



Statens vegvesen

Asfaltdagen 24. mars 2022

Kontraktstrategi i Statens vegvesen



Foto: Knut Opeide

Agenda

- Klima
- Kontrakter
 - Kontraktsmal
 - Planer
 - Funksjonskontrakt
- Asfaltdekkers funksjonsegenskaper
 - FOUI-prosjekt



Asfaltproduksjon i Norge

- 7 mill tonn
- 60 kg CO₂ pr. tonn asfalt
- 420 000 tonn CO₂



- **Mål: Redusere utslipp av CO2 i asfaltkontraktene med 50 % innen 2030**

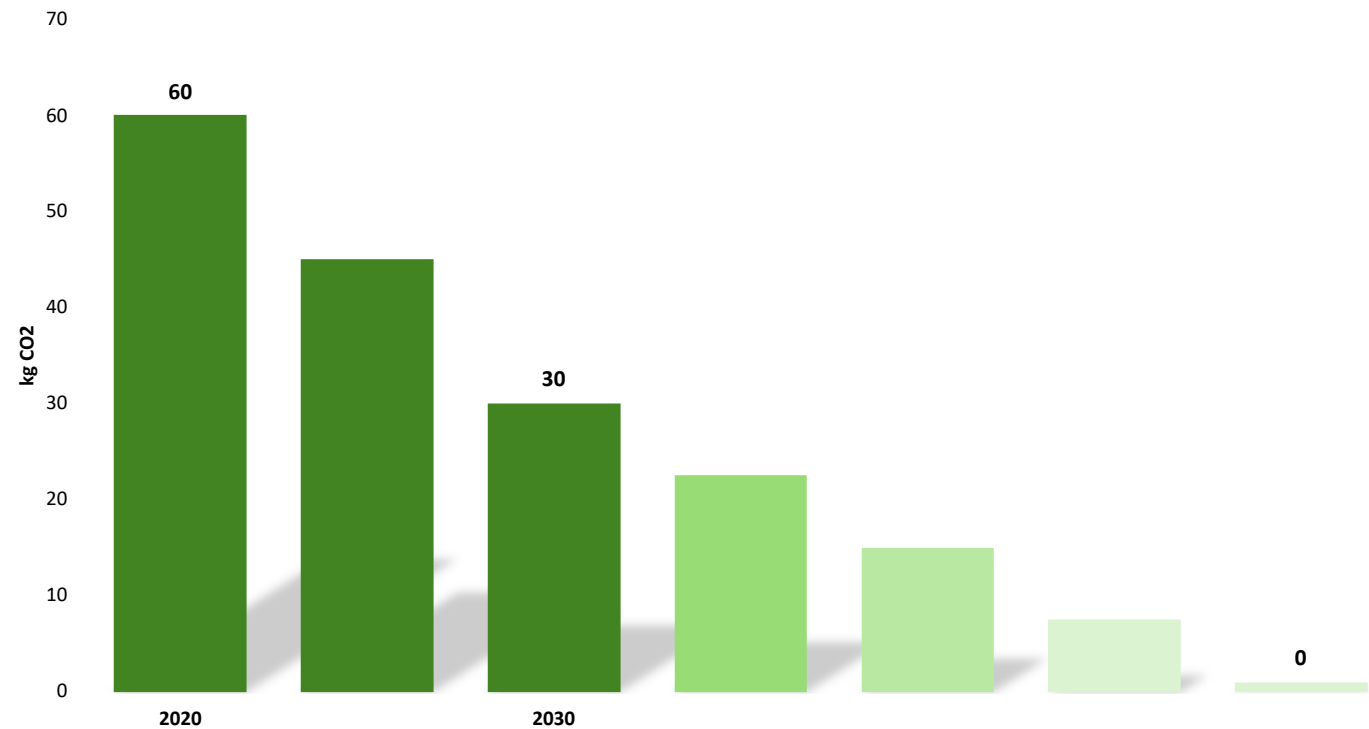
- **Strategi:**

- **EPD**

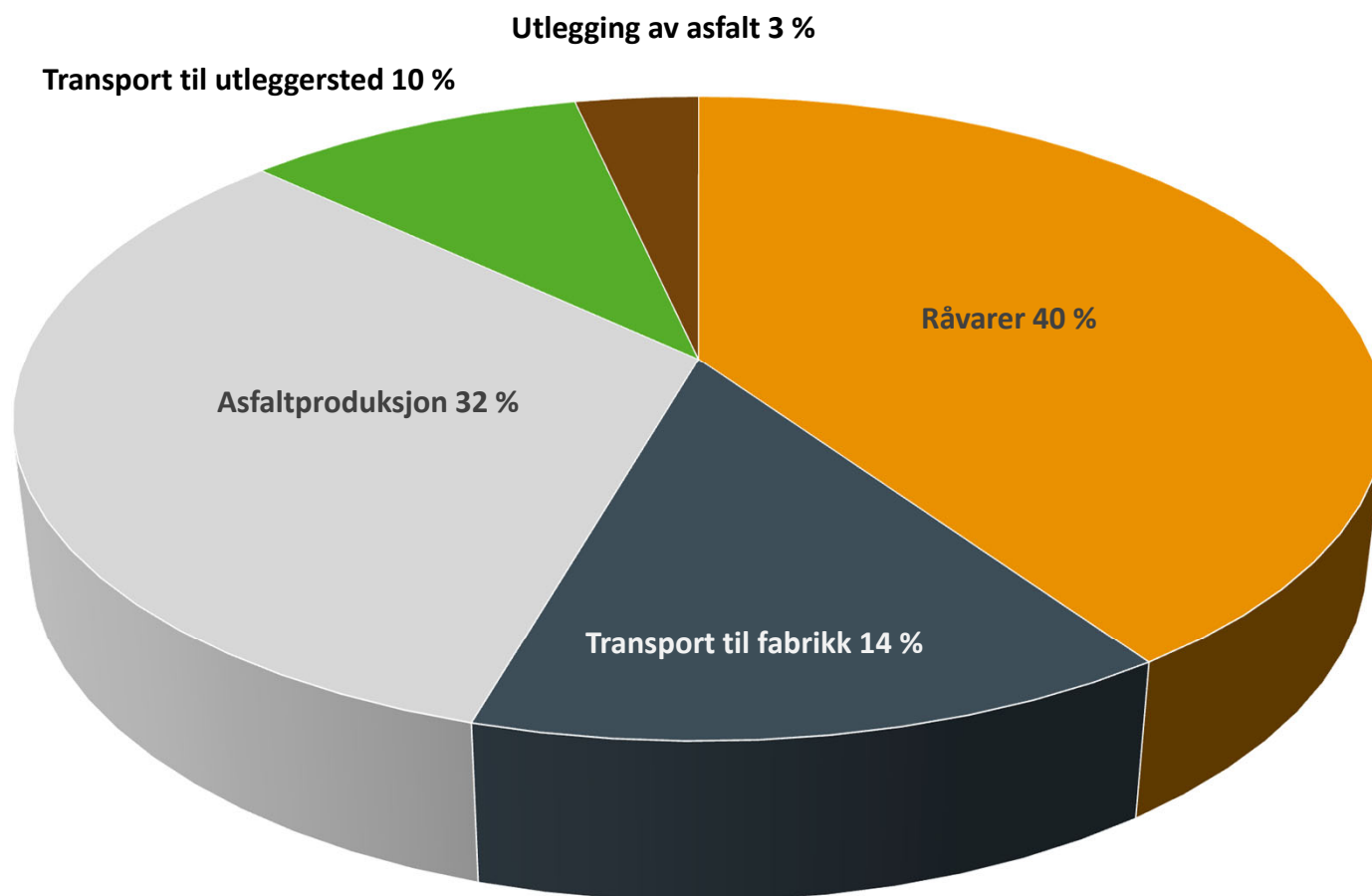
- Leveres, kreves, vektet

- **Kontraktene**

- Vekting av CO2
- Raskt og enkelt
- Brukes av alle
- Tåle å feile, korrigere
- God dialog med bransjen



Fordeling CO2, SVV vedlikeholdskontrakter 2021



Tiltak for å redusere CO2

- **Levetid!!**
- Produsere ved lavere temperatur
- Fyringsmetoder
- Gjenbruk av asfalt
- Fuktinnhold tilslag
- Kortreist stein
- Transport
 - Råvarer, asfalt



EPD – Environmental Product Declaration

 The Norwegian EPD Foundation	
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION	
In accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804	
Eier av deklarasjonen:	EBA
Programoperatør:	Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner
Utgiver:	Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner
Deklarasjonsnummer:	NEPD-1391-456-NO
Publiseringssnummer:	NEPD-1391-456-NO
ECO Platform registreringsnummer:	-
Godkjent dato:	14.09.2017
Gyldig til:	14.09.2022

Ska 11 PmB. Asfalt (slitelag)

EBA



www.epd-norge.no



- Dokument som oppsummerer miljøprofilen til et produkt - miljødeklarasjon
- Produktkategoriregler, PCR
- **Asfalt**
 - A1: Produksjon av råvarer
 - A2: Transport av råvarer
 - A3: Produksjon av asfalt
 - A4: Transport av råvarer
 - A5: Utlegging av asfalt
 - **C1-C4 fra 2022**

Kontraktsmal 2022

- Vekting av CO2 tas inn i malen
 - Valg foreløpig
- Energiforbruk asfaltfabrikk klart definert



Konkurransegrunnlag

Kontrakt: Kontraktnavn

Parsell: xxxx - xxxx

Tilbudsnummer: xxx / xxxxxx

Maldokument asfaltkontrakt – Drift og vedlikehold – Over EØS-terakelverdi – 8406 – Lavest pris – Åpen
anbudskonkurranse
Versjon 2021-01-01

Statens vegvesen Drift og vedlikehold
Kontraktnavn
Parsell

20åå-mm-dd

Vekting av CO2 ved tildeling



- EPD som viser hvor mange kg CO2 som slippes ut i kontrakten
- 5 kroner pr. kg CO2
- Tilbyder med lavest CO2-utslipp får ikke påslag på tilbudssum
- Øvrige får et påslag på sin tilbudssum ut fra sitt CO2-utslipp i forhold til den laveste.
- Nye konkurransesum ut fra sine CO2 utslipp
- EN med lavest konkurransesum tildeles kontrakten
- Bonus/malus

Vekting av CO2

- **Utslipp av CO2 får betydning for tildeling av kontrakten**
 - Vektes
- **Budsjett**
 - Forventet utslipp CO2
- **Regnskap**
 - Samme grunnlag som i budsjettet for å få en riktig sammenligning
 - Bonus/malus
- **Morgendagens løsninger**

Utvikling



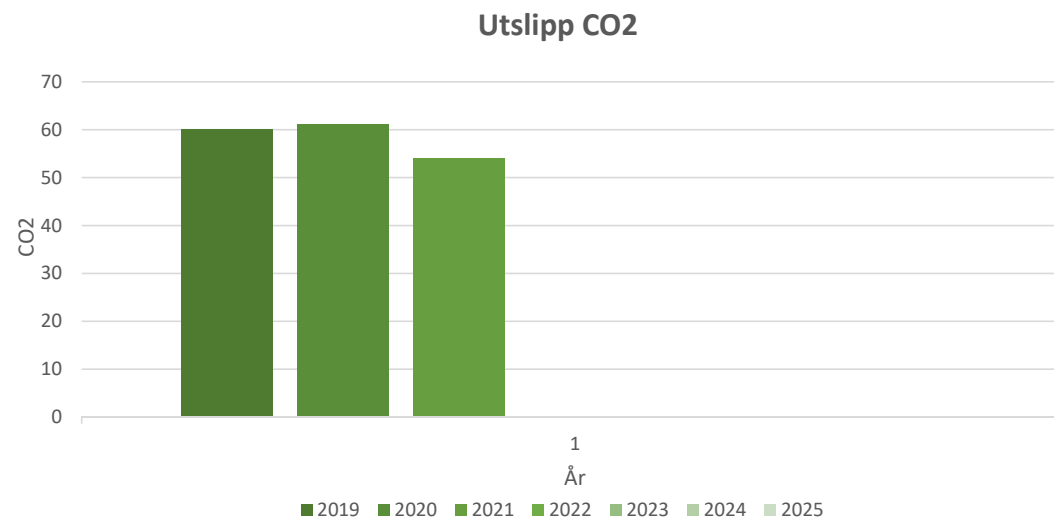
Statens vegvesen

Kravet om klimavennlig asfalt gir resultater for Statens vegvesen

27.1.2022 10:10:25 CET | [Statens vegvesen](#)

Del      

Tallene er klare: CO2-vektingen av asfaltkontraktene reduserer utslippene.



Illustrasjonsbilde. Asfaltering av E14 i Trøndelag. Uttesting av biogent bindemiddel høsten 2021. Foto: Ellinor Hansen

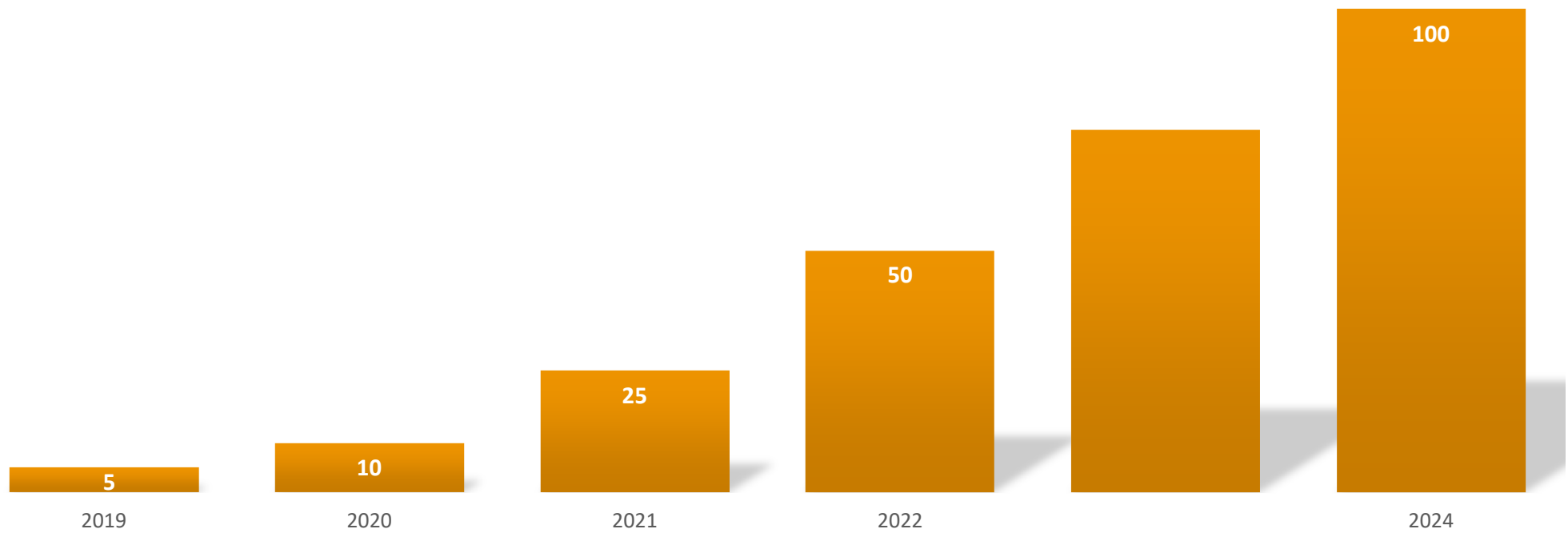
Suksessfaktorer

- Mål
 - Strategi, langsiktig, forutsigbar
 - Samarbeid med bransjen
 - Tillit
 - Ta i bruk EPD
 - Ta i bruk EN kunnskap
 - BH bruker kontrakten
 - Enkelt
 - Lønnsomt
 - Villig til endringer
-
- Brukes av flere

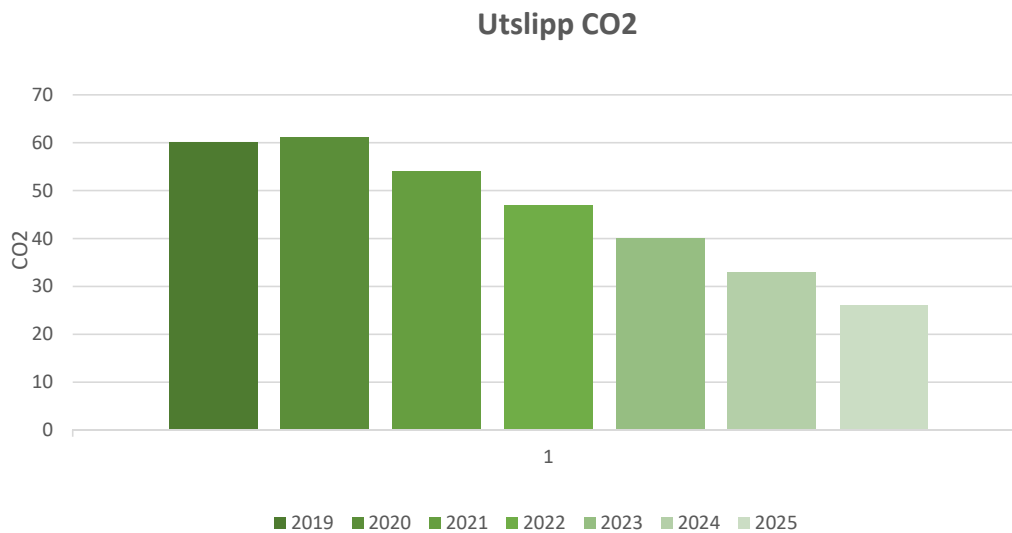


Kontraktstrategi CO2, DoV

%-vis andel kontrakter med vekting av CO2



Utvikling?



Statens vegvesen

Kravet om klimavennlig asfalt gir resultater for Statens vegvesen

27.1.2022 10:10:25 CET | [Statens vegvesen](#)

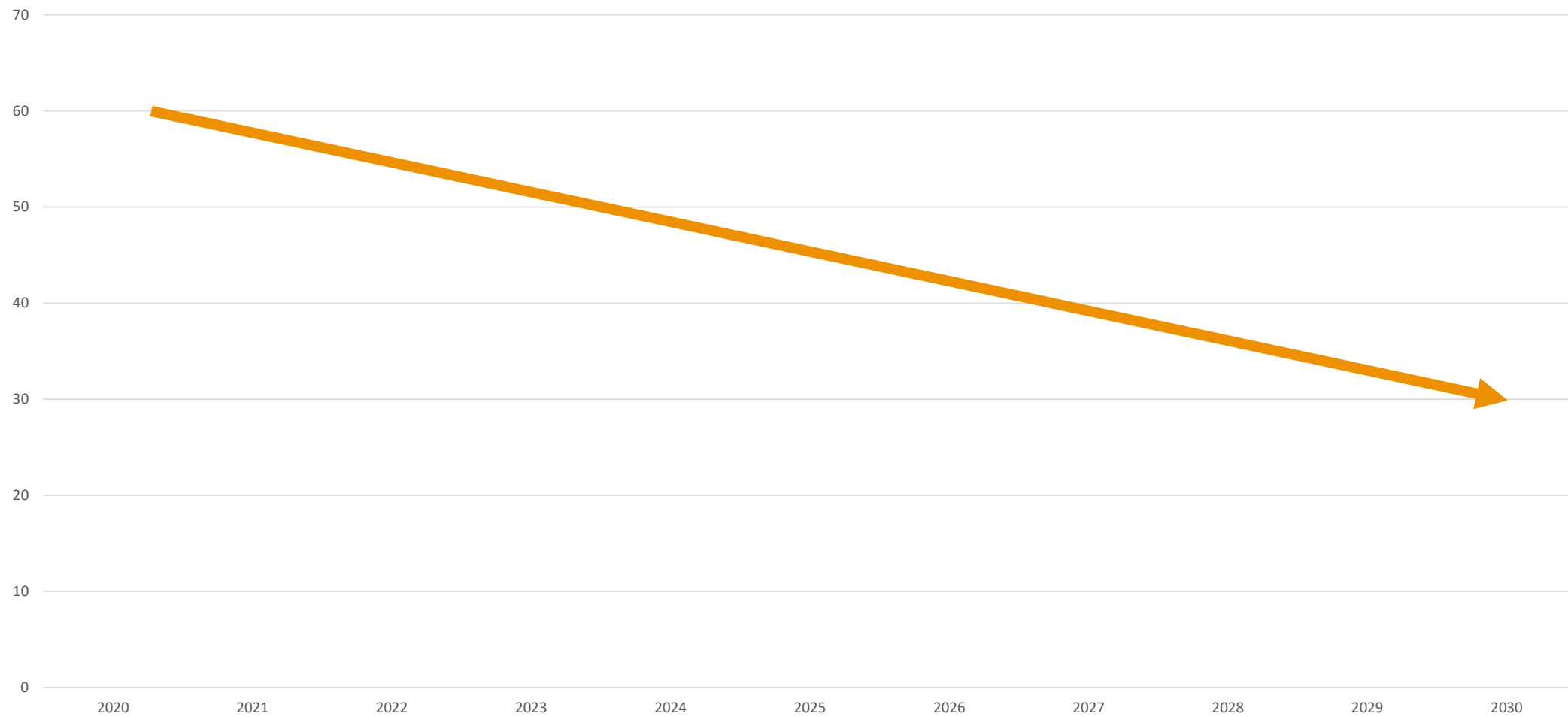
Del      

Tallene er klare: CO2-vektingen av asfaltkontraktene reduserer utslippene.

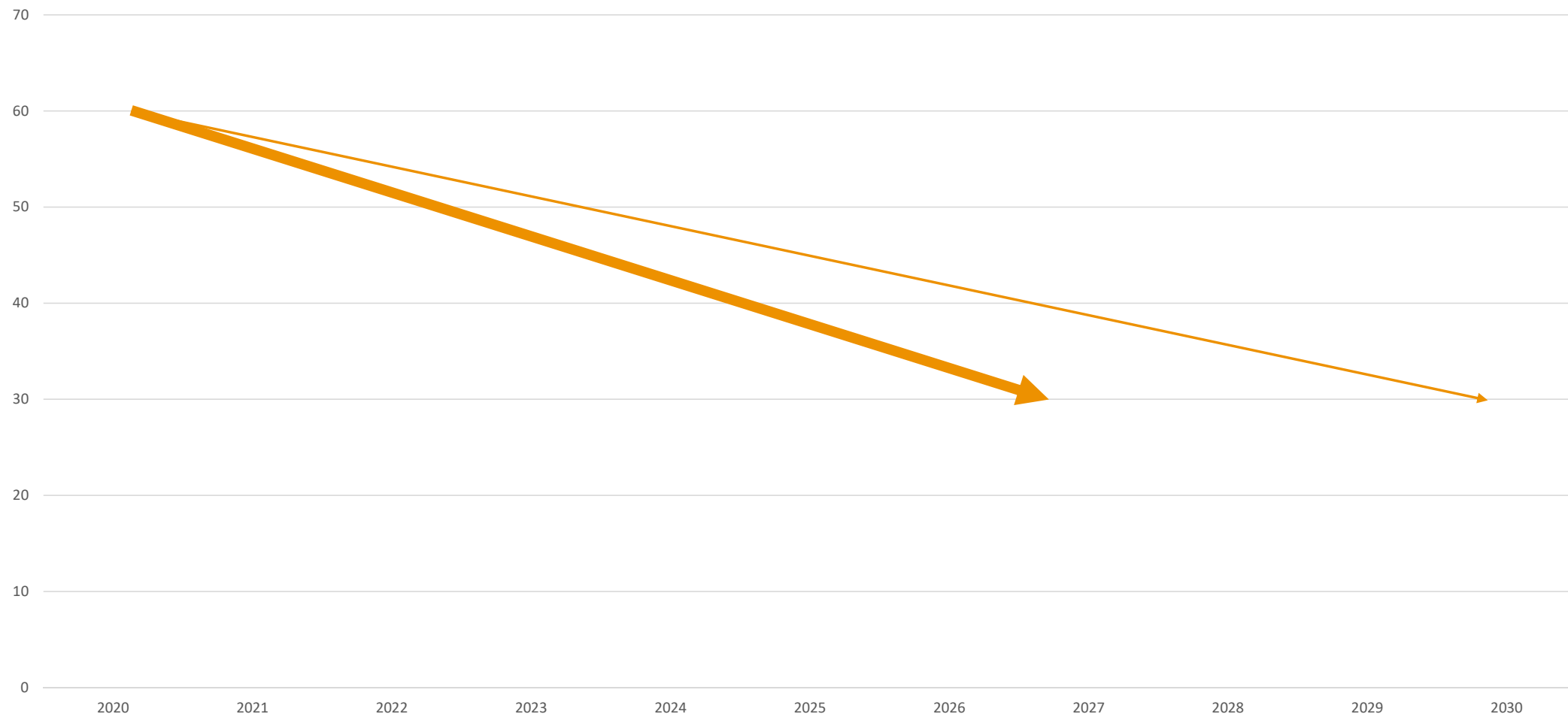


Illustrasjonsbilde. Asfaltering av E14 i Trøndelag. Uttesting av biogent bindemiddel høsten 2021. Foto: Ellinor Hansen

Reduksjon av CO2



Reduksjon av CO2



|

Konkurransegrunnlag

Kontrakt: **Kontraktnavn**

Parsell: **XXXX - XXXX**

Tilbudsnummer: **XXXX / XXXXXX**

Meldokument asfaltkontrakt – Drift og vedlikehold – Over EØS-terskelverdi – 8406 – Lavest pris – Åpen
anbudskonkurranse
Versjon 2021-01-01

Statens vegvesen Drift og vedlikehold
Kontraktnavn
Parsell

2022-mm-dd

28 Forbedringer og utviklingsarbeider

Det er ønskelig at entreprenørene er aktive innen forbedrings- og utviklingsarbeid, herunder forskning, innovasjon og utvikling. Entreprenørene oppfordres derfor til å foreslå FOU-prosjekter som en del av kontrakten.

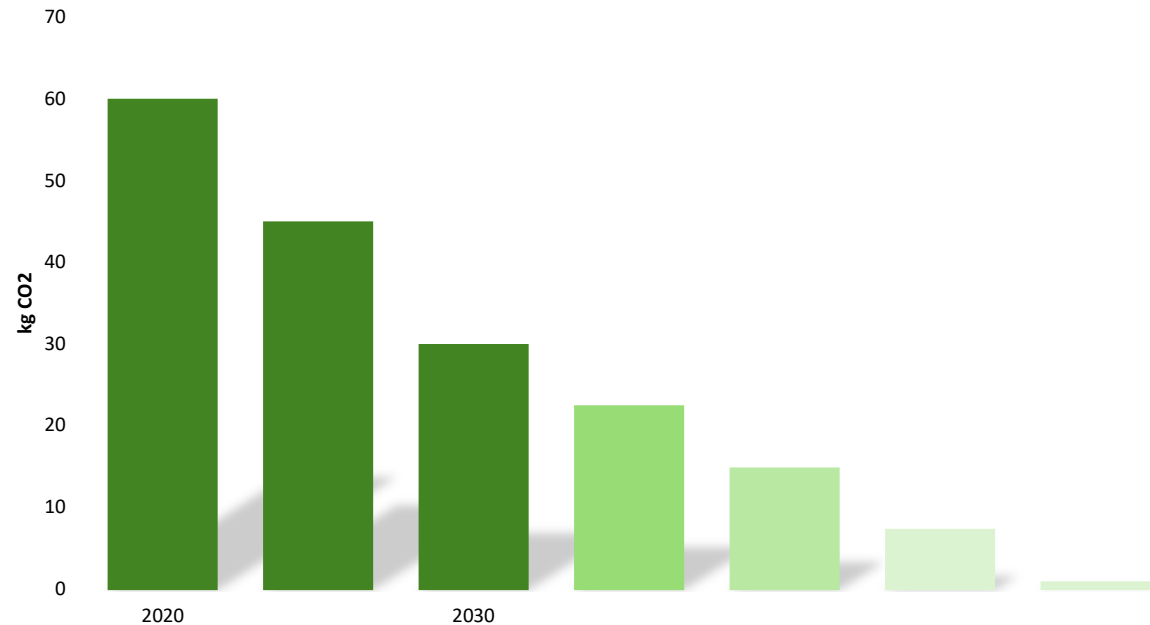
Der partene har forslag til alternative løsninger som for eksempel gir gevinster for klima og miljø og/eller besparelser, uten verdiforringelse for kontrakten, tas dette opp skriftlig, på samarbeidsmøte eller på byggemøte.

Som incitament til endringer, utviklingsprosjekter mv. som fører til gevinster og/eller besparelse i forhold til kontrakt, vil det avtales en særskilt kompensasjon/oppgjør for dette. Byggherren avgjør hvilke forslag som kommer til utførelse.

Der partene blir enige om at forbedringer og utviklingsarbeider skal gjennomføres, opprettes egne tilleggsavtaler om dette.

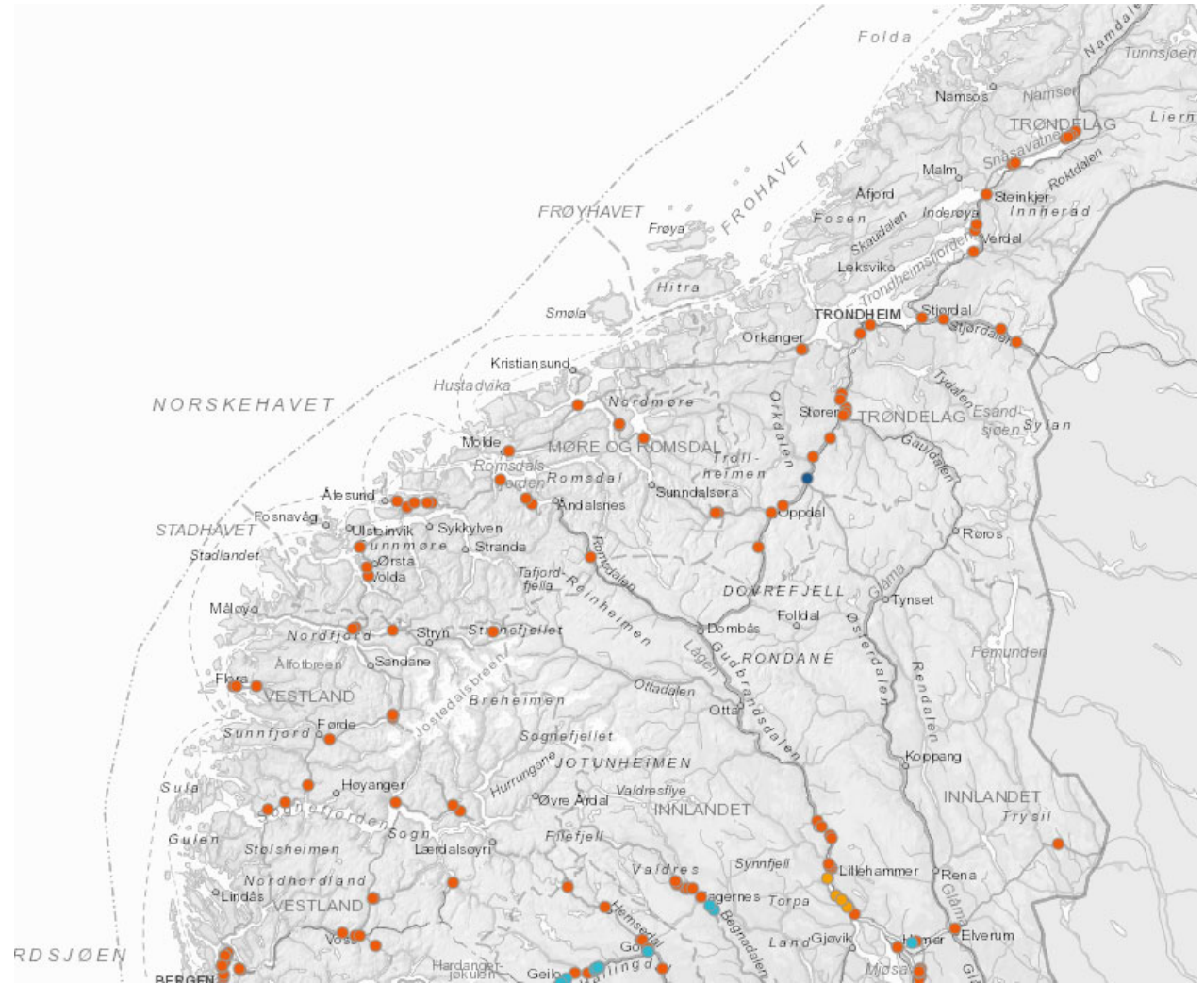
Klima – reduksjon av CO2

- Levetid
- Andre kontraktstyper
 - Funksjonsrelaterte krav
 - Egenskapskrav
 - Andre teknikker
 - Andre massetyper
 - Alternative råvarer
 - Andre oppgjørsformer
- Begrensninger resirkulert asfalt
- Riktig tiltak
- Tak på utslipp



Asfaltplaner

- Tildeling, forutsigbar
- Flerårsplaner
 - Forarbeid
 - Vegoppmerking
 - Entreprenører
 - Fylkeskommuner, øvrige BH
 - Andre etater – vann, tele etc
- Flerårige kontrakter
 - Ulikt
 - Planlegging
 - BH og EN
 - Konkurransesituasjon
 - «Låse» markedet
 - Fylkeskommuner
- Valg av tiltak



Asfaltdekkers funksjonsegenskaper – bedre kontrakter, bedre kvalitet, bedre klima

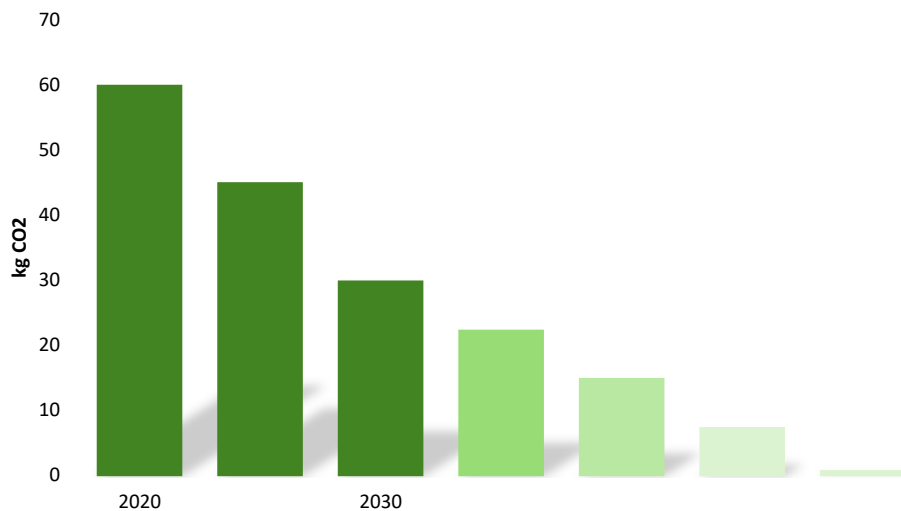
Målsettingen med prosjektet vil være å få asfaltdekker som lever lengre, gir redusert miljøbelastning og gir entreprenørene større frihet til valg av materialer og sammensetning.

- FOUI-prosjekt som startet i 2021 og avsluttes 2025
 - Samarbeid mellom TEK og lab og grunnboring
- Nye testmetoder for asfaltens egenskaper
 - Hulrom
 - Nye materialer
 - Biogene, kortreist stein
 - Funksjonsrelaterte egenskaper
 - Kontrakter
- NordFoU-prosjekt
 - Riktige krav til egenskapene
 - Enklere å ta i bruk nye materialer, metoder etc.
 - Materialeegenskaper



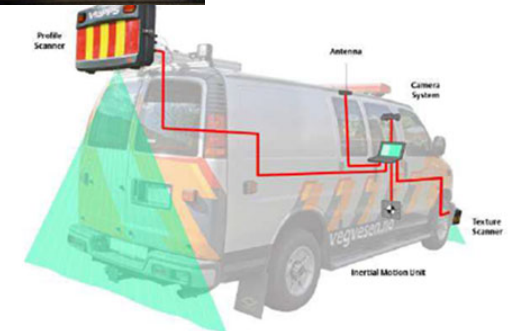
Kontrakt med egenskapskrav og vekting av CO2

- Funksjonskontrakt
 - Fritt dekkevalg
 - Krav til egenskaper ferdig asfaltdekke
- Levetid ut fra beregningsmodeller Prall og WheelTrack
 - Forbedring gir økt levetid
- Vekter utslipp av CO2
- Pris
- EN med beste årskostnad vinner konkurransen



Egenskapskrav

- Masseprøver
- Varmekamera
- Komprimeringskontroll
- Georadar
- Homogenitet



Ting skjer!!



Skanska lanserer klimanøytral asfalt



Skanska satser på klimanøytral asfalt. Foto: Skanska

Publisert: 05.10.2020 07:15.

Skanska satser nå på å ta i bruk klimanøytral asfalt, og sier de allerede neste asfalteringsprosjekter er klare til å levere klimanøytral asfalt i Norge.

Arve Brekkhus

Etter flere års forskning og utvikling sier Skanska de har klart å utvikle en klimanøytral asfalt for det kommersielle markedet.





KWS launches the world's first electric asphalt spreading machine



Takk for meg!

Foto: Linda Pettersen