

**SINTEF IKT**

Postadresse: 7465 Trondheim  
Besøksadresse: O S Bragstads plass 2C  
7034 Trondheim

Telefon: 73 59 30 00  
Telefaks: 73 59 10 39

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

# NOTAT

GJELDER

**”Miljøvennlige vegdekker”.**  
**Resultater fra piggdekkteiling på utvalgte**  
**vegdekker i Østlandsområdet i 2007.**

BEHANDLING

UTTALELSE

ORIENTERING

ETTER AVTALE

GÅR TIL

Jostein Aksnes, Vegdir., TEK-T  
Odd Durban Hansen, Vegdir., TEK-T  
Ingunn Milford, Vegdir., Miljøktr  
Svein Å.Storeheier, SINTEF IKT

ARKIVKODE

90E238.16/TB

GRADERING

Åpen

ELEKTRONISK ARKIVKODE

Document1

PROSJEKTNR.

90E238

DATO

2007-05-31

SAKSBEARBEIDER/FORFATTER

Truls Berge

ANTALL SIDER

5

## 1 Innledning

Piggdekkslitasje er en viktig faktor for endring av tekstur på et vegdekke, etter at det er utsatt for en eller flere vintersesonger. Denne endringen medfører erfaringsmessig en økning i støynivået med 2-3 dB(A).

Det var ønskelig å få en oversikt over piggdekkandelen på noen av de forsøksstrekningene som er lagt i Østlandsområdet, for å se om det er en sammenheng mellom endringer i tekstur/støy etter en vintersesong og eksponeringen av piggdekk. En slik sammenheng kan undersøkes når det er gjennomført nye CPX-målinger i år (planlagt i juni).

Dette notatet dokumenterer den piggdekkteilingen som ble gjennomført sist vinter på 3 utvalgte steder:

- E6, Espa (Stange)
- Rv170, Bjørkelangen
- E16, Hønefoss

Målingene ble gjennomført med tilhenger med det akustiske baserte telleutstyret utviklet av SINTEF, i samarbeid med Aanderaa Data Instruments AS i Bergen.

Ansvarlig for de praktiske målingene har vært Odd Durban Hansen, Statens vegvesen, mens forsker Truls Berge, SINTEF, har gjennomført analysen av måleresultatene.

Tellingen omfatter bare personbiler/varebiler med en total lengde < 6 m.

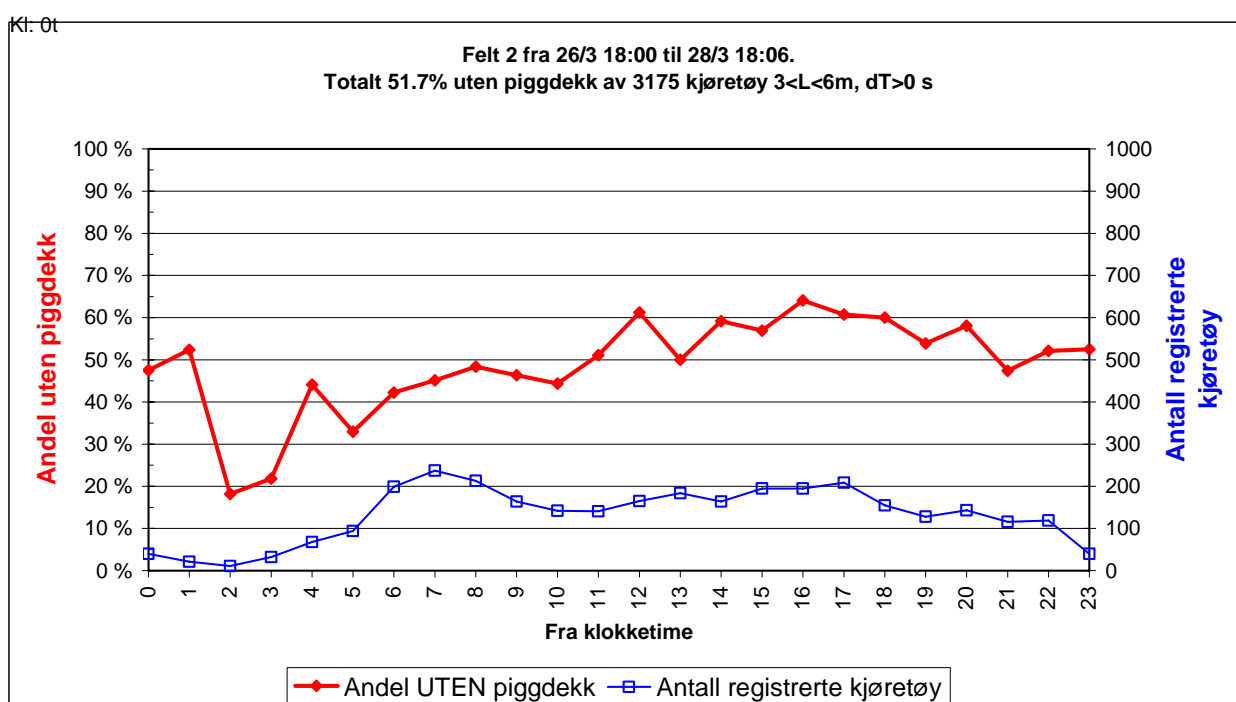
## 2 Resultater

### 2.1 E6, Espa

Tellingen er gjennomført i feltet med trafikk fra Oslo i retning mot Hamar, i perioden fra mandag 26. mars til onsdag 28. mars 2007.

Figur 1 viser en grafisk framstilling av fordelingen av biler med og uten piggdekk over døgnet (timesverdier) og totalresultatene i tabell.

Tellingen viser at ca. 52 % av bilene på denne strekningen kjører *uten* piggdekk og ca. 48 % *med* pigger. Statistikken er basert på 3175 biler.



Felt	andel MED piggdekk		UTEN piggdekk		av antall kjøretøy
-	-	-	-	-	-
<b>2 FRA OSLO</b>	<b>1534</b>	<b>48.3 %</b>	<b>1641</b>	<b>51.7 %</b>	<b>3175</b>
-	-	-	-	-	-
<b>TOTALT</b>	<b>1534</b>	<b>48.3 %</b>	<b>1641</b>	<b>51.7 %</b>	<b>3175</b>

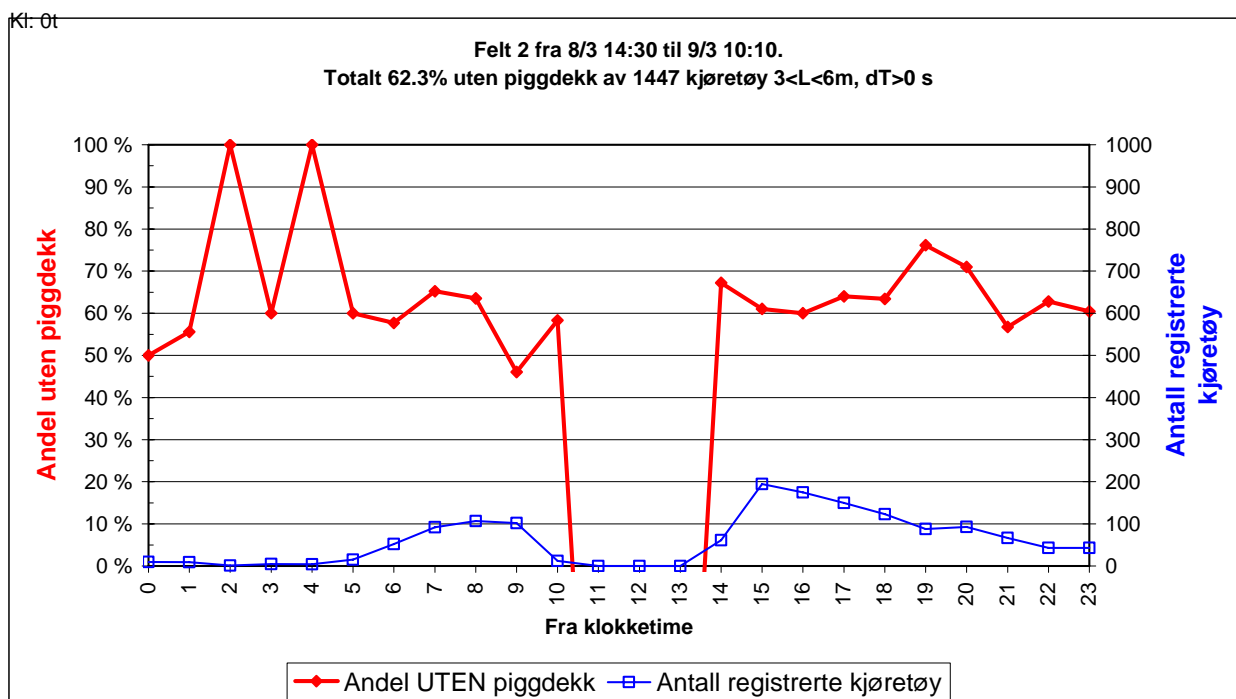
Figur 1. E6. ESPA.Trafikk fra Oslo mot Hamar. Fra mandag 26 mars til onsdag 28 mars 2007

### 2.2 Rv170, Bjørkelangen

Telling på Rv170 er gjort i 2 perioder. I begge periodene er det registrert i feltet med trafikk fra Lillestrøm/Oslo mot Bjørkelangen.

Periode 1 er fra mandag 8.mars til tirsdag 9.mars. Telleresultatene fra denne perioden er vist i figur 2.

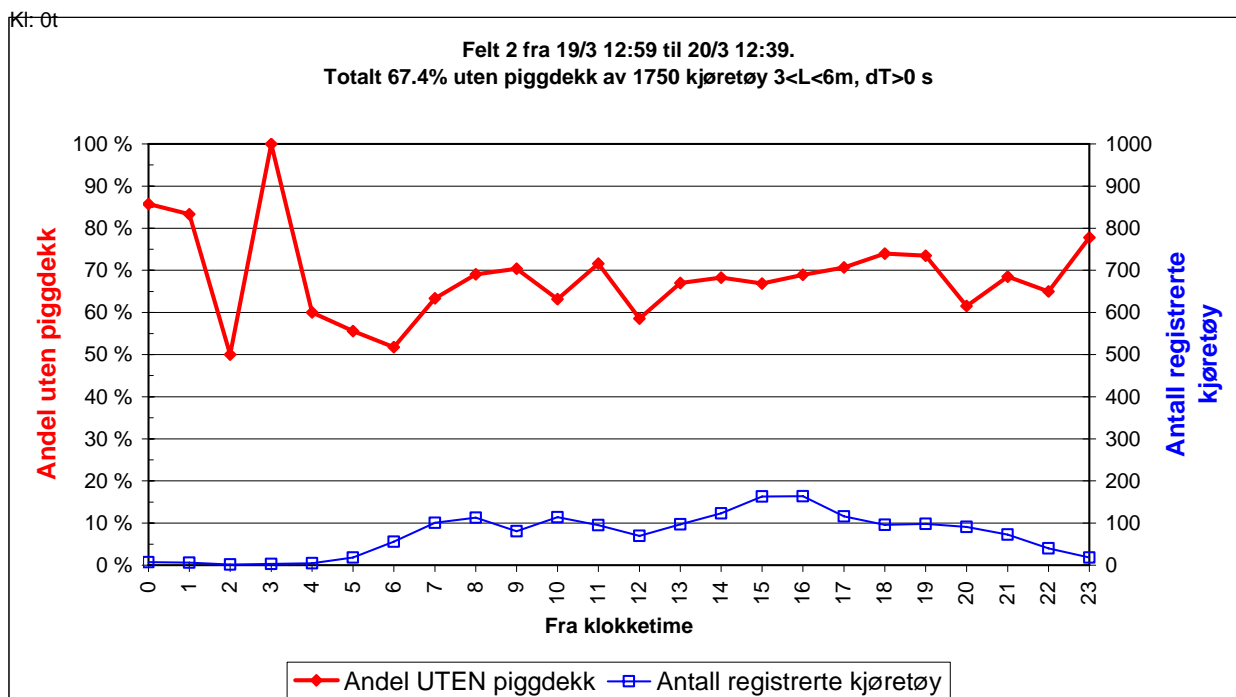
I denne perioden kjørte ca. 62 % *uten* piggdekk, mens ca. 38 % kjørte med pigger, basert på i alt 1447 biler.



Felt	andel MED piggdekk		UTEN piggdekk		av antall kjøretøy
-	-	-	-	-	-
<b>2 FRA OSLO</b>	<b>545</b>	<b>37.7 %</b>	<b>902</b>	<b>62.3 %</b>	<b>1447</b>
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>TOTALT</b>	<b>545</b>	<b>37.7 %</b>	<b>902</b>	<b>62.3 %</b>	<b>1447</b>

Figur 2. Rv170, Bjørkelangen. Fra torsdag 8 mars til fredag 9 mars 2007

Periode 2 er fra mandag 19. mars til tirsdag 20. mars 2007. Resultatene er vist i figur 3. I denne perioden kjørte ca. 67 % av bilene *uten* piggdekk, mens ca. 33 % kjørte *med* piggdekk. Tallene er basert på 1750 biler.



Felt	andel MED piggdekk	UTEN piggdekk	av antall kjøretøy
-	-	-	-
2 Fra Lillestrøm	571 32.6 %	1179 67.4 %	1750
-	-	-	-
-	-	-	-
<b>TOTALT</b>	<b>571 32.6 %</b>	<b>1179 67.4 %</b>	<b>1750</b>

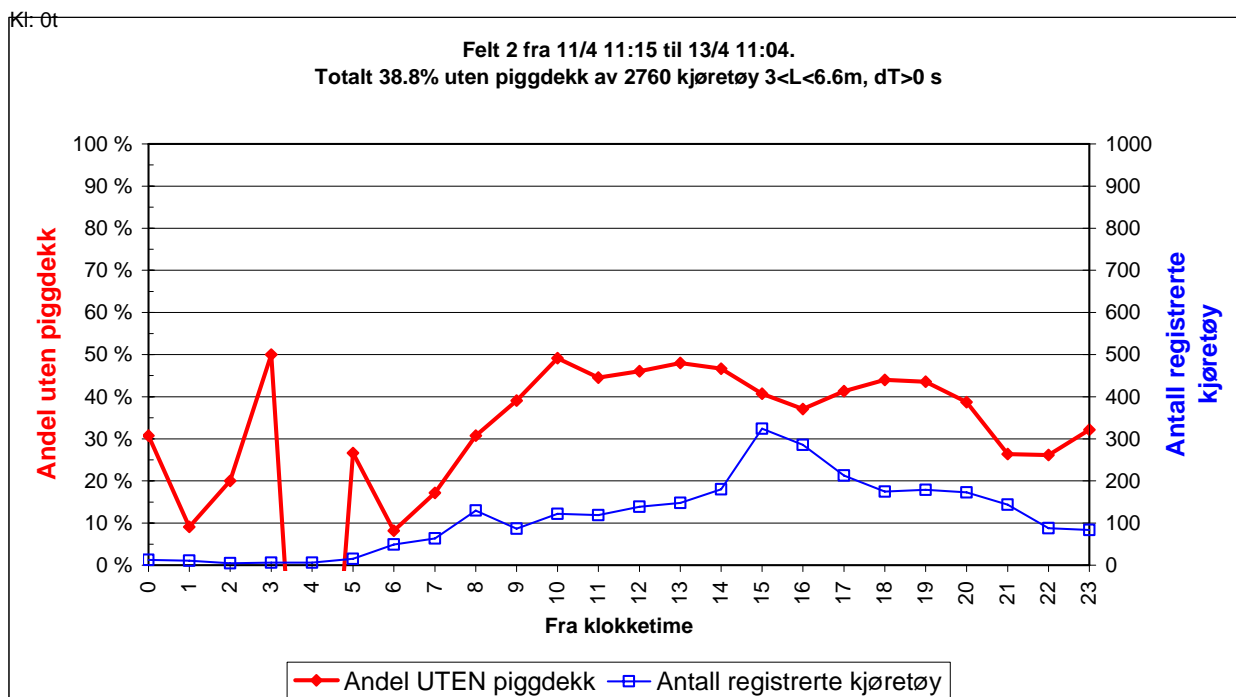
Figur 3. Rv170, Bjørkelangen. Trafikk fra Lillestrøm. Fra mandag 19 mars til tirsdag 20 mars 2007

Dersom vi slår sammen disse to periodene, gir det i middel 65 % *uten* piggdekk og 35 % *med* pigger. Tallene er da basert på totalt 3179 biler.

### 2.3 E16, Hønefoss

Telling på E16 ved Hønefoss er gjort i retning fra Hallingby mot Hønefoss i perioden onsdag 11. til fredag 13.april, dvs. uka etter påske.

Tellerresultatene er vist i figur 4. I denne perioden kjørte ca. 39 % av bilene *uten* piggdekk, mens ca. 41 % kjørte *med* pigger. Tallene er basert på i alt 2760 biler.



Felt	andel MED piggdekk		UTEN piggdekk		av antall kjøretøy
-	-	-	-	-	-
<b>2 FRA HALLINGBY</b>	<b>1690</b>	<b>61.2 %</b>	<b>1070</b>	<b>38.8 %</b>	<b>2760</b>
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>TOTALT</b>	<b>1690</b>	<b>61.2 %</b>	<b>1070</b>	<b>38.8 %</b>	<b>2760</b>

Figur 4. E16 - HØNEFOSS. Fra onsdag 11. til fredag 13. april 2007

### 3 Oppsummering

Det er gjennomført tellinger på de utvalgte steder over relativt korte perioder. Det er normalt at piggdekkandelen kan variere noe fra periode til periode, som vist for eksempel i tallene fra Rv170, Bjørkelangen.

Det er derfor rimelig å anslå at andelen personbiler *med piggdekk* er i størrelsesorden

- **50 % på E6, Espa**
- **35 % på Rv170, Bjørkelangen**
- **60 % på E16, Hønefoss**