstand langs vei (denne jobb)
- Tidsvindu, fra dato, kl – til dato, kl
- Massetype, stein, jord osv.
- Ved match kommer SMS og e-post umiddelbart

# MED TIPPNETT

- Resultat etter treff
  - Leveranse av sprengstein fra Konnerud Senter til boligtomt
  - $1,6 \text{ km} \times 2 = 3,2 \text{ km}$  pr lass







# BESPARELSER KONNERUD

Behovet var 1000 m<sup>3</sup> (100 lass) sprengstein

- Boligtomt ferdig på 4 dager, kalkulert 2 uker
- Redusert kjøretid 88 arbeidstimer
- Redusert arbeid med masseflytting hos mottaker ca 20 timer
- Redusert ventetid hos mottaker pga løpende tilgang på masser ca 30 timer
- Spart transportkostnad ca kr 80 000
- Tids og arbeidsbesparelse mottaker ca kr 40 000
- Tids og arbeidsbesparelse tilbyder ca kr 24 000
- Samlet besparelse ca kr 144 000, tomt ca 60% lavere anleggskostnad.
  
- Utsorterte restmasser ble brukt lokalt, og ikke kjørt på depot. Det var 50 lass med finstein som ble kortreist, ca 350 meter.



# BESPARELSER KONNERUD

- Redusert kjørelengde 4020 km (Oslo Nordkapp – m/retur)
- Miljøgevinst over 6,5 tonn CO<sub>2</sub> spart
- Redusert samfunnskostnad  
Veislitasje , trafikkbelastning, støy, støv, tilsøling, kø, trafikkulykker
- Kildesortering er viktig for gjenbruk og realisering av kortreiste masser

# RAPPORTERING

- Oversikt periode
- Oversikt prosjekt
- Oversikt anlegg
- Oversikt medarbeider

# TIPPNETT GIR

- Miljø- og samfunnsgevinst
- Høyere produktivitet
- Reduserte transportlengder
- Lavere anleggskostnader
- Bedre ressursutnyttelse

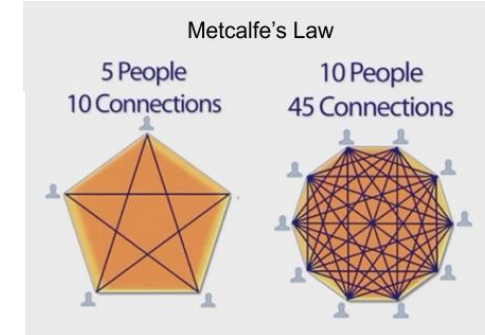


# TIPPNETT



Hvordan få effekt av systemet?

- Ensom svale gjør ingen sommer
- Pålegg i tillatelse til tiltak (IG)
- Miljørettede tiltak kan pålegges kommunalt/fylkesvis
- Pålegg fra byggherre JBV/SVV





**Full fart**

**Meld inn massebeholdning  
få sekunder**

Unødvendig sekjering av et stort anlegg. Langs denne veien er det en rekke mindre anlegg og byggeplasser som kunne ha vært aktuelle for samme slag. Problemet er at entreprenørene til nå ikke har...

**SPARER MED TITUSENER TIPPNETT**

Maskinentreprenørne Isachsen Entreprenør AS og Skåre Entreprenør AS sparte over 100.000 kroner i transportkostnader og nedetid ved bruk av TIPPNETT-systemet til bedres utnyttelse av overskuddsmaskiner fra to av sine anlegg ved Drammen.



**Manufaktur AS**

Medretting bilens Maskinentreprenørers Forbund (MEF)

MEF starter virksom sin beste dag! MEF er maskintransport – viktig for logistikken av maskintransport. Kanskje har potensial til å sikre en effektiv og trygg og sikker transport av maskiner. Oppfølging kan tilbyr alle typer maskintransporter og bidra til en mer kostnadseffektiv transport.

MEF er en virksom og leder den beste logistikken av maskintransport og leverer alle typer maskintransporter med alle typer av maskintransporter.

MEF ønsker Manufaktur AS hjått til i det videre arbeidet med

Med retting bilens Maskinentreprenørers Forbund (MEF)

*Per Erik Sven*  
Administrerende direktør

**Fra:** Terje Grytbal  
**Sendt:** 3. mai 2011  
**Til:** Per Erik Sven

NLF er generelt tilhengere av at inntjeningen. Vi luftforrensning  
**Konklusjon:** Vi i for dette er noe medlemmene i  
Vi ønsker dere  
Mvh Terje Gry

**Terje Grytbal**  
Fagsjef veg og Norges Lastebil  
Postboks 715  
N-0130 Oslo

Besøksadre  
Mobil: +47  
Telefon: +47  
E-post: [terje.grytbal@nlf.no](mailto:terje.grytbal@nlf.no)  
Internett: [www.nlf.no](http://www.nlf.no)