



Thor Asbjørn Lunaas, Statens vegvesen



Statens vegvesen
Norwegian Public Roads
Administration

Vekting av klimagassutslipp ved tildeling av kontrakt





Asfalt



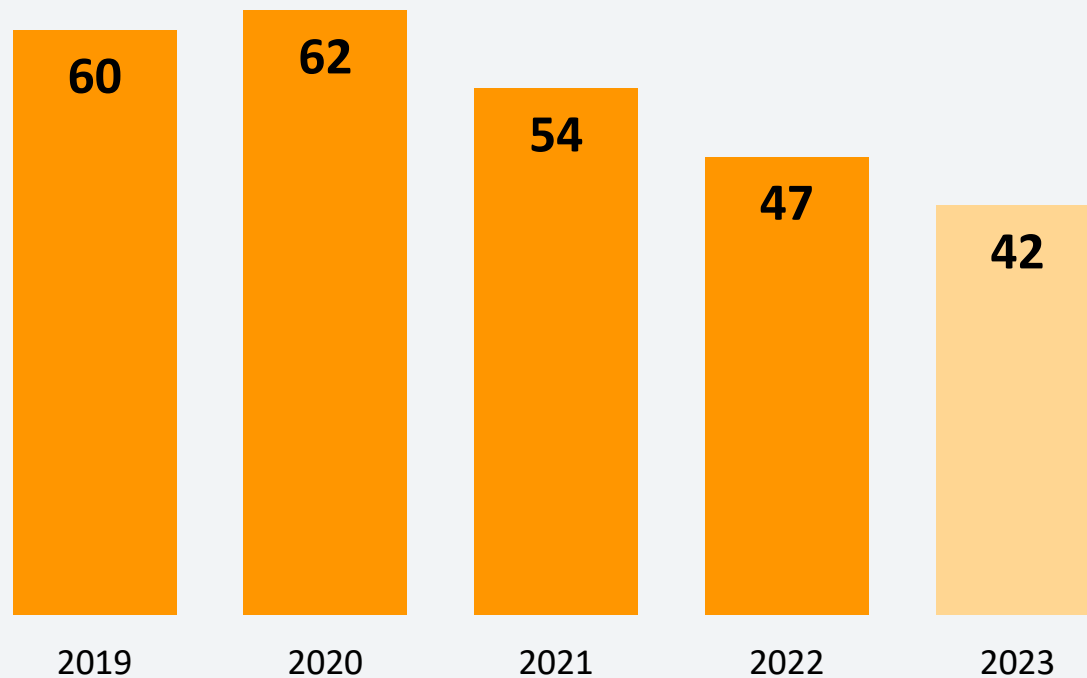
5-6% bitumen



94-95% steinmaterialer

Hva har vi oppnådd?

Utslipp kg CO2 pr tonn asfalt



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.

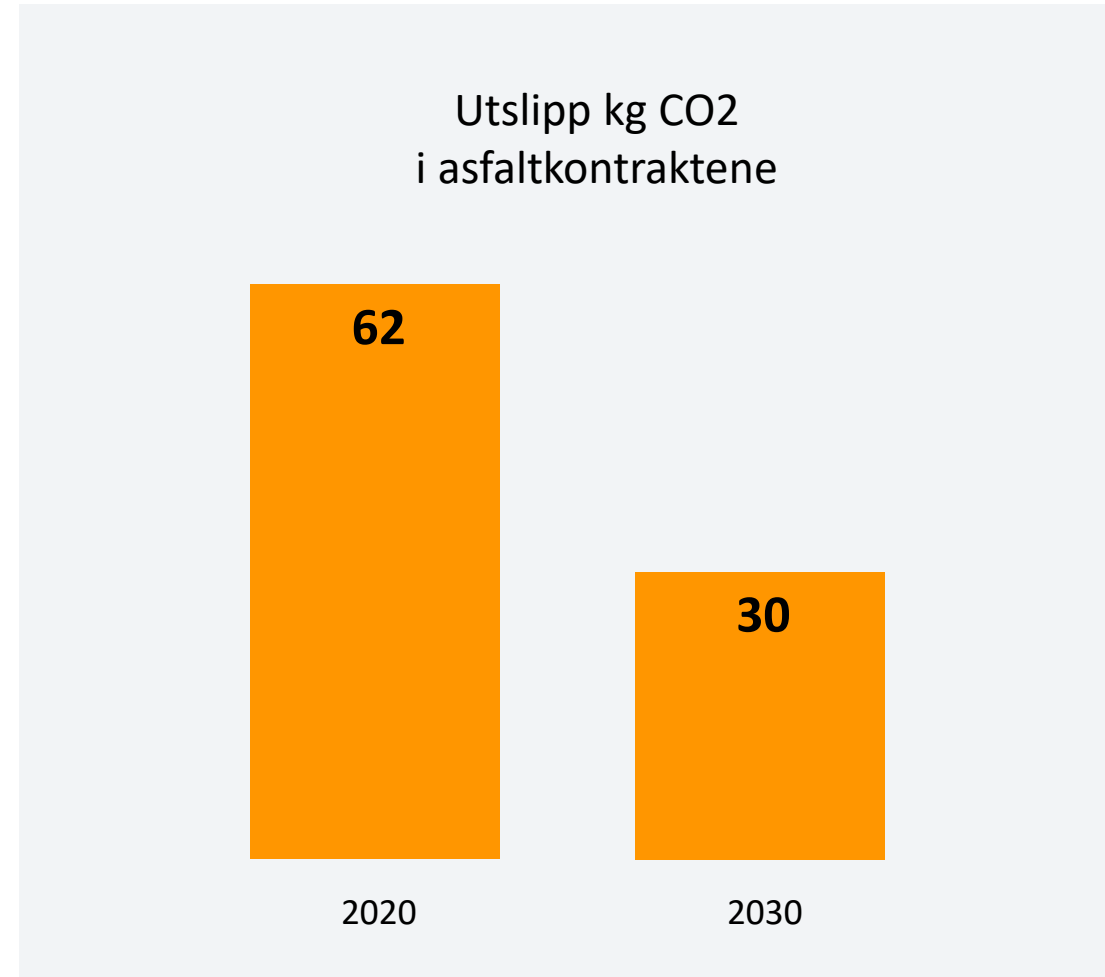


Illustrasjonsbilde. Asfaltering av E14 i Trøndelag. Uttesting av biogent bindemiddel høsten 2021. Foto: Ellinor Hansen

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

Strategi

- EPD
- Kontraktene
- Forutsigbarhet
- God dialog med bransjen
- Raskt og enkelt
- Brukes av alle
- Tåle å feile, korrigere



EPD – Environmental Product Declaration

- 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 asfalt
- A5: Utlekking av asfalt
- C1-C4 Sluttfasen

1047-2018

 The Norwegian EPD Foundation	
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION	
In accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804	
Eier av deklarasjonen:	EBA
Programoperatør:	Næringslivets Sttteise for Miljødeklarasjoner
Utgiver:	Næringslivets Sttteise 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



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 konkurransesummer ut fra CO2 utslipp
- EN med lavest konkurransesum tildeles kontrakten
- Tilbudspriser benyttes
- Bonus/malus



Foto: ...

Eksempel

- Asfaltkontrakt på 20 000 tonn asfalt
- Tilbyder A leverer et tilbud på 20,5 mill kroner og en EPD som viser et utslipp på 50 kg CO₂eq/tonn asfalt. Dvs. totalt utslipp på 1 000 000 kg CO₂eq.
Tilbyder A har lavest utslipp og får ingen påslag i konkurransesummen.
- Tilbyder B leverer et tilbud på 20 mill kroner og en EPD som viser et utslipp på 60 kg CO₂eq/tonn asfalt. Dvs. totalt utslipp på 1 200 000 kg CO₂eq.
Differansen i forhold til laveste utslipp er (1 200 000–1 000 000) kg CO₂eq = 200 000 kg CO₂eq.
Påslaget for tilbyder B blir 200 000 kg/CO₂eq * 5 kr/kg CO₂eq = 1 000 000 kr

Tilbyder	Tilbudssum	Påslag	Konkurransesum
A	20 500 000	0	20 500 000
B	20 000 000	1 000 000	21 000 000

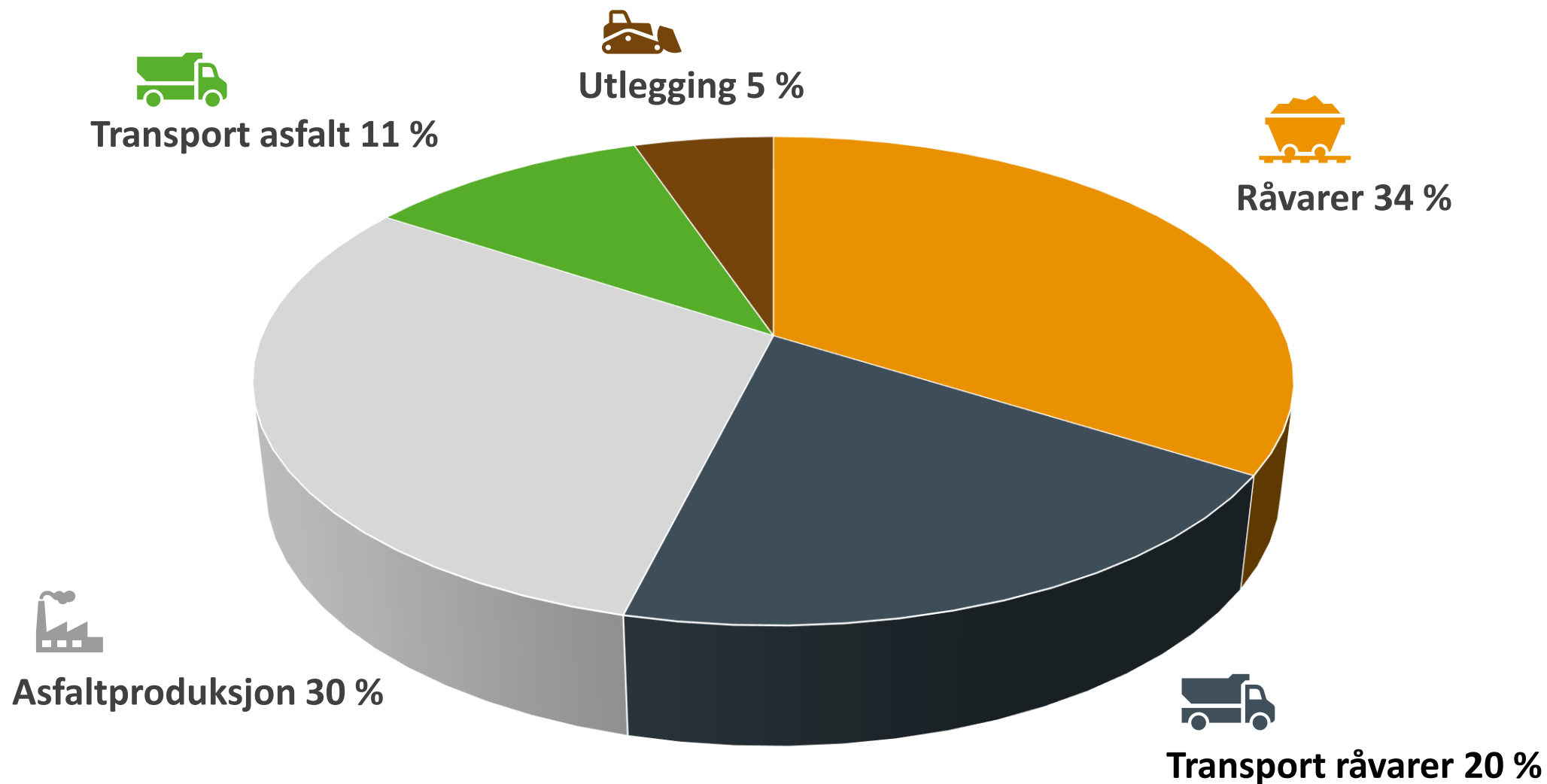
30% klima og miljøvekting

- DFØ's beregningmodell
- Sammenlignet med vår 5 kr
- Dialog med DFØ
- Fast beløp
 - Forutsigbart for EN og BH
 - Innarbeidet
 - Gir resultat
- Fortsetter med samme modell
- Øker prisen til kr 7,50
- Signalisert til EBA og FK

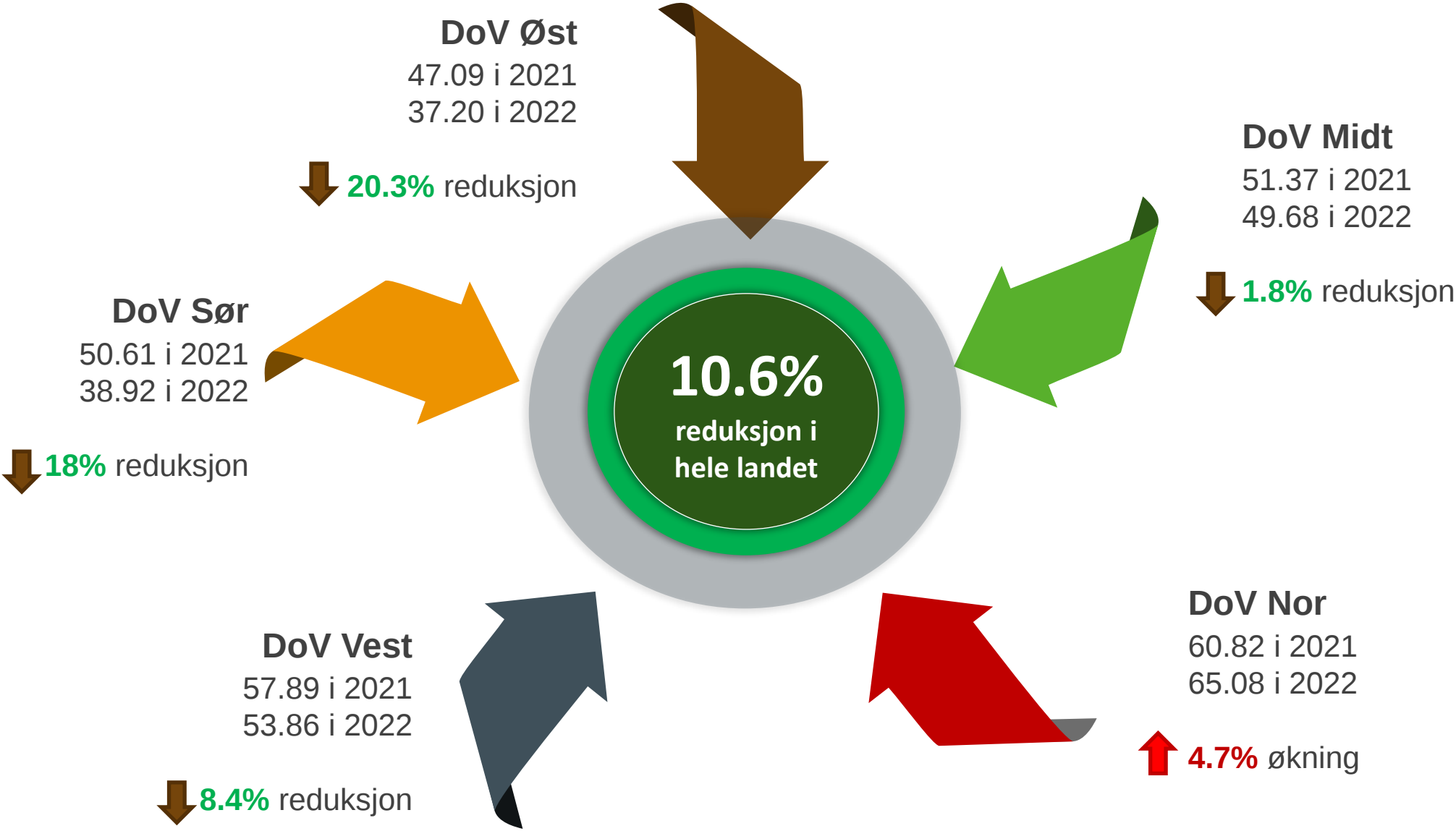
VEILEDER TIL NYE REGLER OM SKJERPET IVARETAKELSE AV KLIMA- OG MILJØHENSYN I OFFENTLIGE ANSKAFFELSER



Fordeling CO2, SVV vedlikeholdskontrakter 2022



Kg CO2/tonn asfalt i 2022 sammenlignet med 2021



Tiltak for å redusere CO2

Levetid!!

Produksjon av asfalt

- Energitype oppvarming
- Fuktinnhold tilslag
- LTA - lavtemperaturprodusert asfalt

Bitumen

- Gjenbruk av asfalt
- Biogent bindemiddel

Kortreist stein

Transport

- Råvarer, asfalt

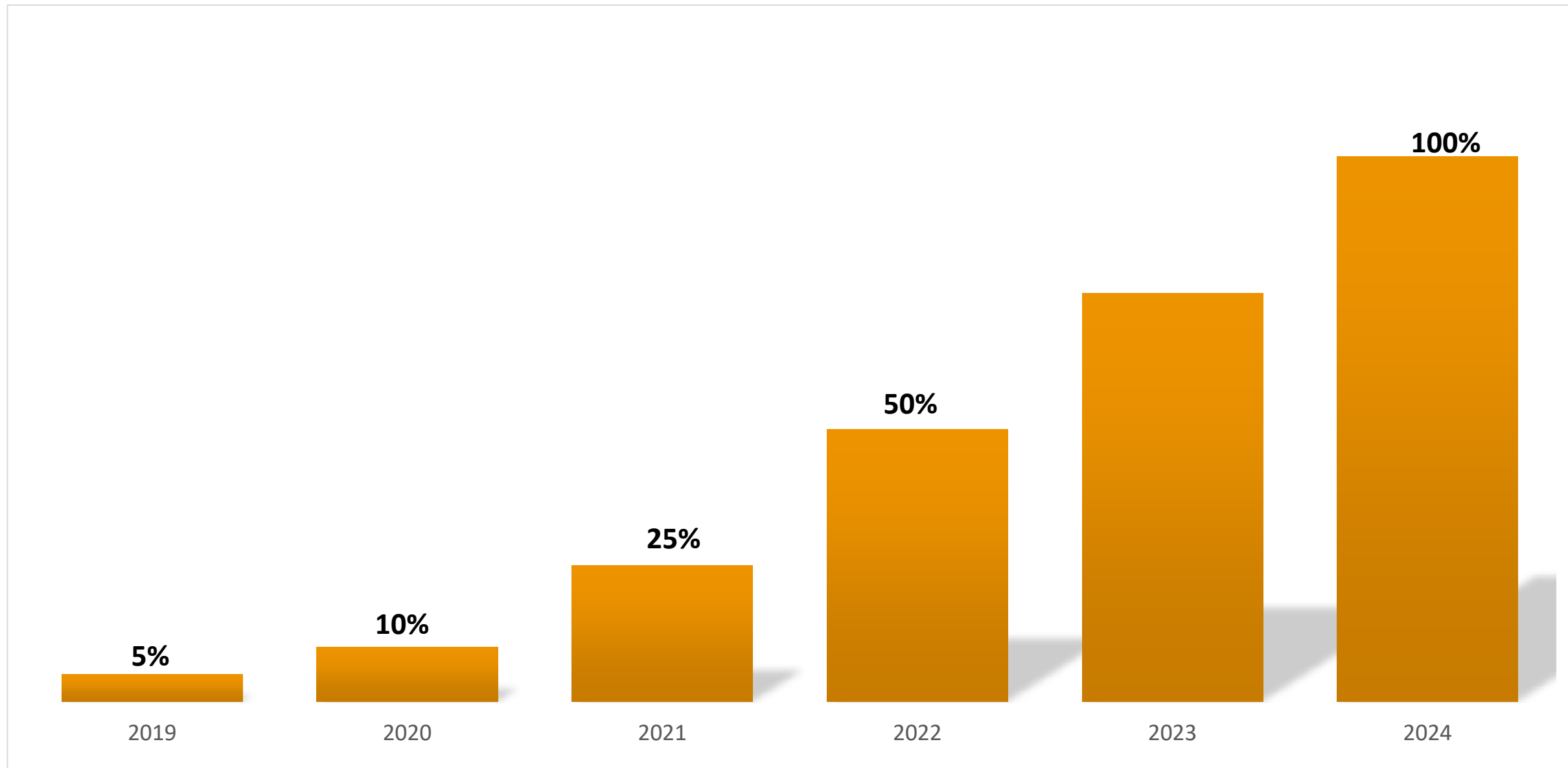


Foto: ...

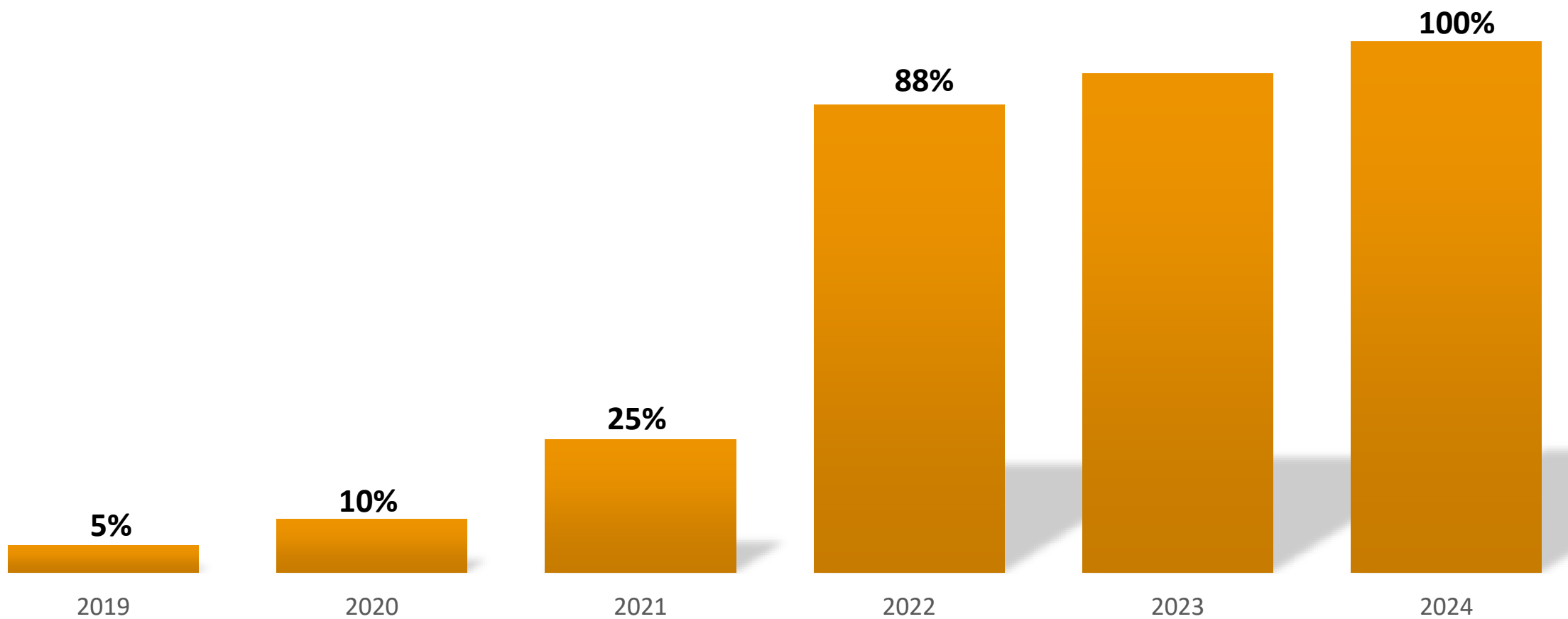


Foto: ...

Andel kontrakter som veker CO2, strategi



Andel kontrakter som veker CO2



Resultat 2022

- Total kontraktsum 1.048 mill kroner inkl. mva
 - Knap 700 000 tonn asfalt
- 27 kontrakter
 - 20 kontrakter vektet på utslipp av CO2
 - 4 kontrakter tildeles på laveste årskostnad ut fra CO2-utslipp, levetid og pris
 - 2 kontrakter har krav til min 50% LTA
 - 1 kontrakt med fradrag for kvalitet-/miljøforbedrende tiltak
- 7 kontrakter tildeles på annet enn laveste pris
 - 2 kontrakter levetid/CO2
 - 5 kontrakter CO2
 - Ekstra »kostnad» 6,743 mill kr (netto)



Har det gått for fort?

- Samarbeid?
- Utnytter hull i systemet
- For optimistisk budsjett
- Ikke dokumentert regnskap
- Lite kontroll
- Uklarheter

Har det gått for fort?

- Samarbeid?
- Utnytter hull i systemet
- For optimistisk budsjett
- Ikke dokumentert regnskap
- Lite kontroll
- Uklarheter

- **EPD-kurs**
- **Bedre kontroll**
 - sjekklister
- **Avtale med kontrollrådet**
- **Løse i fellesskap**

Regler for EPD og CO2-regnskap

- En EPD skal være registrert og godkjent hos EPD-Norge
- Budsjett som leveres er EPD-verdier, regnskapet er virkelige verdier
- EPD'er som leveres anses som offentlige

Regnskap

- Klimaregnskap vurderes mot klimabudsjett justert med virkelig tonnasje for utregning av bonus/malus
- Utført tonnasje på punktet inngår i regnskapet
- Punkt som utgår tas ut av regnskapet
- Tilleggs punkt inngår ikke i regnskapet
- Store avvik i regnskapet skal kommenteres og forklares

Asfaltmasse fra annen fabrikk enn angitt i budsjett

- Dette skal behandles som et avvik
- Tonnasjen ta ikke inn i beregning av bonus
- Tonnasjen tas inn i beregning av malus
- Utslipp av CO2 tas inn i regnskapet

A3 produksjon

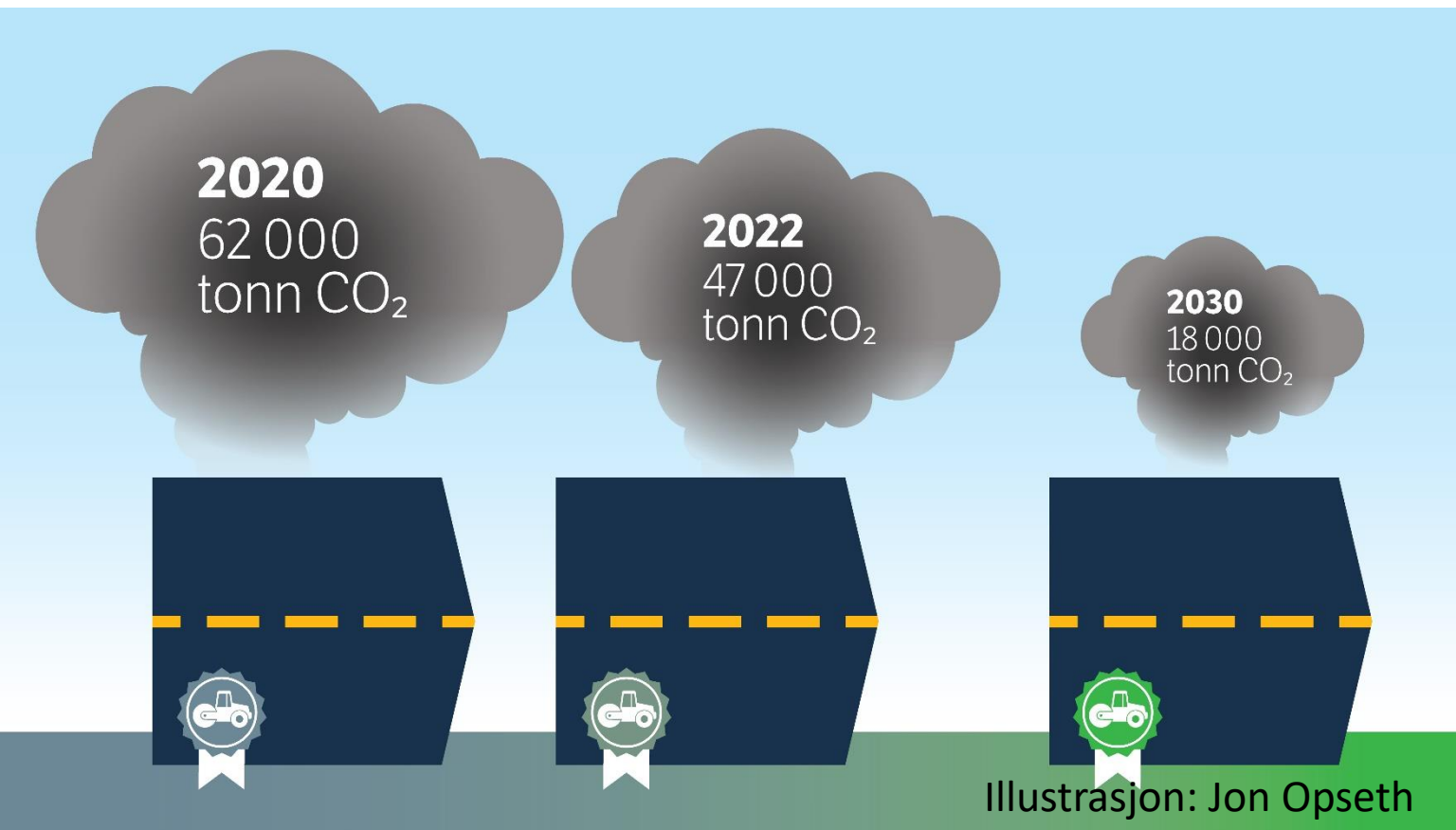
- Prosjektspesifikt forbruk av energi skal dokumenteres med batch-rapporter, verksutskrift eller lignende. Dokumentasjon skal avklares på oppstartmøte
- Gjennomsnittsberegning av energiforbruk i perioden fra og med 1. mai til og med 31. oktober, dokumenteres med leveringssedler og verksutskrift

Råvarer, tilsetningsstoff etc. (i henhold til Skjema for tilleggsinformasjon)

- Dokumenteres med leveringssedler eller tilsvarende

Dersom det leveres til flere kontrakter/kunder fra samme fabrikk skal forbruk fra hver kontrakt kunne dokumenteres

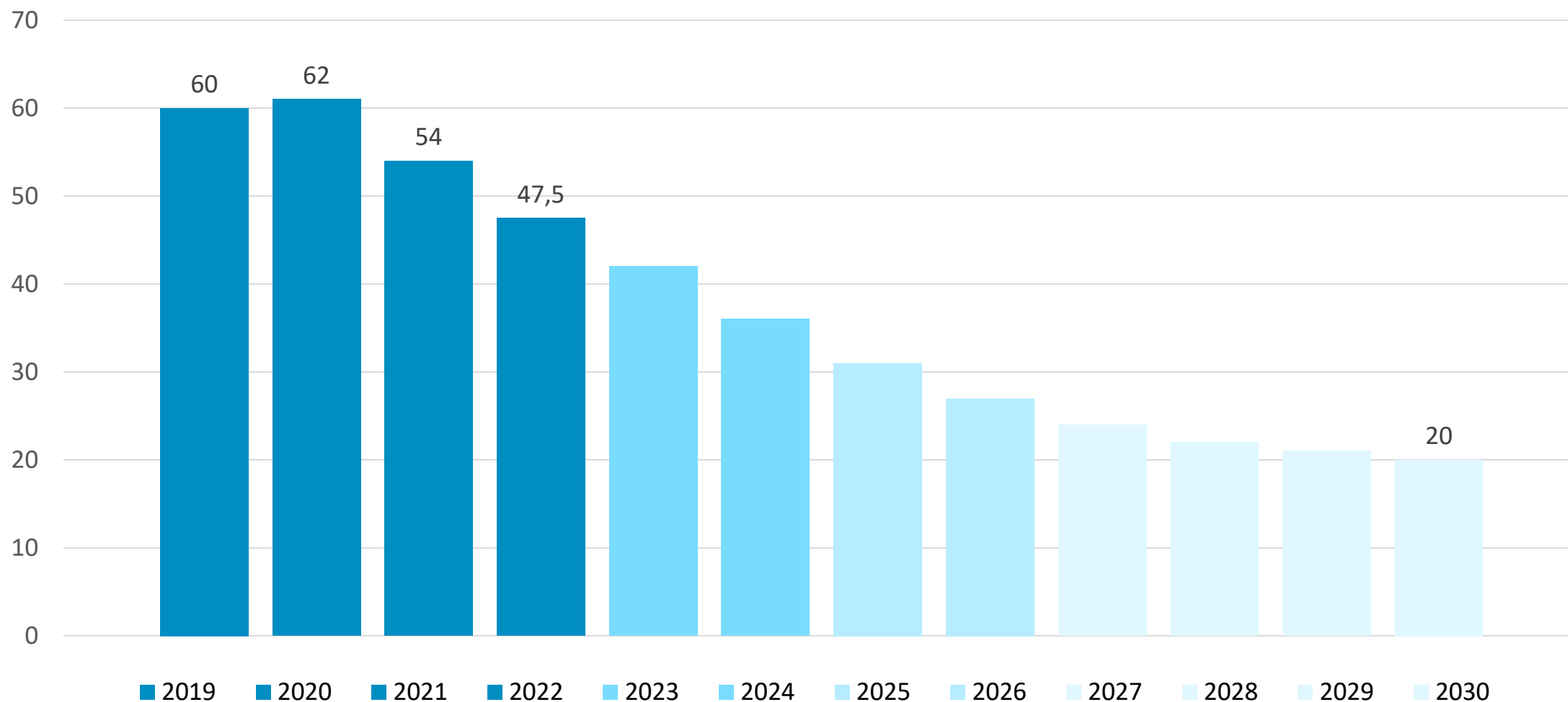
Vi overoppfyller målene om klimakutt innen asfalt



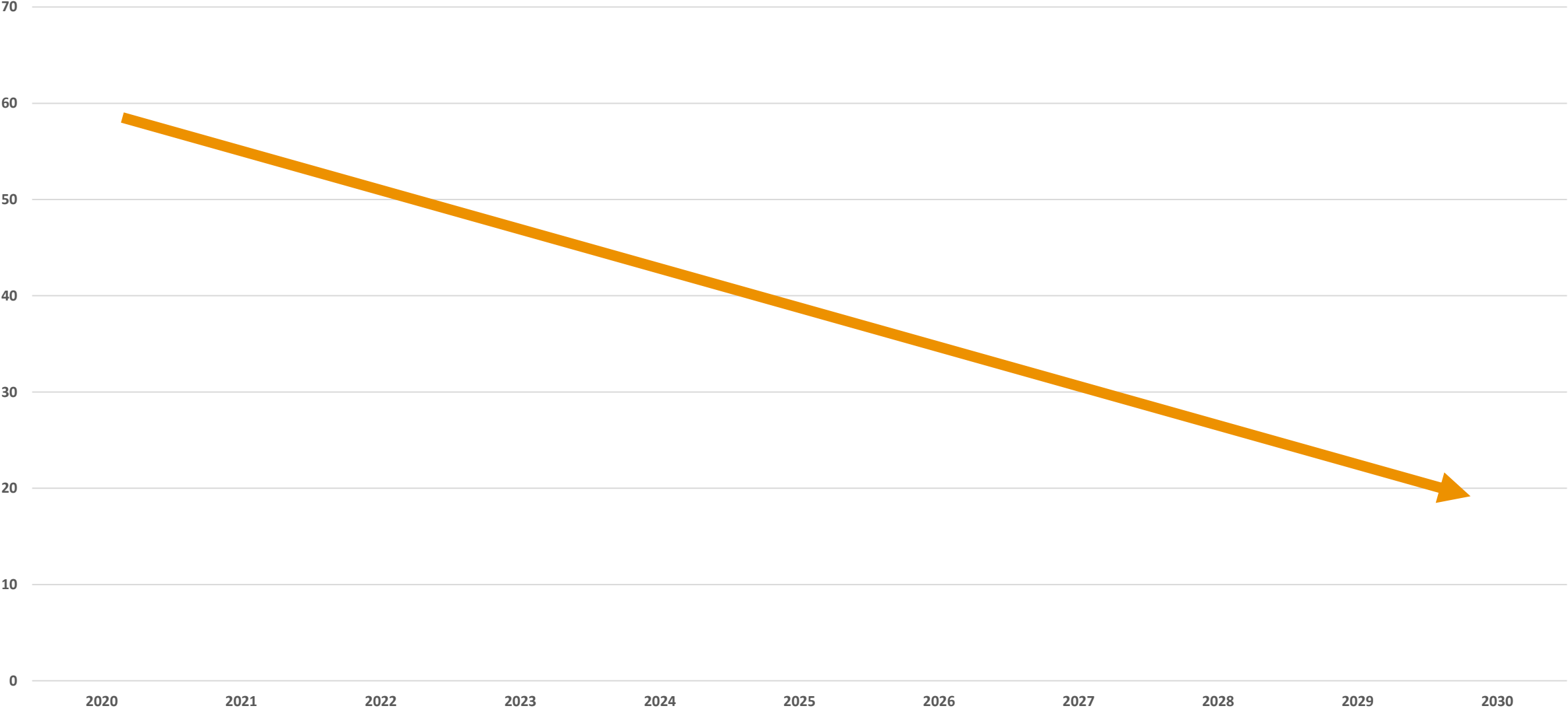
- Ambisjonen var halvering av CO₂-utslipp fra asfalt innen 2030.
- I 2022 er vi allerede halvveis til målet.
- Innen 2030 regner vi med at CO₂-utslippet er redusert med 70 %.

Nytt mål!!

Utslipp kg CO2 pr. tonn asfalt



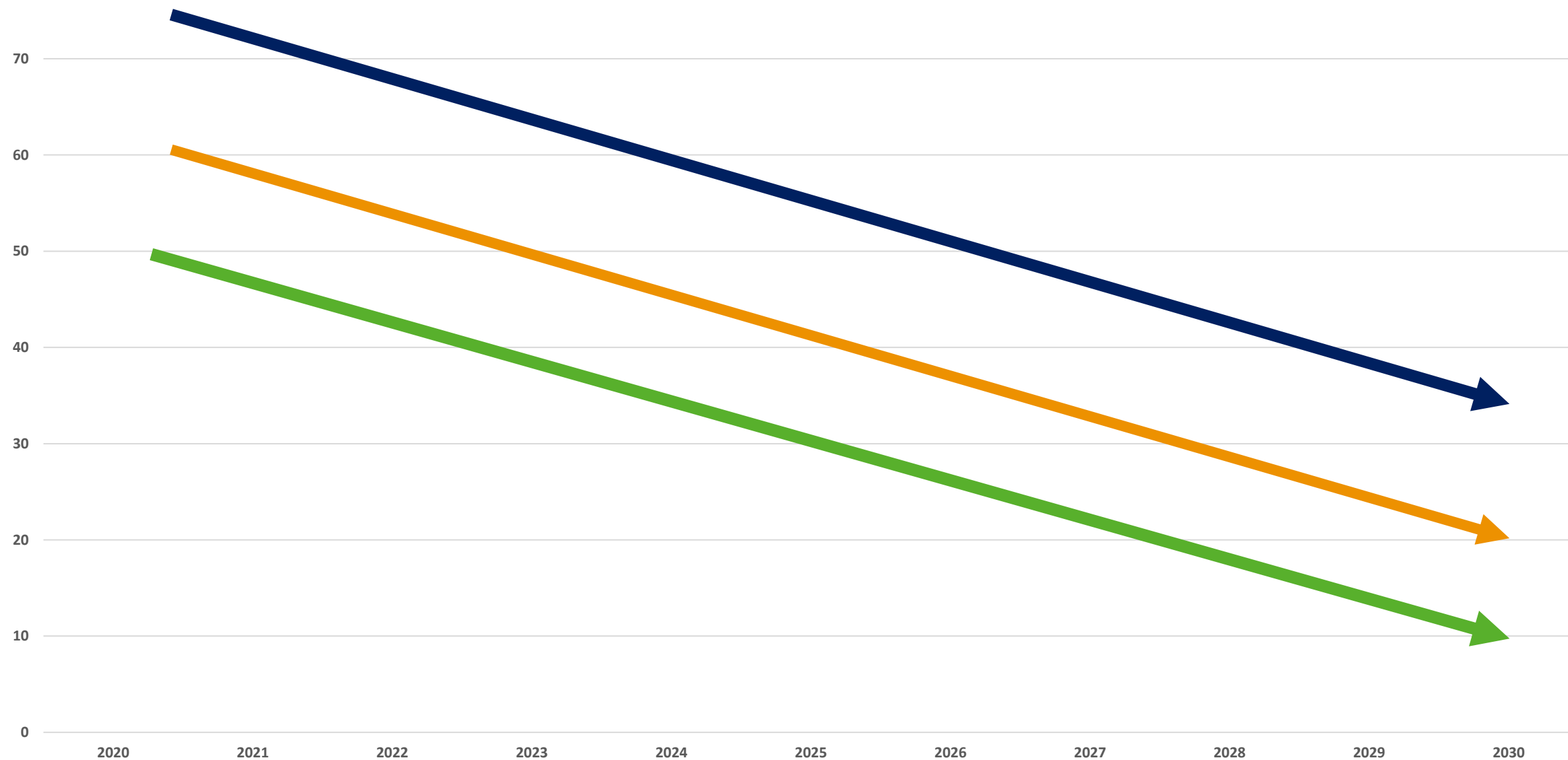
Reduksjon av CO2



Reduksjon av CO2



Statens vegvesen
Norwegian Public Roads
Administration



Suksessfaktorer

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

- Kan bruke av alle



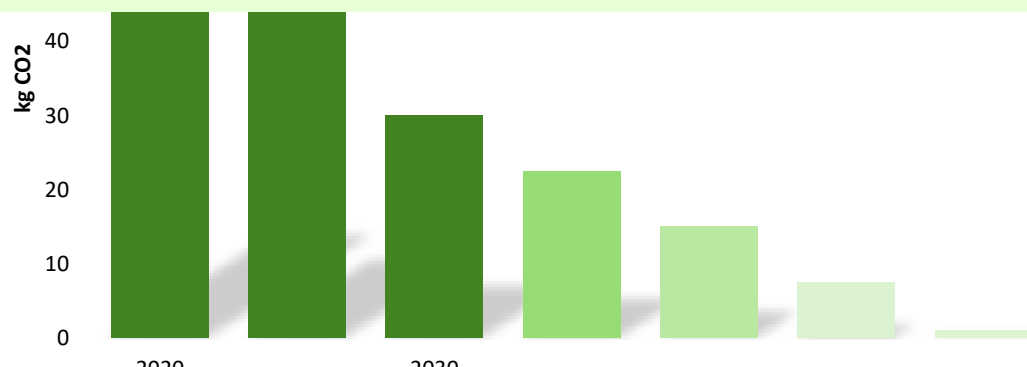
Foto: ...

Kontrakt med egenskapskrav og vekting av CO2

- Funksjonskontrakter
 - Fritt dekkevalg
 - Krav til egenskaper ferdig asfaltdekke
- Minstekrav til bestandighet
- Levetid ut fra beregningsmodeller Prall og WheelTrack
 - Forbedring gir økt levetid
- Vekter utslipp av CO2 Årskostnad = Tilbudssum justert for CO2/Justert levetid, år
- Pris
- EN med beste årskostnad vinner konkurransen



Årskostnad = Tilbudssum justert for CO2/Justert levetid, år



Ting skjer!!

Skanska lanserer klimanøytral asfalt



Skanska satser på klimanøytral asfalt. Foto: Skanska

Publisert: 05.10.2020 07:13.

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

f

Arve Brekkhus

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

annonse

Sika passiv brannsikring



Statens vegvesen besøkt NCC på Rugstad.

Vegvesenet besøkte NCCs asfaltfabrikk på Rugland



KWS launches the world's first electric asphalt spreading machine



Norge er verdensledende på grønn asfalt



Statsråd Barth Eide har selv markert et sterkt engasjement for at Norge skal kunne nå våre klimamål. Foto: KLD.

20.12.22 kl. 11:52

Lansering av veikart for grønn sjøtransport

Hvordan redusere klimafotavtrykket knyttet til transport for bygg- og anleggssektoren? Statens Vegvesen (SVV) har erfaringer og kan vise til konkrete resultater. Utslipp av CO₂ per tonn utlagt asfalt er redusert med om lag 25% på bare to år – fra 2020 til 2022.

Mandag 9. januar overleverer Grønt Skipsfartsprogram (GSP) veikartet som gir retning og mål for justering til grønn sjøtransport innen hele bygg- og anleggssektoren. Basert på erfaringer og analyser – fra blant annet SVV – anbefaler veikartet grep for at sektoren skal oppnå reduksjon av klimagassutslipp og bidra til at Norge når klimamålene.

Mandag 9. januar

kl. 15.30 – 16.00

[Registrer deg her](#)

KOMMENDE ARRANGEMENT

Ingen arrangement planlagt for øyeblikket.

SENESTE NYHETER

Statens vegvesen viser vei for hvordan anleggsbransjen kan gjøre skipsfarten grønnere

Statens vegvesen viser vei

7. desember Partnermøte

November 29th: Miniseminar – Methanol, a green alternative across borders





thor.lunaas@vegvesen.no

Hele landet 2023 - A

