

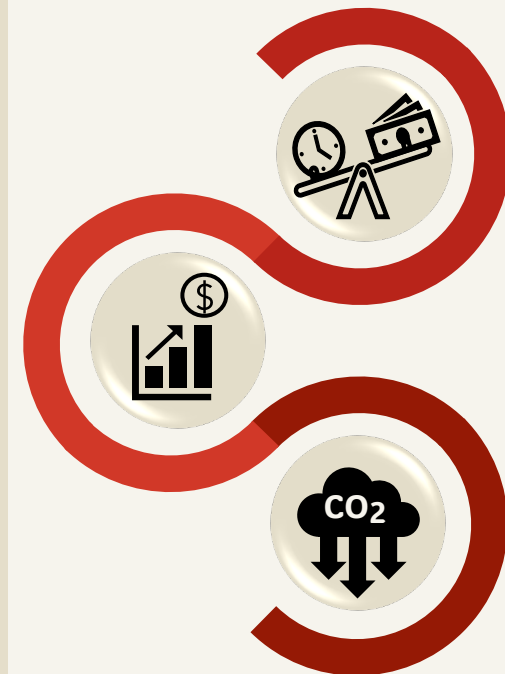
ECO ENERGY & COST OPTIMIZER

Asfaltdagen 16. januar 2025

Emil Nesvoll Maana og Hanne Jeremic

AGENDA

-  Triona
-  Innovasjonsprosjektet
-  Planlegging
-  Gjennomføring
-  Dokumentasjon
-  Veien videre



TRIONA

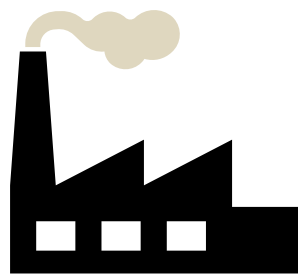
- Nordisk IT-selskap etablert i 1991
- Infrastruktur, transport og skogsindustri
- 20 års erfaring med asfalt



INNOVASJONSPROSJEKTET

- Samarbeid mellom Triona, Innovasjon Norge, Arctic Asphalt og Jessheim Asphalt
- Første versjon i produksjon fra april 2024
- Prosjektets hovedmål:
 - Reduksjon av energibruk og utslipp
 - Kutt av kostnader
 - Detaljkontroll på hele prosessen

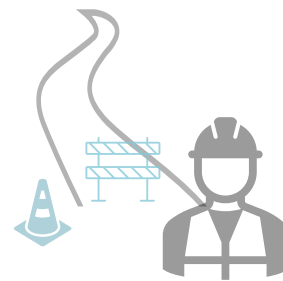




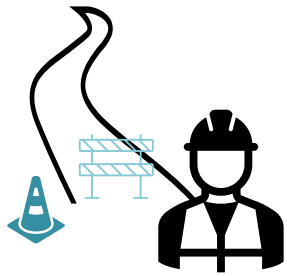
Produksjon



Transport



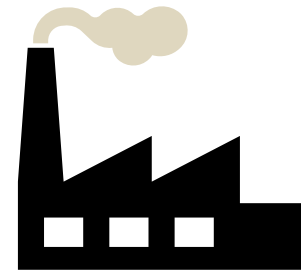
Utlegging



Utlegging



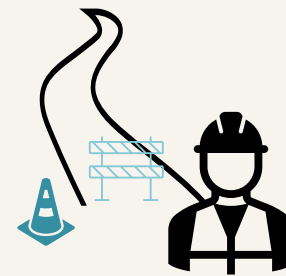
Transport



Produksjon

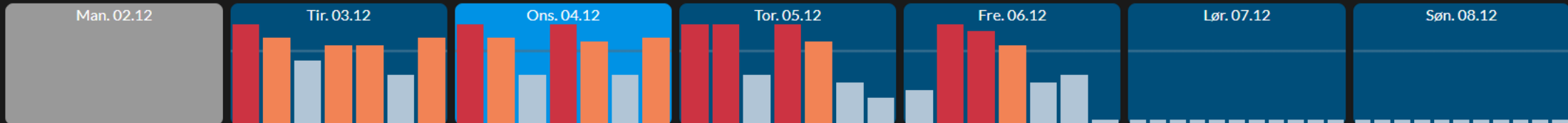
PLANLEGGING AV UTLEGGING

- Verktøy for detaljplanlegging av jobber
 - Dagnivå og ukensnivå
- Erfaringsbasert planlegging
- Oppdage avvik allerede i planleggingen



Utlegging

Uke 49



LAG 1 +	LAG 2 +	LAG 3 +	LAG 4 +	LAG 5 +	LAG 6 +	LAG 7 +
<p>↓ 35 min</p> <p>Mygghult - Emil Motala Beläggning, Bråstorp, MOTALA</p> <p>07:00 → 06:00 → 07:35 → 06:35 ✕ 07:55 → 06:55 20:05 → 19:05</p> <p>Est 12 ti, 760 t (63.3 t/t)</p> <p>↓ 35 min</p>	<p>↓ 122 min</p> <p>Test Fjellheim Tourism AS, Torget 5, Fredrikstad</p> <p>06:00 ✕ 08:02 → 08:22 → 18:32</p> <p>Est 10 ti, 70 t (7.0 t/t)</p> <p>↓ 120 min</p>	<p>↓ 44 min</p> <p>Test Oslo Green Energy AB, Akersgata 18, Oslo</p> <p>06:00 ✕ 06:44 → 07:04 → 09:14</p> <p>Est 2 ti, 100 t (50.0 t/t)</p> <p>↓ 45 min</p> <p>Test Viking Software AS, Henrik Ibsens Gate 60, Oslo</p> <p>06:00 → 09:14 → 06:45 → 09:59 ✕ 07:05 → 10:19 09:15 → 12:29</p> <p>Est 2 ti, 70 t (35.0 t/t)</p> <p>↓ 44 min</p>	<p>↓ 46 min</p> <p>Test Oslo Media Group AS, Pilestredet 46, Oslo</p> <p>06:00 ✕ 06:46 → 07:06 → 12:16</p> <p>Est 5 ti, 50 t (10.0 t/t)</p> <p>↓ 72 min</p> <p>Test Aurora Pharmaceuticals AS, Torggata 3, Drøbak</p> <p>06:00 → 12:16 → 07:12 → 13:28 ✕ 07:32 → 13:48 12:42 → 18:58</p> <p>Est 5 ti, 80 t (16.0 t/t)</p> <p>↓ 40 min</p> <p>Test Aurora Pharmaceuticals AS, Torggata , Drøbak</p> <p>12:23 → 18:58 → 13:03 → 19:38 ✕ 13:23 → 19:58 16:33 → 23:08</p> <p>Est 3 ti, 100 t (33.3 t/t)</p> <p>↓ 72 min</p>	<p>↓ 36 min</p> <p>Test North Star Logistics AS, Østre Aker Vei 90, Oslo</p> <p>06:00 ✕ 06:36 → 06:56 → 09:06</p> <p>Est 2 ti, 40 t (20.0 t/t)</p> <p>↓ 19 min</p> <p>Skandinavisk Design Studio AS, Storgata 25, Lillestrøm</p> <p>09:06 ✕ 09:25 → 09:45 → 10:55</p> <p>Est 1 ti, 50 t (50.0 t/t)</p> <p>↓ 21 min</p> <p>Test Kampen Interiør, Trysilgata 7, Oslo</p> <p>10:55 ✕ 11:16 → 11:36 → 12:46</p> <p>Est 1 ti, 40 t (40.0 t/t)</p> <p>↓ 29 min</p> <p>Test Oslo Financial Advisors AS, Olleveien 11, Asker</p> <p>12:46 ✕ 13:15 → 13:35 → 16:15</p> <p>Est 2.5 ti, 50 t (20.0 t/t)</p> <p>↓ 63 min</p>	<p>↓ 28 min</p> <p>Skandinavisk Design Studio AS, Storgata 25, Lillestrøm</p> <p>06:00 ✕ 06:28 → 06:48 → 07:58</p> <p>Est 1 ti, 40 t (40.0 t/t)</p> <p>↓ 51 min</p> <p>Test Aurora Pharmaceuticals AS, Torggata , Drøbak</p> <p>07:58 ✕ 08:49 → 09:09 → 12:19</p> <p>Est 3 ti, 100 t (33.3 t/t)</p> <p>↓ 72 min</p>	<p>↓ 122 min</p> <p>Test Fjellheim Tourism AS, Torget 5, Fredrikstad</p> <p>06:00 ✕ 08:02 → 08:22 → 18:32</p> <p>Est 10 ti, 45 t (4.5 t/t)</p> <p>↓ 120 min</p>

PLANLEGGING AV TRANSPORT

- Automatisk generering av forslag til transportplan
- Forutsigbar start på dagen
- Forenkle transportplanlegging og bestilling



Transport



Man. 02.12

Tir. 03.12

Ons. 04.12

Tor. 05.12

Fre. 06.12

Lør. 07.12

Søn. 08.12

LAG 1

Asfaltordre:23124
Bråstorp, MOTALA
→ 06:00 ✕ 06:35
⌚ 06:55
12ti, 760 t (63.3 t/ti)



⌚ 06:00, Blekenstad Bergtåkt
6 Lass, 85 Tonn

⌚ 06:09, Blekenstad Bergtåkt
6 Lass, 180 Tonn

⌚ 06:37, Blekenstad Bergtåkt
6 Lass, 180 Tonn

⌚ 07:06, Blekenstad Bergtåkt
6 Lass, 165 Tonn

⌚ 07:34, Blekenstad Bergtåkt
5 Lass, 150 Tonn

LAG 2

Asfaltordre:23133
Torget 5, Fredrikstad
→ 06:00 ✕ 08:02
⌚ 08:22
10ti, 70 t (7.0 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
5 Lass, 70 Tonn

LAG 3

Asfaltordre:23134
Akersgata 18, Oslo
→ 06:00 ✕ 06:44
⌚ 07:04
2ti, 100 t (50.0 t/ti)



23248
⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
2 Lass, 30 Tonn

Liten vals 2

Stor utlegger 1

⌚ 06:18, Jessheim Asfalt
2 Lass, 40 Tonn

⌚ 06:54, Jessheim Asfalt
1 Lass, 30 Tonn

Asfaltordre:23135
Henrik Ibsens gate 60, Oslo
→ 06:00 ✕ 06:45
⌚ 07:05
2ti, 70 t (35.0 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
1 Lass, 15 Tonn

⌚ 06:25, Jessheim Asfalt
1 Lass, 15 Tonn

⌚ 06:51, Jessheim Asfalt
1 Lass, 30 Tonn

LAG 4

Asfaltordre:23136
Pilestredet 46, Oslo
→ 06:00 ✕ 06:46
⌚ 07:06
5ti, 50 t (10.0 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
2 Lass, 20 Tonn

⌚ 07:30, Jessheim Asfalt
1 Lass, 15 Tonn

⌚ 09:00, Jessheim Asfalt
1 Lass, 15 Tonn

Asfaltordre:23137
Torggata 3, Drøbak
→ 06:00 ✕ 07:12
⌚ 07:32
5ti, 80 t (16.0 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
2 Lass, 30 Tonn

⌚ 06:56, Jessheim Asfalt
2 Lass, 30 Tonn

⌚ 07:52, Jessheim Asfalt
2 Lass, 20 Tonn

Asfaltordre:23138
Torggata, Drøbak
→ 12:23 ✕ 13:35



LAG 5

Asfaltordre:23139
Østre Aker vei 90, Oslo
→ 06:00 ✕ 06:36
⌚ 06:56
2ti, 40 t (20.0 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
2 Lass, 40 Tonn

Asfaltordre:23140
Storgata 25, Lillestrøm
→ 09:06 ✕ 09:34
⌚ 09:54
1ti, 50 t (50.0 t/ti)



⌚ 09:06, Jessheim Asfalt
1 Lass, 20 Tonn

⌚ 09:30, Jessheim Asfalt
1 Lass, 30 Tonn

Asfaltordre:23141
Trysilgata 7, Oslo
→ 10:55 ✕ 11:37
⌚ 11:57
1ti, 40 t (40.0 t/ti)



⌚ 10:55, Jessheim Asfalt
3 Lass, 40 Tonn

Asfaltordre:23142
Olleveien 11, Asker
→ 12:46 ✕ 13:49
⌚ 14:09
2.5ti, 50 t (20.0 t/ti)



⌚ 12:46, Jessheim Asfalt

LAG 6

Asfaltordre:23194
Storgata 25, Lillestrøm
→ 06:00 ✕ 06:28
⌚ 06:48
1ti, 40 t (40.0 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
1 Lass, 15 Tonn

⌚ 06:22, Jessheim Asfalt
1 Lass, 25 Tonn

Asfaltordre:23195
Torggata, Drøbak
→ 07:58 ✕ 09:10
⌚ 09:30
3ti, 100 t (33.3 t/ti)



⌚ 06:22, Jessheim Asfalt
5 Lass, 100 Tonn

LAG 7

Asfaltordre:23193
Torget 5, Fredrikstad
→ 06:00 ✕ 08:02
⌚ 08:22
10ti, 45 t (4.5 t/ti)



⌚ 06:00, Jessheim Asfalt
3 Lass, 45 Tonn

FRITTSTÅENDE



Man. 02.12

Tir. 03.12

Søn. 08.12

LAG 1

Asfaltordre:23124
Bråstorp, MOTALA
→ 06:00 ↗ 06:35
⌚ 06:55
12ti, 750 t (62.5 t/ti)

⌚ 06:00, Bleckenstad Bergtäkt

6 Lass, 90 Tonn

⌚ 06:14, Bleckenstad Bergtäkt

6 Lass, 180 Tonn

⌚ 06:43, Bleckenstad Bergtäkt

6 Lass, 180 Tonn

⌚ 07:11, Bleckenstad Bergtäkt

5 Lass, 150 Tonn

⌚ 07:40, Bleckenstad Bergtäkt

5 Lass, 150 Tonn

LAG 2

Asfaltordre:23133
Torget 5, Fredrikstad
→ 06:00 ↗ 08:02
⌚ 08:22
10ti, 70 t (7.0 t/ti)

⌚ 06:00, Jessheim Asfalt

5 Lass, 70 Tonn

Biltype	Regnr	Lastetype	Vekt	Lastetidspunkt	Lastetid	Kjøretid	Tid før lossing	Lossetidspunkt	Ferdig losset	Ventetid lag	Ventetid bil
▼ Beskrivelse - : 1: Slitlag - Asfalt											
ABT16		15 tonn	06:00	10 min	36 min	10 min	06:55	07:10	0 Min	0 Min	
ABT16		30 tonn	06:14	10 min	36 min	10 min	07:10	07:38	0 Min	0 Min	
ABT16		30 tonn	06:43	10 min	36 min	10 min	07:38	08:07	0 Min	0 Min	
ABT16		30 tonn	07:11	10 min	36 min	10 min	08:07	08:36	0 Min	0 Min	
ABT16		30 tonn	07:40	10 min	36 min	10 min	08:36	09:05	0 Min	0 Min	
ABT16		15 tonn	08:09	10 min	36 min	10 min	09:05	09:19	0 Min	33 Min	
ABT16		30 tonn	08:23	10 min	36 min	10 min	09:19	09:48	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	08:52	10 min	36 min	10 min	09:48	10:17	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	09:21	10 min	36 min	10 min	10:17	10:46	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	09:50	10 min	36 min	10 min	10:46	11:14	0 Min	19 Min	
ABT16		15 tonn	10:19	10 min	36 min	10 min	11:14	11:29	0 Min	33 Min	
ABT16		30 tonn	10:33	10 min	36 min	10 min	11:29	11:58	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	11:02	10 min	36 min	10 min	11:58	12:26	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	11:31	10 min	36 min	10 min	12:26	12:55	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	11:59	10 min	36 min	10 min	12:55	13:24	0 Min	19 Min	
ABT16		15 tonn	12:28	10 min	36 min	10 min	13:24	13:38	0 Min	33 Min	
ABT16		30 tonn	12:43	10 min	36 min	10 min	13:38	14:07	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	13:11	10 min	36 min	10 min	14:07	14:36	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	13:40	10 min	36 min	10 min	14:36	15:05	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	14:09	10 min	36 min	10 min	15:05	15:34	0 Min	19 Min	
ABT16		15 tonn	14:38	10 min	36 min	10 min	15:34	15:48	0 Min	33 Min	
ABT16		30 tonn	14:52	10 min	36 min	10 min	15:48	16:17	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	15:21	10 min	36 min	10 min	16:17	16:46	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	15:50	10 min	36 min	10 min	16:46	17:14	0 Min	19 Min	
ABT16		30 tonn	16:19	10 min	36 min	10 min	17:14	17:43	0 Min	19 Min	

LAG 7

Asfaltordre:23193
Torget 5, Fredrikstad
→ 06:00 ↗ 08:02
⌚ 08:22
10ti, 45 t (4.5 t/ti)

⌚ 06:00, Jessheim Asfalt

3 Lass, 45 Tonn

FRITTSTÅENDE

+

Man. 02.12 Tir. 03.12

LAG 1

Asfaltordre:23124
Bråstorp, MOTALA
→ 06:00 ✕ 06:35
🕒 06:55
12ti, 750 t (62.5 t/ti)

- 🕒 06:00, Bleckenstad Bergtäkt
8 Lass, 120 Tonn
- 🕒 06:14, Bleckenstad Bergtäkt
7 Lass, 210 Tonn
- 🕒 06:43, Bleckenstad Bergtäkt
7 Lass, 210 Tonn
- 🕒 07:11, Bleckenstad Bergtäkt
7 Lass, 210 Tonn

LAG 2

Asfaltordre:23133
Torget 5, Fredrikstad
→ 06:00 ✕ 08:02
🕒 08:22
10ti, 70 t (7.0 t/ti)

- 🕒 06:00, Jessheim Asfalt
5 Lass, 70 Tonn

Søn. 08.12

LAG 7

Asfaltordre:23193
Torget 5, Fredrikstad
→ 06:00 ✕ 08:02
🕒 08:22
10ti, 45 t (4.5 t/ti)

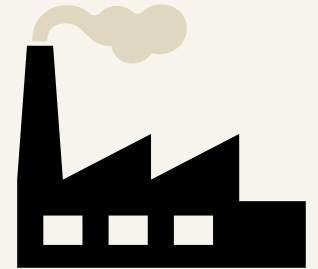
- 🕒 06:00, Jessheim Asfalt
3 Lass, 45 Tonn

FRITTSTÅENDE

Biltype	Regnr	Lastetype	Vekt	Lastetidspunkt	Lastetid	Kjøretid	Tid før lossing	Lossetidspunkt	Ferdig losset	Ventetid lag	Ventetid bil
▼ Beskrivelse - : 1: Slitelag - Asfalt											
🚛		ABT16	15 tonn	06:00	10 min	36 min	10 min	06:55	07:10	0 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	06:14	10 min	36 min	10 min	07:10	07:38	0 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	06:43	10 min	36 min	10 min	07:38	08:07	0 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	07:11	10 min	36 min	10 min	08:07	08:36	0 Min	0 Min
🚛		ABT16	15 tonn	07:40	10 min	36 min	10 min	08:36	08:50	0 Min	4 Min
🚛		ABT16	30 tonn	07:55	10 min	36 min	10 min	08:50	09:19	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	08:23	10 min	36 min	10 min	09:19	09:48	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	08:52	10 min	36 min	10 min	09:48	10:17	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	15 tonn	09:21	10 min	36 min	10 min	10:17	10:31	0 Min	4 Min
🚛		ABT16	30 tonn	09:35	10 min	36 min	10 min	10:31	11:00	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	10:04	10 min	36 min	10 min	11:00	11:29	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	10:33	10 min	36 min	10 min	11:29	11:58	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	15 tonn	11:02	10 min	36 min	10 min	11:58	12:12	0 Min	4 Min
🚛		ABT16	30 tonn	11:16	10 min	36 min	10 min	12:12	12:41	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	11:45	10 min	36 min	10 min	12:41	13:10	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	12:14	10 min	36 min	10 min	13:10	13:38	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	15 tonn	12:43	10 min	36 min	10 min	13:38	13:53	0 Min	4 Min
🚛		ABT16	30 tonn	12:57	10 min	36 min	10 min	13:53	14:22	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	13:26	10 min	36 min	10 min	14:22	14:50	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	13:55	10 min	36 min	10 min	14:50	15:19	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	15 tonn	14:23	10 min	36 min	10 min	15:19	15:34	0 Min	4 Min
🚛		ABT16	30 tonn	14:38	10 min	36 min	10 min	15:34	16:02	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	15:07	10 min	36 min	10 min	16:02	16:31	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	30 tonn	15:35	10 min	36 min	10 min	16:31	17:00	9 Min	0 Min
🚛		ABT16	15 tonn	16:04	10 min	36 min	10 min	17:00	17:14	0 Min	4 Min

PLANLEGGING AV PRODUKSJON

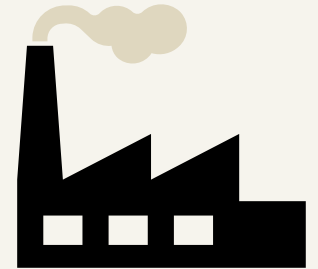
- Transportplan og plan for utlegging danner automatisk en produksjonsplan
- Forutsigbar start



Produksjon

GJENNOMFØRING AV PRODUKSJON

- Status for produksjon
- Henter detaljer fra produksjonssystem
- Synliggjøring av nøkkeltall



Produksjon



Man. 02.12
Tir. 03.12
Ons. 04.12
Tor. 05.12
Fre. 06.12
Lør. 07.12
Søn. 08.12

<p>979 t</p> <p>Totalt gjenstående</p>	<p>1926 t</p> <p>Totalt planlagt</p>	<p>947 t</p> <p>Totalt utveid</p>	<p>123 t</p> <p>Eksterne salg</p>	<p>173 °C</p> <p>AG16</p>	<p>6.3%</p> <p>⚠ Fuktighet</p>
---	---	--	--	----------------------------------	---------------------------------------

Planlagt asfalt

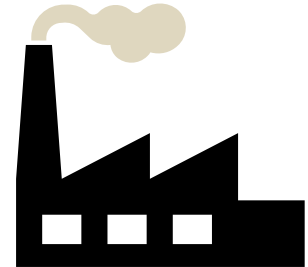
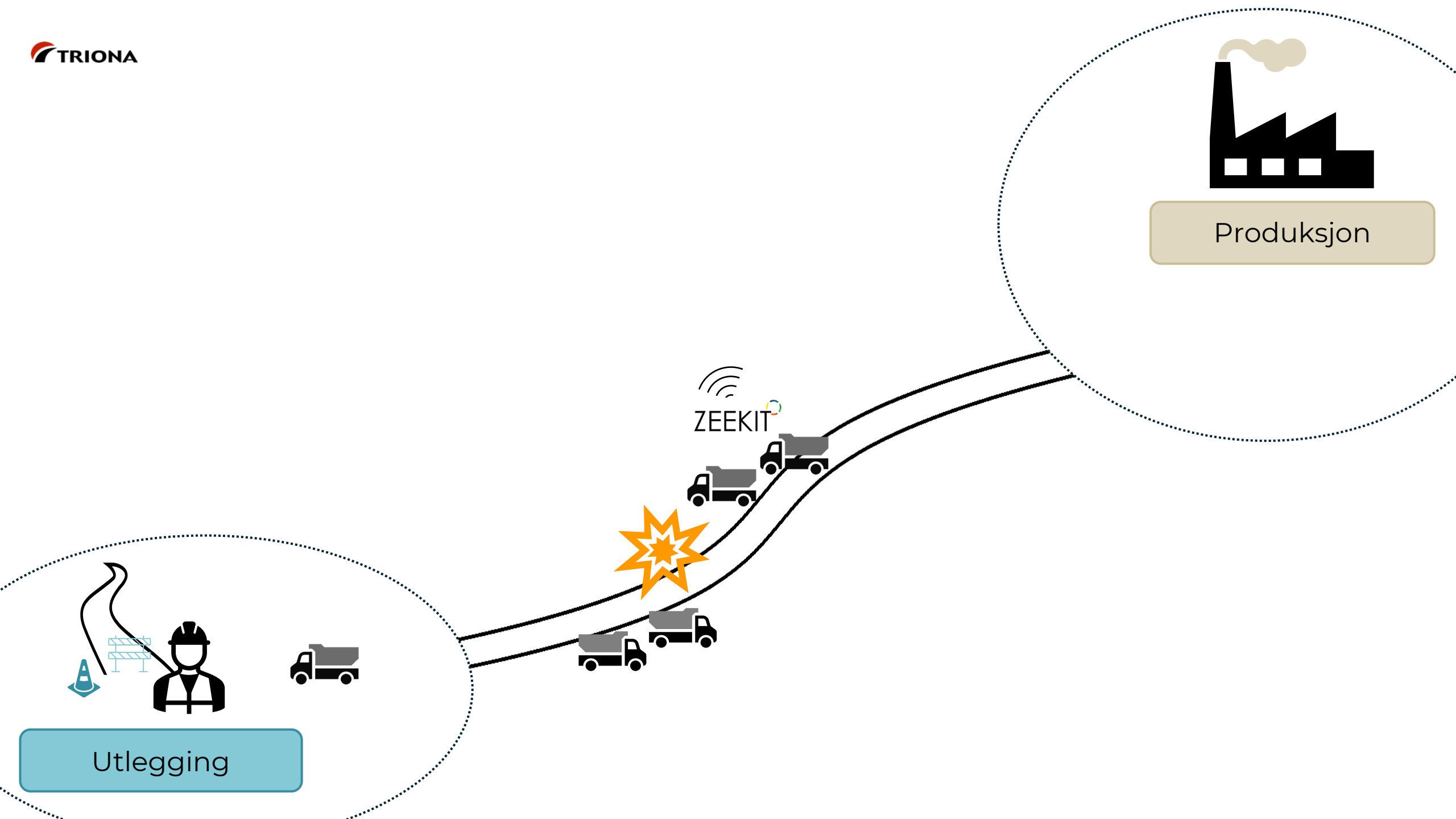
Ikke levert		Levert	
AGB11 - 125 tonn	<div style="width: 70%; background-color: #007bff;"></div>	306/431	▼
AG16 - 574 tonn	<div style="width: 45%; background-color: #007bff;"></div>	398/972	▼
AGB8 - 197 tonn	<div style="width: 55%; background-color: #007bff;"></div>	122/319	▼
AB11 - 2 tonn	<div style="width: 95%; background-color: #007bff;"></div>	35/37	▼
AG8 - 81 tonn	<div style="width: 65%; background-color: #007bff;"></div>	86/167	▼

GJENNOMFØRING AV TRANSPORT

- Sikre sammenhengende dokumentasjon
- Fremdrift underveis
- Samarbeid med Zeekit

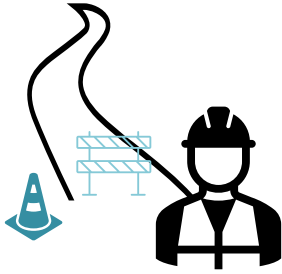


Transport



Produksjon

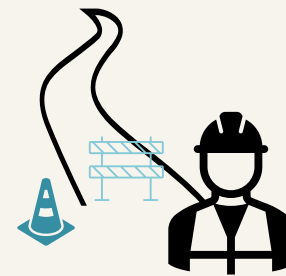
ZEEKIT



Utlegging

GJENNOMFØRING AV UTLEGGING

- Fortløpende informasjon om eventuelle forsinkelser
- Dagrapport fylles automatisk med data



Utlegging

☰ 📄 ⚙️ ⓘ 📷 ⚠️ 🕒

Motala Belägning ⊕

O: 23122 P: Mygghult
 Starttid: 06:00 - ca varighet: 10 timer

Utstyr Håndredskap, Stor vals, Stor utlegger

Bil	Asfalttype	Mengde	Ankomst
AA 12345	AG16	14,72 tonn	06:35
BB 12345	AG16	31,17 tonn	07:07
CC 12345	AG16	28,00 tonn	07:30
DD 12345	AG16	30,03 tonn	⚠️08:13
EE 12345	AG16	30,00 tonn	🕒08:15
FF 12345	AG16	30,00 tonn	🕒08:38
AA 12345	AG16	15,00 tonn	🕒09:01
BB 12345	AG16	30,00 tonn	🕒09:13

Oppdatert: 14:19:24

☰ 📄 ⚙️ ⓘ 📷 ⚠️ 🕒

Motala Belägning ⊕

O: 23123 P: Mygghult
 Starttid: 06:00 - ca varighet: 12 timer

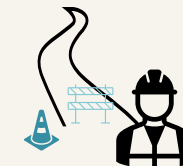
Vare	Mengde	
AG 16 - 16000m² <i>Bærelag</i>	405,6/980,0	

	Bil	Start	Sted	Lass
	AA 12345	06:00	Bleckenstad Bergtåkt	3
	BB 12345	06:22	Bleckenstad Bergtåkt	3
	CC 12345	06:44	Bleckenstad Bergtåkt	3
	DD 12345	07:39	Bleckenstad Bergtåkt	2
	EE 12345	07:17	Bleckenstad Bergtåkt	2
	FF 12345	06:55	Bleckenstad Bergtåkt	2

Oppdatert: 09:14:05

DOKUMENTASJON

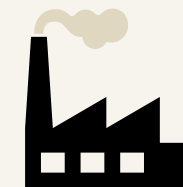
- Forenkle dokumentasjonsprosess
- Data samles av systemet
- Effekten av tiltak



Utlekking



Transport



Produksjon

15

Antall jobber

1263 t

Tonn lagt

57

Antall lass

243 kg/t

▲ Utslipp

1263 t

Tonn lagt denne uken

112%

⊕ Produktivitet

Ordre

Ordrenummer	Kunde	Lag	Prosjektleder	Status	Totalt tonn	CO2 totalt
23122	Motala Beläggnig	1	Emil Nesvoll Maana	SE	774 tonn	187294 kg
23163	Fjellheim Tourism AS	2	Test Testesen	SE	109 tonn	26708 kg
23164	Oslo Green Energy AB	3	Test Testesen	SE	46 tonn	11198 kg
23165	Viking Software AS	3	Test Testesen	SE	84 tonn	20272 kg
23166	Oslo Media Group AS	3	Test Testesen	SE	23 tonn	5710 kg
23167	Aurora Pharmaceuticals AS	4	Test Testesen	SE	24 tonn	5804 kg
23168	Aurora Pharmaceuticals AS	4	Test Testesen	SE	46 tonn	11149 kg
23169	North Star Logistics AS	5	Test Testesen	SE	28 tonn	6779 kg
23170	Skandinavisk Design Studio AS	5		SE	21 tonn	5074 kg
23171	Kampen Interiør	5	Test Testesen	SE	36 tonn	8739 kg
23172	Oslo Financial Advisors AS	7	Test Testesen	SE	38 tonn	9383 kg
23189	North Star Logistics AS	7	Test Testesen	SE	6 tonn	1464 kg
23190	Skandinavisk Design Studio AS	6		SE	-1 tonn	33 kg
23191	Aurora Pharmaceuticals AS	6	Test Testesen	SE	13 tonn	3081 kg

15

Antall jobber

1263 t

Tonn lagt

57

Antall lass

243 kg/t

▲ Utslipp

1263 t

Tonn lagt denne uken

112%

⊕ Produktivitet

Ordre

Ordrenummer	Kunde	Lag	Prosjektleder	Status	Totalt tonn	CO2 totalt																																																	
23122	Motala Beläggnig	1	Emil Nesvoll Maana	SE	774 tonn	187294 kg																																																	
<div style="border: 2px solid cyan; padding: 5px;"> <p>Transport</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Selskap</th> <th>Regnummer</th> <th>Sjåfør</th> <th>Antall lass</th> <th>Total mengde</th> <th>CO2 totalt biler</th> <th>CO2 totalt last</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Triona Transport</td> <td>AA 12345</td> <td>Hanne Jeremic</td> <td>5</td> <td>71.1 tonn</td> <td>278 kg</td> <td>17013 kg</td> </tr> <tr> <td>Triona Transport</td> <td>BB 12345</td> <td>Edvard Tollefsrud</td> <td>5</td> <td>150.3 tonn</td> <td>316 kg</td> <td>36139 kg</td> </tr> <tr> <td>Triona Transport</td> <td>CC 12345</td> <td>Kristian Plassgård</td> <td>5</td> <td>156.6 tonn</td> <td>317 kg</td> <td>37519 kg</td> </tr> <tr> <td>Triona Transport</td> <td>DD 12345</td> <td>Test Testesen</td> <td>5</td> <td>144.6 tonn</td> <td>314 kg</td> <td>34754 kg</td> </tr> <tr> <td>Triona Transport</td> <td>EE 12345</td> <td>Emil Maana</td> <td>5</td> <td>135.9 tonn</td> <td>310 kg</td> <td>32445 kg</td> </tr> <tr> <td>Triona Transport</td> <td>FF 12345</td> <td>Thomas Laupstad</td> <td>4</td> <td>115.6 tonn</td> <td>251 kg</td> <td>27638 kg</td> </tr> </tbody> </table> </div>							Selskap	Regnummer	Sjåfør	Antall lass	Total mengde	CO2 totalt biler	CO2 totalt last	Triona Transport	AA 12345	Hanne Jeremic	5	71.1 tonn	278 kg	17013 kg	Triona Transport	BB 12345	Edvard Tollefsrud	5	150.3 tonn	316 kg	36139 kg	Triona Transport	CC 12345	Kristian Plassgård	5	156.6 tonn	317 kg	37519 kg	Triona Transport	DD 12345	Test Testesen	5	144.6 tonn	314 kg	34754 kg	Triona Transport	EE 12345	Emil Maana	5	135.9 tonn	310 kg	32445 kg	Triona Transport	FF 12345	Thomas Laupstad	4	115.6 tonn	251 kg	27638 kg
Selskap	Regnummer	Sjåfør	Antall lass	Total mengde	CO2 totalt biler	CO2 totalt last																																																	
Triona Transport	AA 12345	Hanne Jeremic	5	71.1 tonn	278 kg	17013 kg																																																	
Triona Transport	BB 12345	Edvard Tollefsrud	5	150.3 tonn	316 kg	36139 kg																																																	
Triona Transport	CC 12345	Kristian Plassgård	5	156.6 tonn	317 kg	37519 kg																																																	
Triona Transport	DD 12345	Test Testesen	5	144.6 tonn	314 kg	34754 kg																																																	
Triona Transport	EE 12345	Emil Maana	5	135.9 tonn	310 kg	32445 kg																																																	
Triona Transport	FF 12345	Thomas Laupstad	4	115.6 tonn	251 kg	27638 kg																																																	
23163	Fjellheim Tourism AS	2	Test Testesen	SE	109 tonn	26708 kg																																																	
23164	Oslo Green Energy AB	3	Test Testesen	SE	46 tonn	11198 kg																																																	
23165	Viking Software AS	3	Test Testesen	SE	84 tonn	20272 kg																																																	
23166	Oslo Media Group AS	3	Test Testesen	SE	23 tonn	5710 kg																																																	
23167	Aurora Pharmaceuticals AS	4	Test Testesen	SE	24 tonn	5804 kg																																																	



15

Antall jobber



1263 t

Tonn lagt



57

Antall lass



243 kg/t

▲ Utslipp



1263 t

Tonn lagt denne uken



112%

⊕ Produktivitet

Ordre

Ordrenummer	Kunde	Lag	Prosjektleder	Status	Totalt tonn	CO2 totalt
23122	Motala Belægning	1	Emil Nesvoll Maana	SE	774 tonn	187294 kg

Transport

Selskap	Regnummer	Sjåfør	Antall lass	Total mengde	CO2 totalt biler	CO2 totalt last
Triona Transport	AA 12345	Hanne Jeremic	5	71.1 tonn	278 kg	17013 kg

Lass

Lastetidspunkt	Asfalttype	Mengde	CO2 bil	CO2 last
05:40	AG 16	12.60 tonn	55 kg	3022 kg
08:31	AG 16	14.60 tonn	56 kg	3515 kg
11:02	AG 16	14.70 tonn	56 kg	3535 kg
13:33	AG 16	12.00 tonn	55 kg	2878 kg
16:04	AG 16	17.20 tonn	57 kg	4063 kg

Triona Transport	BB 12345	Edvard Tollefsrud	5	150.3 tonn	316 kg	36139 kg
Triona Transport	CC 12345	Kristian Plassgård	5	156.6 tonn	317 kg	37519 kg
Triona Transport	DD 12345	Test Testesen	5	144.6 tonn	314 kg	34754 kg



15

Antall jobber



1263 t

Tonn lagt



57

Antall lass



243 kg/t

▲ Utslipp



1263 t

Tonn lagt denne uken



112%

⊕ Produktivitet

Ordre

Ordrenummer	Kunde	Lag	Prosjektleder	Status	Totalt tonn	CO2 totalt
23122	Motala Beläggnig	1	Emil Nesvoll Maana	SE	774 tonn	187294 kg

Transport

Selskap	Regnummer	Sjåfør	Antall lass	Total mengde	CO2 totalt biler	CO2 totalt last
Triona Transport	AA 12345	Hanne Jeremic	5	71.1 tonn	278 kg	17013 kg

Lass

Lastetidspunkt	Asfalttype	Mengde	CO2 bil	CO2 last
05:40	AG 16	12.60 tonn	55 kg	3022 kg

Batcher

Produisert	Resept	Mengde	Andel brukt	CO2 produksjon	CO2 råvarer
04:17	AG16 160/220 5,8%	1933.90 kg	1933.90 kg	106 kg	349 kg
04:20	AG16 160/220 5,8%	2989.00 kg	2989.00 kg	164 kg	561 kg
04:22	AG16 160/220 5,8%	2935.20 kg	2935.20 kg	161 kg	550 kg
04:24	AG16 160/220 5,8%	2932.60 kg	2932.60 kg	161 kg	530 kg
04:26	AG16 160/220 5,8%	2970.50 kg	1809.30 kg	100 kg	339 kg
08:31	AG 16	14.60 tonn	56 kg	3515 kg	

Ordrenummer	Kunde	Lag	Prosjektleder	Status	Totalt tonn	CO2 totalt
23122	Motala Belägning	1	Emil Nesvoll Maana	SE	774 tonn	187294 kg

Transport

Selskap	Regnummer	Sjåfør	Antall lass	Total mengde	CO2 totalt biler	CO2 totalt last
Triona Transport	AA 12345	Hanne Jeremic	5	71.1 tonn	278 kg	17013 kg

Lass

Lastetidspunkt	Asfalttype	Mengde	CO2 bil	CO2 last
05:40	AG 16	12.60 tonn	55 kg	3022 kg

Batcher

Produisert	Resept	Mengde	Andel brukt	CO2 produksjon	CO2 råvarer
04:17	AG16 160/220 5,8%	1933.90 kg	1933.90 kg	106 kg	349 kg
04:20	AG16 160/220 5,8%	2989.00 kg	2989.00 kg	164 kg	561 kg

Resept

Navn	Ønsket mengde	Faktisk mengde	CO2 totalt		
Mineral filler	179 kg	176 kg	4.39 kg		
Amin	6 kg	6 kg	-1.4 kg		
160/220	163 kg	166 kg	514.29 kg		
11-16	1585 kg	1553 kg	23.30 kg		
8-11	634 kg	621 kg	10.56 kg		
4-8	254 kg	259 kg	4.91 kg		
0-4	169 kg	209 kg	4.59 kg		
04:22	AG16 160/220 5,8%	2935.20 kg	2935.20 kg	161 kg	550 kg

VEIEN VIDERE

- Hvor er vi nå?
- Prosjektet er planlagt avsluttet i løpet av 2025
- Vi vil treffe norske asfaltbedrifter!



HVILKE UTFORDRINGER HAR DU



Ta gjerne kontakt:

Emil Nesvoll Maana
emil.maana@triona.no
+47 905 78 500



Hanne Jeremic
hanne.jeremic@triona.no
+47 922 44 469

