

# Gjenbruk av asfalt

Norsk Bergindustri, Miljødagen 2019

Roar Telle  
Veiteknisk Institutt

KFA er en forening etablert i 2001 av Norsk Asfaltforening for å fremme innsamling og bruk av returasfalt.

Egen organisasjon i 2006 som driftes av Veiteknisk Institutt.

KFA registrerer mottak for returasfalt og utarbeider årlige rapporter over innsamlet og anvendt returasfalt.

KFA gir informasjon om gjenbruk av asfalt og medvirker til å øke kunnskap om bruk av returasfalt.



Styret i KFA 2019



Viktig å unngå «vildfyllinger»

2018:

Det er 250 registrerte mottak for retur-asfalt i Norge (Godkjent av Fylkesmann)  
(Pluss noen midlertidige lager i forbindelse med anleggsarbeid)

Innsamlet retur-asfalt i 2018 er minimum 1.150.000 tonn

**Anvendt i asfaltproduksjon 481.844 tonn (6,4 % av asfaltproduksjon  
7.534.000 tonn)**

Anvendt andre formål minimum 670.000 tonn

Retur-asfalt på lager 31.12.18: minimum 1.070.000 tonn



## Asfalt kan gjenbrukes 100 %

Returasfalt er en materialressurs som kan og bør utnyttes av både økonomiske og miljømessige grunner.

Den optimale gjenbruk er å utnytte både bindemiddel og tilslag, dvs, som råvare i produksjon av ny asfalt. Asfaltgranulat benyttes også som erstatning for steinmaterialer i ulike sammenheng.

Nasjonalt mål om 70 % materialgjenvinning av byggavfall i 2020  
(I 2019 ligger vi på rundt 60 %)

# KLIMAEFFEKT AV ØKT GJENBRUK

En stor del av «carbon footprint» for asfalt kommer fra produksjon av bitumen. Lang transport av tilslag gir også stor miljøbelastning.

Gjenbruk av returasfalt reduserer utslipp av klimagasser.

Tommelfingerregel: 10 % gjenbruk i massen gir ca. 6 % reduksjon i CO<sub>2</sub>.

## **Miljøstyrelsen – Cirkulær Asfaltproduksjon i Danmark**

CO<sub>2</sub>-reduksjon på hele 14 – 22 prosent ved 30 % gjenbruk.

Miljøberegninger forutsetter lik levetid for asfaltdekker med og uten gjenbruk.

Bruk av EPD i kontrakter (tildelingskriterium) vil fremme bruk av returasfalt

# ØKT FOKUS PÅ MILJØ I KONTRAKTER

## Nasjonal transportplan 2018-2029

Transportetatene foreslår følgende mål:

- Utslippene fra bygg av infrastruktur skal reduseres med 40 prosent innen 2030
- Utslippene fra drift og vedlikehold skal reduseres med minst 50 prosent innen 2030

## Regjeringserklæringen

30 prosent miljøvekting ved offentlige innkjøp der det er relevant, eller benytte konkrete miljø- og utslippskrav der det er bedre egnet.

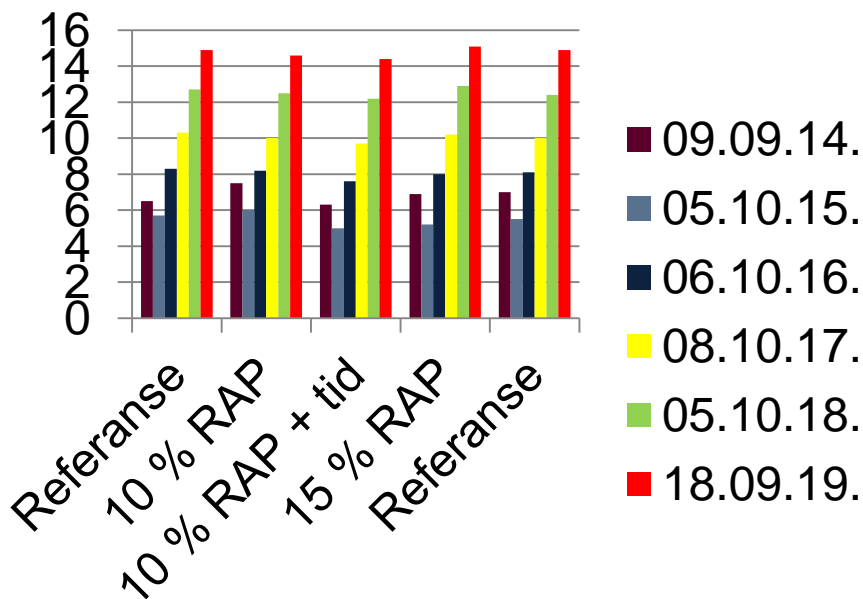
Bruke offentlige anskaffelser for å stimulere etterspørsel etter produkter produsert med lavutslippsteknologi, for eksempel sement og asfalt.

# LANG LEVETID FOR PRODUKTER GIR GOD MILJØEFFEKT

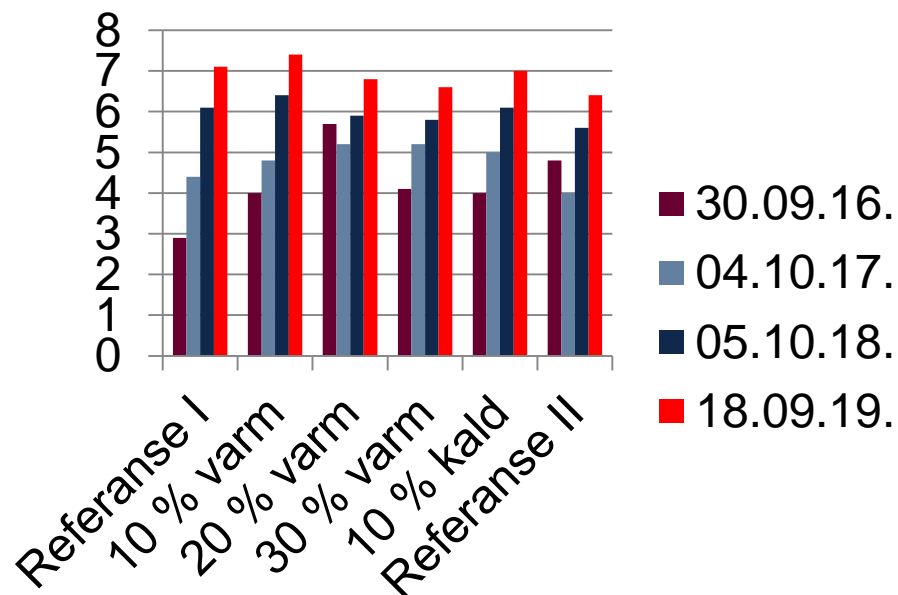
Forsøk 2014 – Gjenbruk med 70/100 i PMB-masse, Ev 6, Kløfta - Jessheim

Forsøk 2016 – Gjenbruk med PMB i PMB-masser, Ev 16, Kløfta – Nybakk,

Spor (90/10)



Spor 90/10



# OPPFØLGING AV STREKNINGER MED HØY GJENBRUKSANDEL



Flere veistrekninger i Rogaland  
lagt med 50 % gjenbruk i 2015

Etter fire år er det ingen tegn på  
redusert kvalitet



Forsøk med gjentakende gjenbruk 2017

4 x 50 % gjenbruk (kun korttidsaldring)

Ingen tegn til redusert kvalitet etter to år



## Forsøk med høy gjenbruksandel i Nederland (BAM)



**To-lags porøst dekke på motorvei  
2016. 93 % RA, 110 °C**



**SMA 8 lokalvei 2018, 80 % RA, 115 °C**



## Veileder i gjenbruk av asfalt



Januar 2019



## Litteraturstudie avrenning fra gjenbruksasfalt

av

Foreningen KFA  
(Kontrollordningen For Asfaltgjenvinning)

Høvik, 27.05.2019



Forsterkning av vei med asfaltgranulat og geonett



**KFA**   
Kontrollordningen For Asfaltgjenvinning