



Statens vegvesen

Erfaringer med begrensninger til biogen tilsetning fra 2026

Klima, kvalitet, HMS og resirkulerbarhet

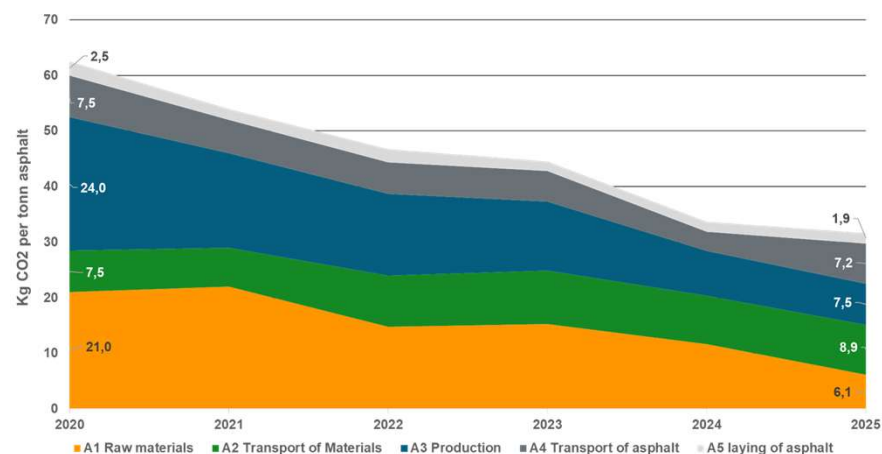
Thor Asbjørn Lunaas, Statens vegvesen
NABin 2026



Foto: RedAnt

Hvorfor kommer begrensningene?

- Klimakravene har gjort biogene tilsetninger stadig viktigere
- Biogent innhold har fått stor betydning for EPD og klimaregnskap
- Nye typer biogent materiale
- Asfalt skal fortsatt ha dokumentert kvalitet og levetid
- Vi må sikre at dagens biobaserte løsninger kan resirkuleres i fremtiden
- HMS
- Tradisjonelle kontrollmetoder er utviklet for rent petroleumsbasert bitumen



Utslipp CO2eq pr tonn asfalt

Fra klimakrav til mer fokus på materialkrav

2017



- Dialog EBA
- EPD som grunnlag
- Leveres i kontrakt

2019



- 2 kontrakter vektes

2020



- 4 kontrakter vektes
- Energikilde i fabrikk

2022



- 90% vektes
- Bruk av biogent øker
- Økt bruk av RA

2026



- Klima
- Kvalitet
- HMS
- Resirkulerbarhet



AI-generert bilde

Hva var nytt i 2026, biogent

► Krav

- Maksimalt 15% biogent bindemiddeltilsetning
- A1-modul godskrives ikke med negative utslipp
- ITSR > 75 (svensk metode), dokumenteres

► Dokumentasjon

- Delta Tc skal dokumenteres
- Mykningspunkt orginalt og etter RTFOT
- En test pr kontrakt prises
 - BH velger kontraktspunkt

► HMS

- Entreprenøransvar
 - Risikovurdert ytre miljø og arbeidsmiljø
- HMS-datablad alle materialer
- Samsvar med REACH
- Gjenvinnes ved normal/maksimal produksjonstemperatur, skal dokumenteres

AI-generert bilde

Erfaringer så langt

- ✓ 15 %-grensen har ikke vært problematisk
- ✓ Bransjen har tilpasset seg raskt
- ✓ Ingen indikasjoner på vesentlige kvalitetsproblemer
- ✓ Ingen vesentlige utfordringer ved produksjon eller utlegging er rapportert

! Dokumentasjonskrav oppfattes ulikt
● Begrenset erfaring med prøveresultat
● Vi mangler fortsatt kunnskap om langtidsegenskaper

Forskning pågår

- FoUi: Asfaltdekkers funksjonsegenskaper
- Studentoppgaver · Sommerstudenter · SINTEF · PhD
- KFA-prosjekt: gjenbruk av asfaltgranulat med biobindemidler



AI-generert bilde

Utfordringer

Vi forsøker å kontrollere nye materialer med «gamle verktøy»

- Analysemetoder utviklet for tradisjonelt bitumen
- Vanskelig å måle biogent innhold direkte
- Hvilke egenskaper er viktigst?
- Hvilke tester predikerer faktisk levetid?
- Aldring
- HMS
- Gjenbruk av RA med biogent

Trenger vi nye testemetoder for en ny generasjon bindemidler?



AI-generert bilde

Hva gjør vi for 2027

Fokusområder

- Verifisere dagens krav
- Vurdere om testmetodene er riktige
- Samle erfaring med innkommende prøver
- Bedre kunnskap om langtidsegenskaper
- HMS
- Bedre kunnskap om gjenbruk av asfalt med biogene komponenter



AI-generert bilde

Hva gjør vi for 2027

► Krav

- 15%
- A1 godskrives ikke <0
- ITSr

► Dokumentasjon

- Delta Tc
- Mykningspunkt
- LAS

► Materialprøver

- Bitumen + biogent, 2 * 1 liter
- Masseprøver fra veg
- *SVV/NTNU analyserer?*

► HMS

- Datablad
- Reach
- Gjenvinnes



AI-generert bilde

Hva betyr dette for entreprenørene?

Muligheter

Nye produkter og bindemidler

Lavere klimaavtrykk

Konkurransefortrinn i klimakontrakter

Utfordringer

Økt dokumentasjonsansvar

Nye kontrollrutiner

Kontroll av leverandørkjeder

HMS

Usikkerhet rundt framtidig resirkulering

Viktig framover

Samspill byggherre, entreprenør og leverandør



AI-generert bilde

Oppsummering

Vi ønsker

- ✓ Alternativer til tradisjonelt bitumen
- ✓ Lavere klimagassutslipp
- ✓ Innovative løsninger fra bransjen

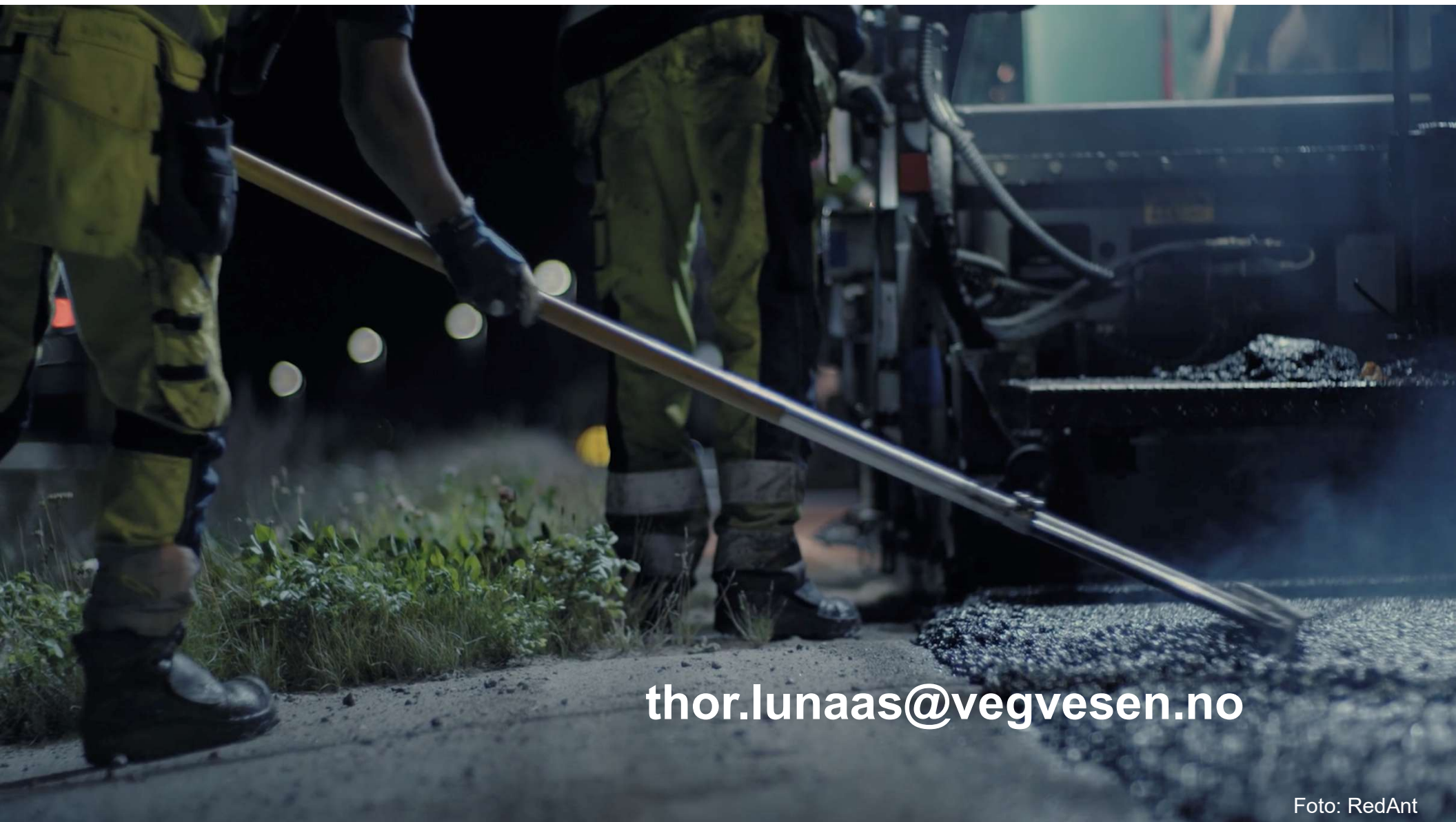
Vi må samtidig sikre

- ✓ Levetid og kvalitet
- ✓ HMS
- ✓ Fremtidig resirkulering av asfalt

Begrensningene er ikke innført for å stoppe utviklingen, men for å sikre at nye løsninger fungerer i hele asfaltens livsløp



AI-generert bilde



thor.lunaas@vegvesen.no

Foto: RedAnt