

LTA i Norge

Status, målsetning, arbeidsmiljø



Arne Aakre

www.eba.no

25.10.2018

En bransjeforening for entreprenører



250

medlemsbedrifter



26 000

ansatte



100mrd.

i omsetning

10

Lokalavdelinger



- Hedmark og Oppland
- Oslo, Akershus og Østfold
- Telemark, Vestfold og Buskerud
- Agder (Aust og Vest)
- Rogaland
- Vesten fjelske (Hord. og S/F)
- Møre og Romsdal
- Trøndelag (Sør og Nord)
- Hålogaland (Nordland, Troms og Finnmark)
- Norsk Bransjeforening for Undervannsentreprenører

EBA Kontraktutvalg Asfalt

Geir Lange,
Ole Chr Vold,
Mona Teigen,
Robert Lundstrøm
Anne Lise Vaa,
Helene Olsrud,
Jan Ove Kristiansen,
Stig Lindland,
Bjørn Trana,
Ove Sviland
Harald Velde

Veidekke Industri (leder)
Veidekke Industri
NCC Industry
NCC Industry
YIT
Peab Asfalt
Peab Asfalt
Skanska Asfalt
Skanska Asfalt
Velde Asfalt
Velde Asfalt



Asfalt - Tildelingskriterier

Asfalt: Omsetning 10-12 mrd

Hvorfor:

Kontrakter tildeles kun på laveste pris, det utvikler ikke bransjen.

Utvikle og bruke entreprenørenes kompetanse

Resultat – hva har vi oppnådd:

- EPD verktøy
- Utviklingskontrakter

Hva skal vi oppnå?

- Aktiv bruk av EPD verktøy
- Funksjonskrav/funksjonskontrakter
- LTA – arbeidsmiljø
- Rammebetingelser som sikrer fagarbeidere



Lavtemperaturasfalt (LTA) - definisjon

Følgende kriterier må alle være oppfylt for at asfaltmassen skal defineres som lavtemperaturasfalt:

1) Massen skal være produsert ved hjelp av en teknikk som gjør massen lettere bearbeidbar ved lavere temperatur.

LTA er ikke en asfalt produsert på ordinær måte ved en lavere temperatur.

2) Massen som blir produsert ved lavere temperatur skal oppfylle kravene til den normerte massetype.

3) Lavtemperaturasfalt er ikke en egen massetype, men en hvilken som helst asfaltmasse produsert ved lavere temperatur ved hjelp av en dokumentert teknikk.

4) Lavtemperaturasfalt er produsert ved en temperatur mellom 100 og 150 grader C og ved en temperatur minimum 15 grader C lavere enn ordinær produksjonstemperatur for det aktuelle bindemidlet.

(Ved en reduksjon på 15 grader C halveres mengden av asfaltrøyk ved utlegging)

LTA

Målsetning for produksjon av LTA:

- 2018: 20%
- 2019: 30%
- 2020: 40%
- 2050: 100%



SLUTTRAPPORT LTA 2011

Utpøving av lavtemperaturasfalt i Norge

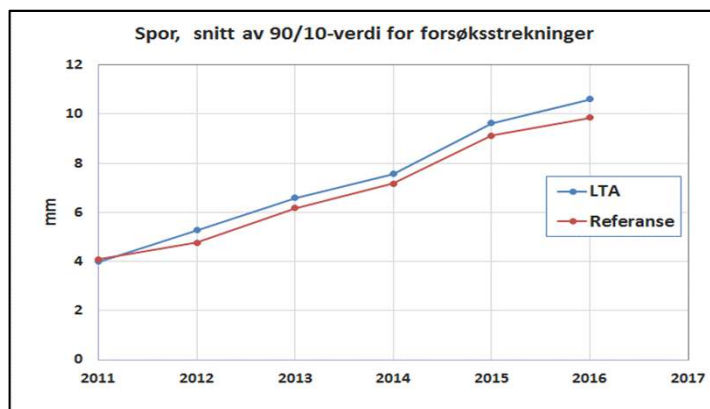


Roar Telle
Veiteknisk Institutt
September 2018

Konklusjon asfaltkvalitet og dekkelevetid



Prosjektet forutsatte at LTA- og referansemasse skulle ha samme sammensetning med hensyn til tilslag, kornkurve og bindemiddel. Likeså at dekkene skulle oppfylle samme krav og oppnå samme levetid når de legges under like forhold og komprimeres til samme hulrom.

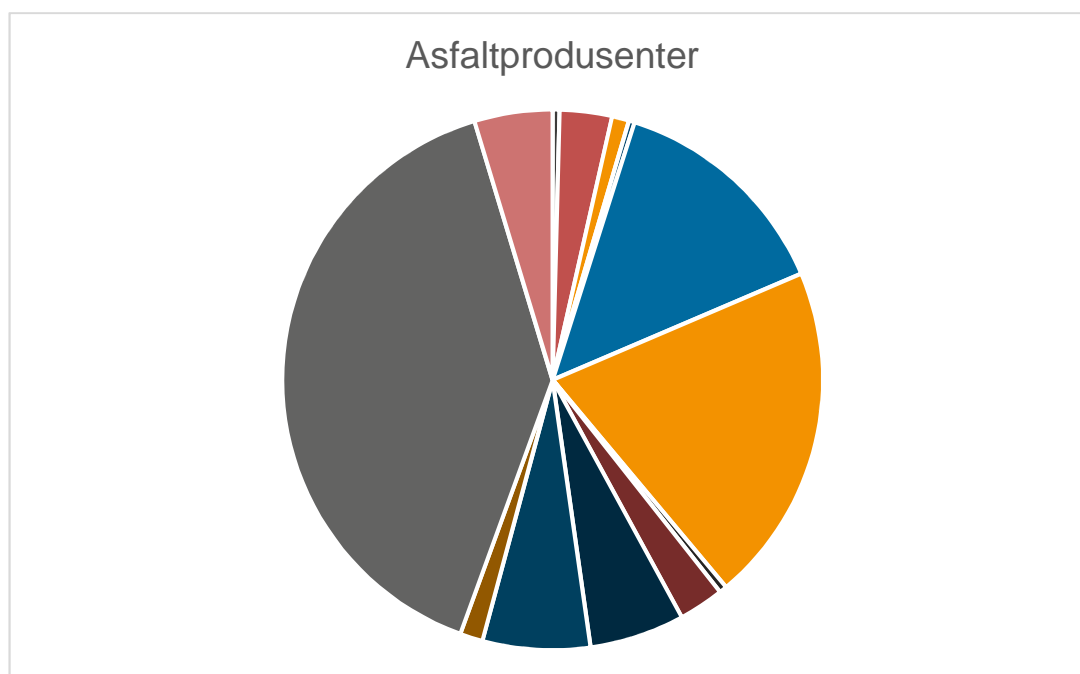


Etter fem års funksjonstid er utviklingen til LTA- og referansedekker noenlunde lik.

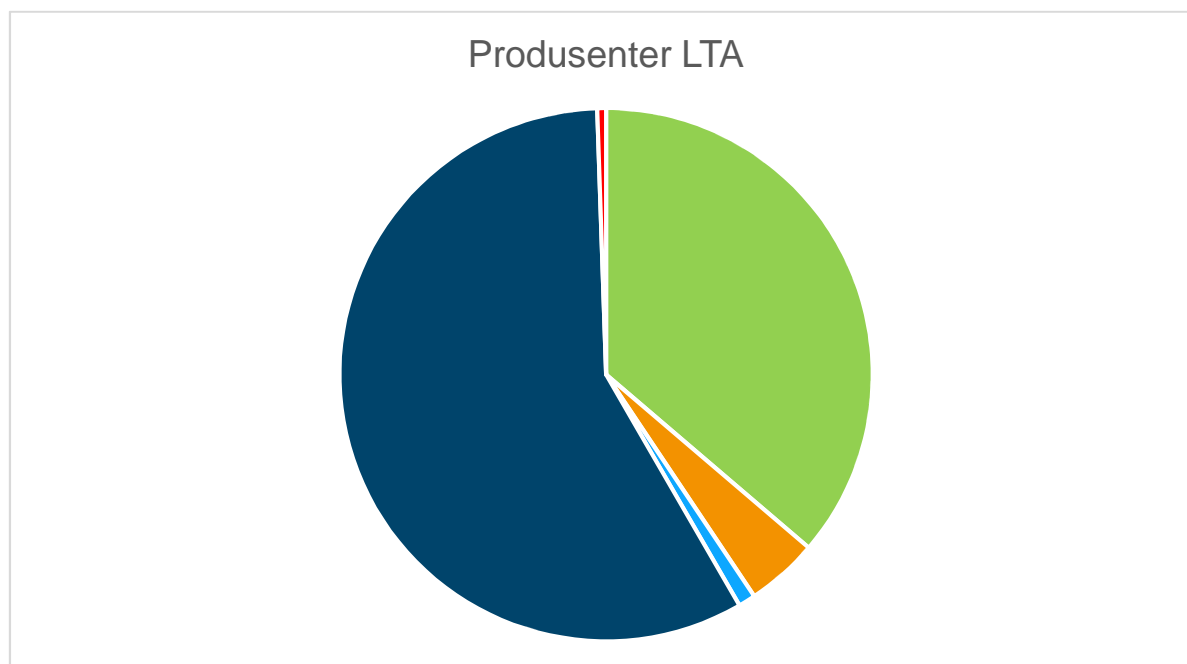
Testing av borkjerner tatt ut fra asfaltdekker i 2017 viser liten forskjell mellom LTA og referansen.

Asfaltkvalitet og dekkelevetid er den samme for lavtemperaturasfalt og varmprodusert asfalt.

Hva er status for LTA?

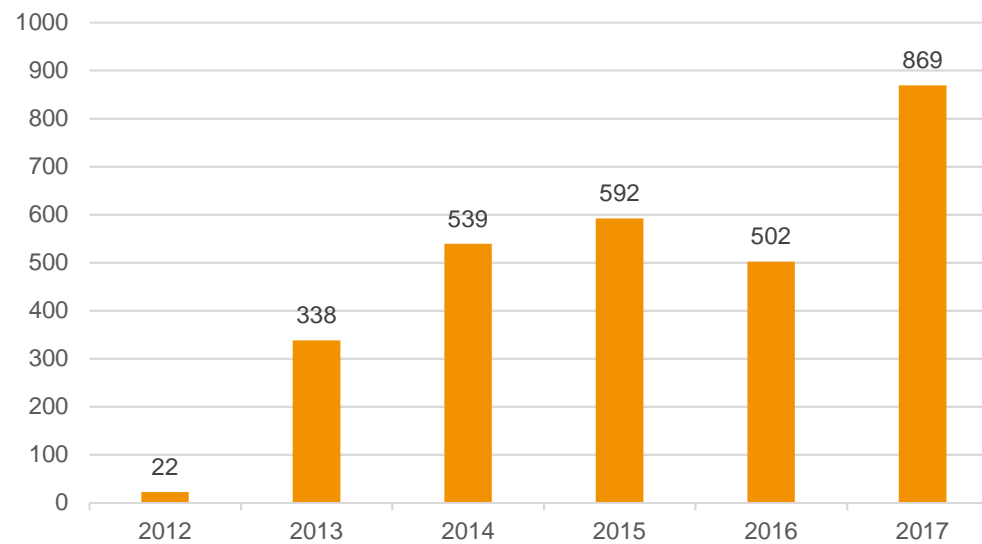


Hva er status for LTA?

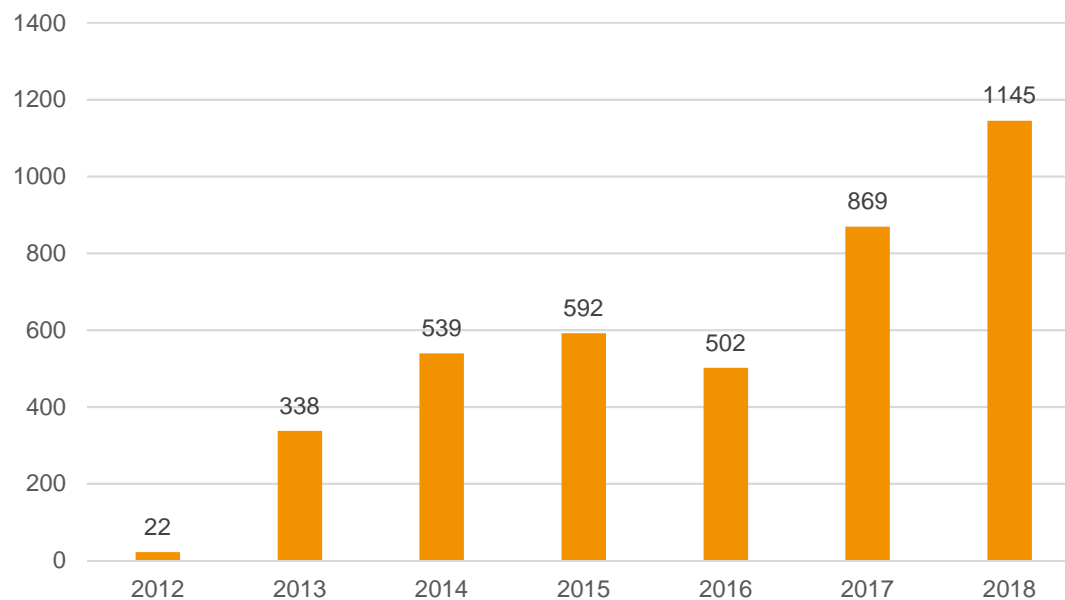


LTA produksjon

Produksjon av LTA 1000 tonn

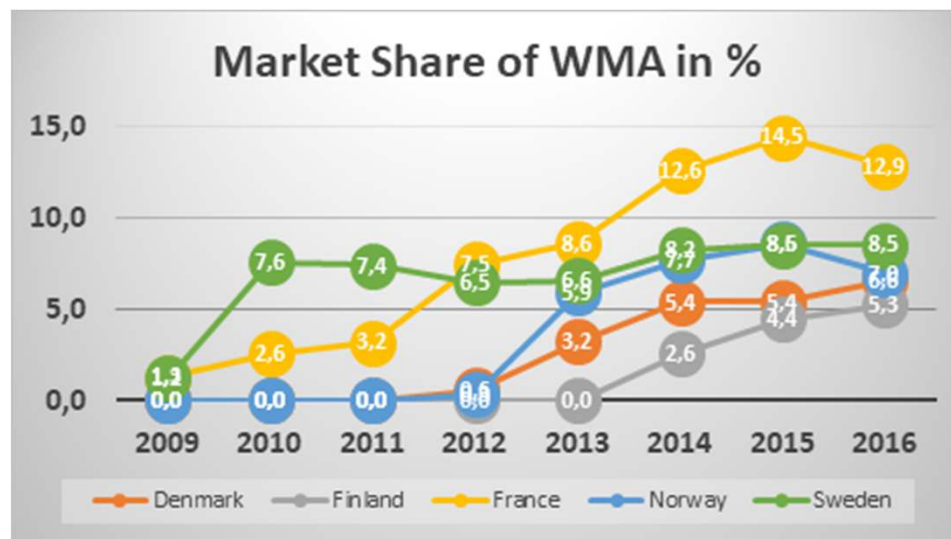


Asfaltproduksjon 1000 tonn LTA



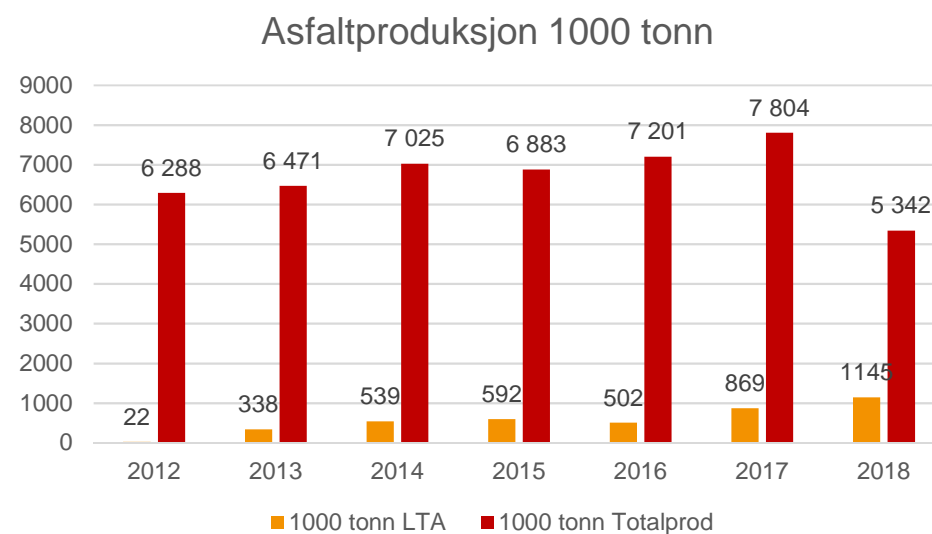
2018: Produksjon 30.09.

LTA i Europa



LTA

- Volum:
 - Totalt i 2017: 7,8 mill tonn
 - LTA i 2017: 869 000 tonn
- Forventet volum:
 - 2018: 7 - 7,5 mill
 - LTA: 1,4 - 1,5 mill



LTA

- Antall fabrikker totalt : ca 90
- Med LTA produksjon: Over 50



LTA

Arbeidstilsynet:

- Entreprenørene må øke produksjon av LTA
- LTA: Primært arbeidsmiljø



Sluttrapport LTA 2011- veien videre

- Mål at LTA skal bli den foretrukne asfalttypen
- Entreprenørene må sette klare mål for økning av LTA produksjon
- LTA blir et av flere virkemidler i forhold til reduksjon av klimagasser
- Ta bort eventuelle konkurranseulempes for LTA
- Bestille LTA i konkurransegrunnlaget, begrunne hvorfor LTA eventuelt ikke velges. Motsatt av i dag.

LTA – rapport Arbeidstilsynet

Tiltak for å nå målsetningen:

- Informasjon om arbeidsmiljø og kvalitet
 - Til kunder
 - Om resultater av forsøk og oppfølging av LTA strekninger

Int Arch Occup Environ Health (2017) 90:63–71
DOI 10.1007/s00420-016-1173-z

ORIGINAL ARTICLE

Lung function in asphalt pavers: a longitudinal study

Bente Ulvestad¹ · Britt Grethe Randem² · Øivind Skare¹ ·
Trond Mogens Aaløkken³ · Georg Karl Myrane³ · Karine Elihn⁴ · May Brit Lund^{5,6}

LTA – rapport Arbeidstilsynet

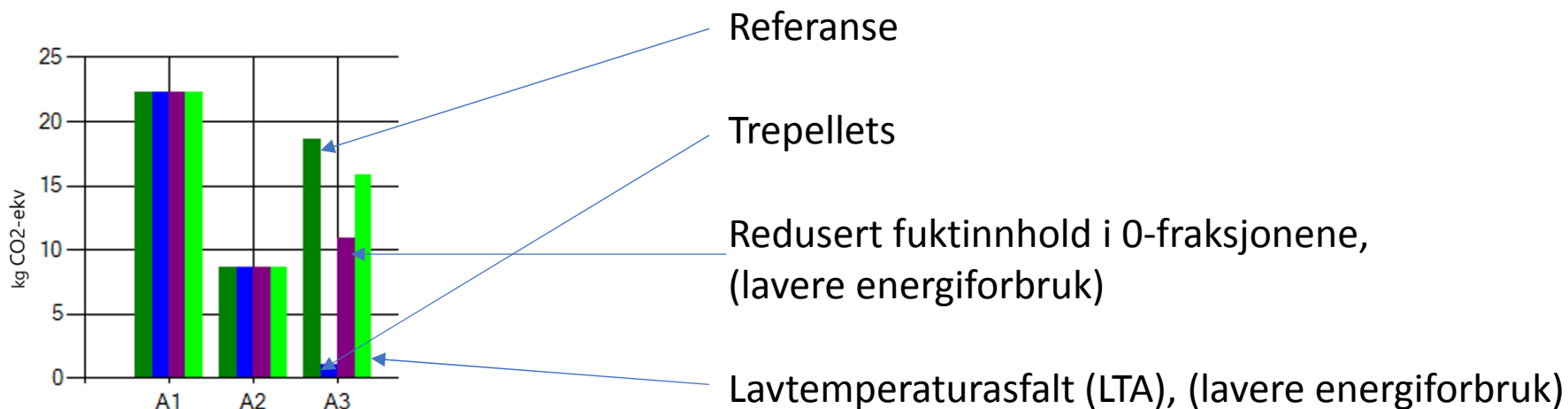
Tiltak for å nå målsetningen:

- LTA i alle asfalttyper
- Investeringer i nyanlegg og oppfølging av eksisterende anlegg
- Lager for å oppnå tørrere tilslag
- Holdninger og vilje
- Tilsetning av amin tilpasset tilslag
- Tildelingskriterier med vektning blant annet av LTA
- Reseptorienterte kontrakter - funksjonskrav

Reduksjon av CO₂

- Tiltak:
 - Tørt tilslag
 - Oppvarmingsmetode
 - Asfalttemperatur
 - Fabrikk
 - Omløpstid
 - Kortreist stein

Produksjon, hvordan redusere utslipp



ID	EPDName	A1	A2	A3	A1-A3
3190	Agb 11 - Referanse	22,24	8,62	18,54	49,40
3194	Agb 11 - Analyse 1, energi, pellets	22,24	8,62	1,03	31,89
3195	Agb 11 - Analyse 2, fuktinnhold i 0-fraksjonene	22,24	8,62	10,88	41,74
3196	Agb 11 - Analyse 3, energi, LTA	22,24	8,62	15,82	46,68