



— Bærekraft  
i Glavagruppen

2022

«Våre eiere i Saint-Gobain har et tydelig fokus på bærekraft, og har som mål å være karbonnøytrale innen 2050.»

Mads Rikardsen

Leder for kvalitet og bærekraft i Glava AS

«Bærekraft og miljø er en del av DNA-et og kulturen til oss i Glavagruppen. Helt siden starten i 1935 har vi hevdet at **«en kilowatt spart er bedre enn en kilowatt produsert»**.



Vår ambisjon har vært å redusere energiforbruket og CO2-avtrykket i bygningene som blir bygget her i landet på den beste og mest kostandeffektive måten. Alle våre produkter er utviklet for og tilpasset til norske forhold, og er produsert med metoder, råvarer og teknologi som gir minst mulig CO2-utslipp. Det har bidratt til at norske bygg i dag er blant verdens mest bærekraftige.

For oss er bærekraft og miljø noe vi lever av, og det gjenspeiler seg i verdiene våre; «Vi bryr oss om kunden, folk og fremtiden». Det handler om å ta ansvar, og gjøre det *vi* kan for å være en del av *løsningen*, og ikke en del av *problemet*».

**Jon Karlsen**

CEO Glava AS og Saint-Gobain Byggevarer AS

# Fem satsingsområder for en mer bærekraftig virksomhet innen — 2050



## Egne CO2-utslipp

Dette er utslipp som er knyttet til virksomheten vår. Den største utslippskilden er bruk av fossil energi. Deler av dette er planlagt erstattet med bruk av fornybare energikilder.

**Våre mål:** (referanseår 2010)

2025: -60 %,  
2030: -65 %,  
2050: klimanøytrale



## Indirekte CO2-utslipp

Dette er klimaavtrykk som kommer fra kilder vi ikke kontrollerer direkte, f.eks. transport til/fra fabrikker, råvarer, handelsvarer og bruk av underleverandører. Vi jobber aktivt for å redusere denne typen utslipp.

**Våre mål:** (referanseår 2019 – kun transport)

2025: -5 %,  
2030: -10 %,  
2050: klimanøytrale



## Energi

I Glava har vi alltid hatt fokus på å spare energi – det skal vi høste enda flere miljøgevinster av også i vår egen produksjon

**Våre mål:** (referanseår 2010)

2025: -5 %,  
2030: -15 %,  
2050: klimanøytrale



## Utslipp av vann

Ved å føre prosessvannet tilbake i prosessen, blir et allerede lavt utslipp av vann enda lavere

**Våre mål:** (referanseår 2010)

2025: -80 %,  
2030: -100 %,  
2050: sirkulærøkonomi



## Sirkulærøkonomi

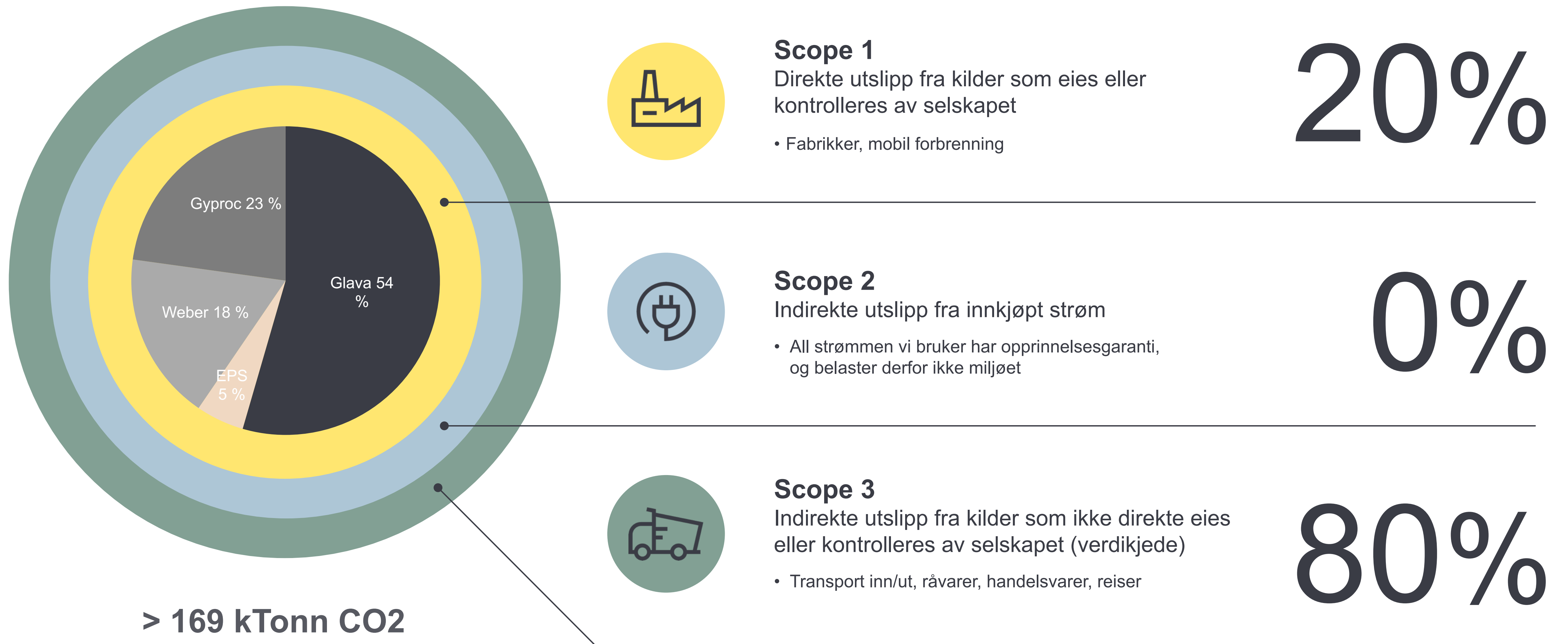
Mindre bruk av jomfruelige råvarer i produksjonen, bedre sortering både på anlegg og byggeplassen og mer resirkulerbare produkter skal gi bedre sirkulærøkonomi. I tillegg skal vi halvere avfallet til deponi innen 2025 og fjerne det helt innen 2030

**Våre mål:** (referanseår 2010)

2025: -50 %,  
2030: -100 %,  
2050: sirkulærøkonomi

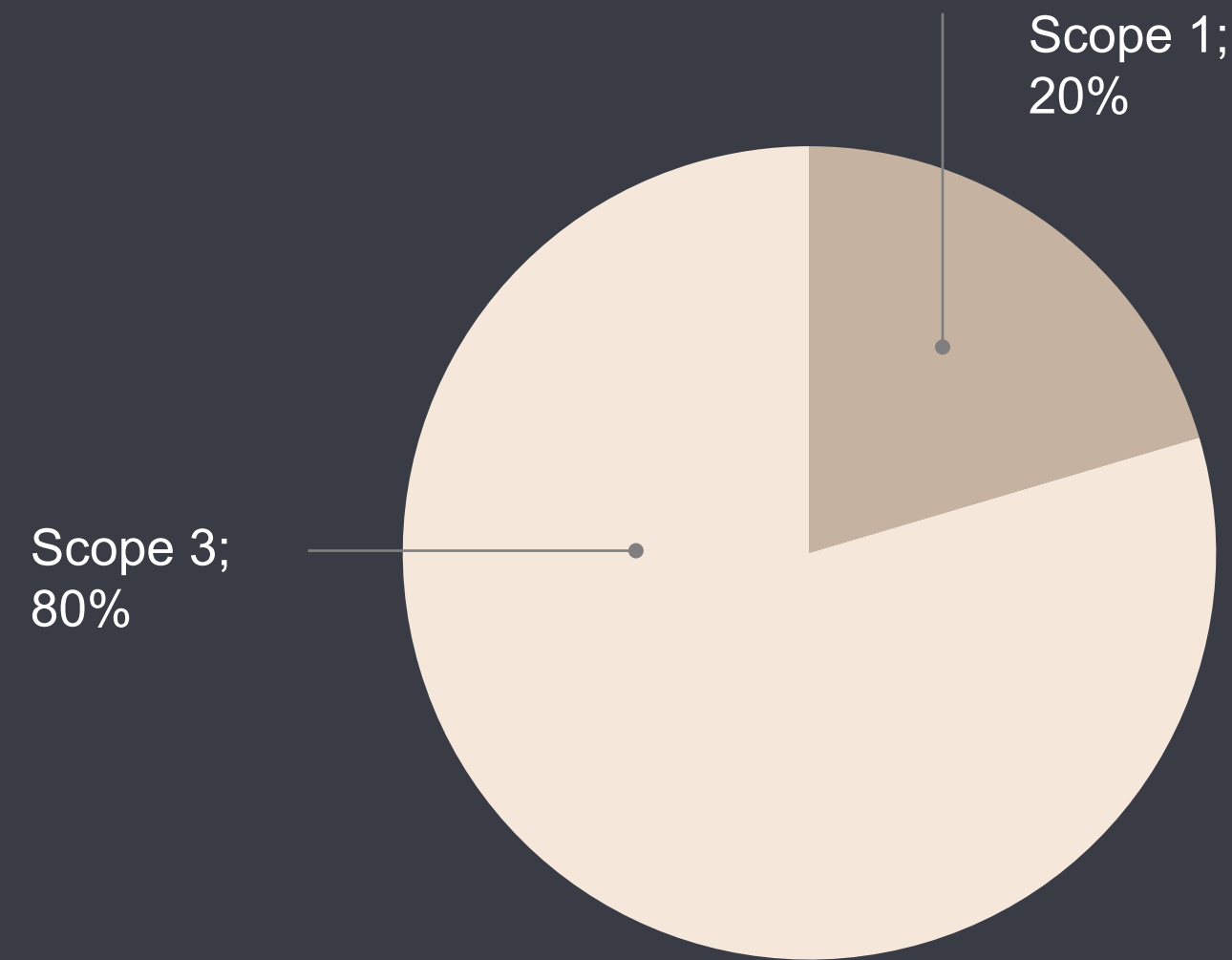
# Klimagassutslipp Glavagruppen — 2021

**Scope 1-2-3:** Figuren viser en foreløpig kartlegging av våre klimagassutslipp og fra hvilke områder i virksomheten utslippene blir generert fra. Utslippene innenfor scope 3 er estimert basert på de største kildene. Våre totale utslipp innen scope 3 er mest sannsynlig større enn estimert.

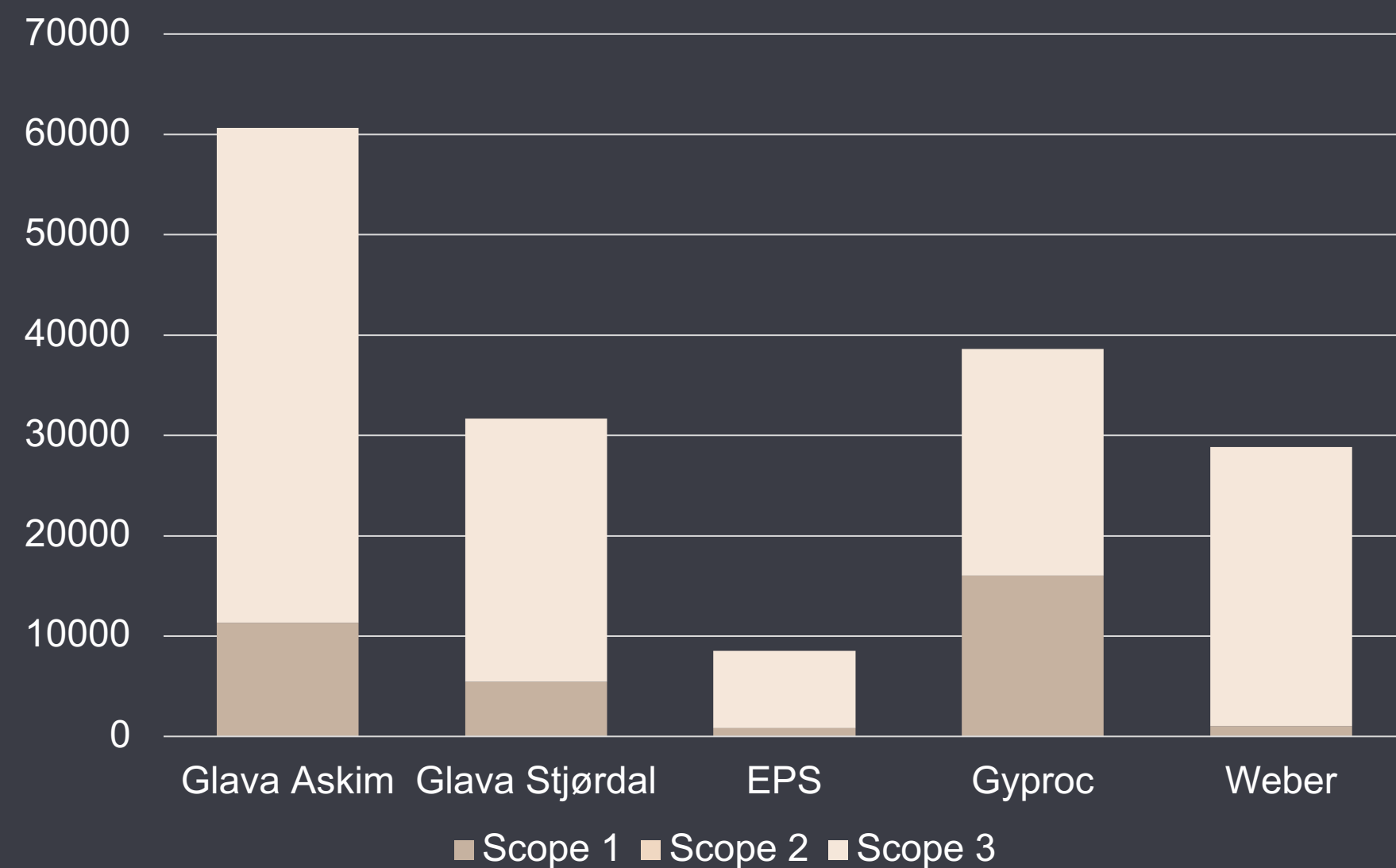


# Scope 1-2-3

Totalt >169 kTonn tonn CO2

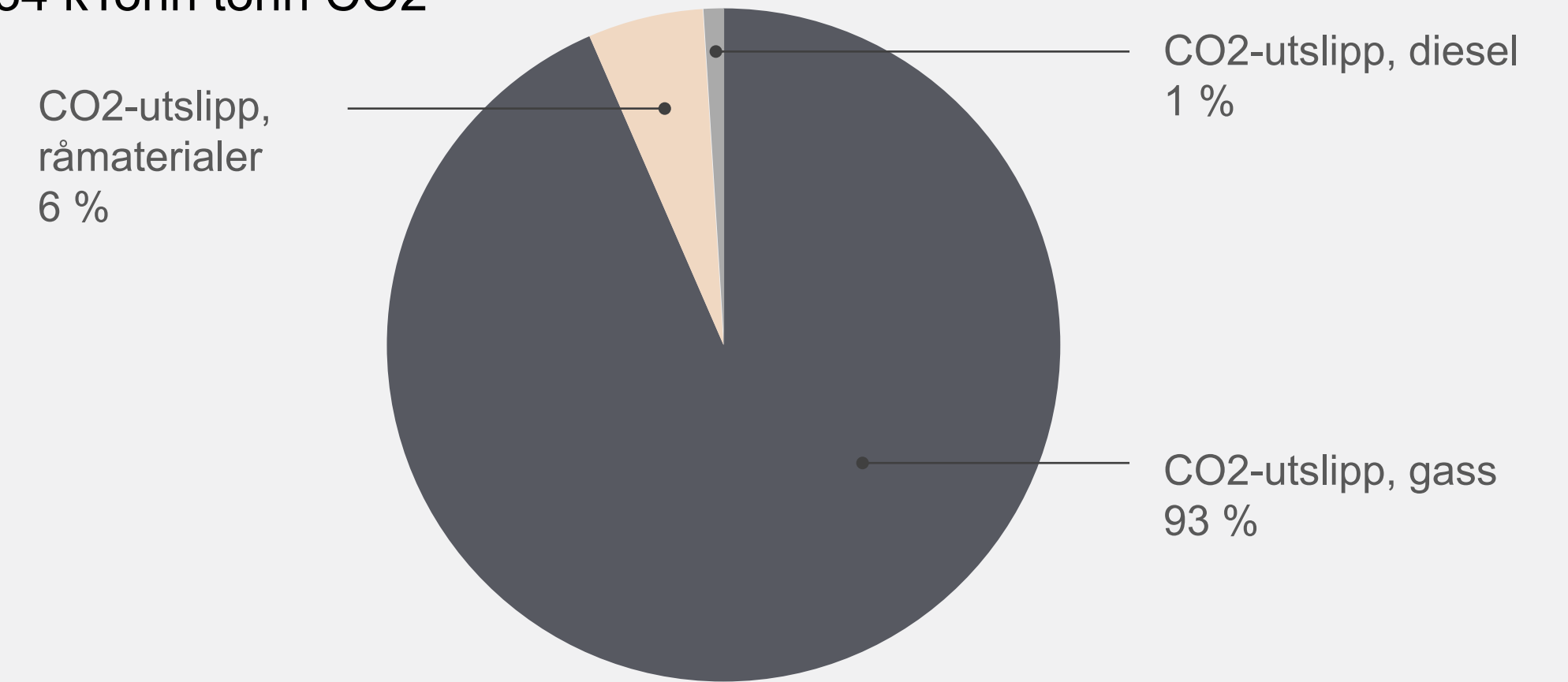


## Klimagassutslipp [tonn CO2]



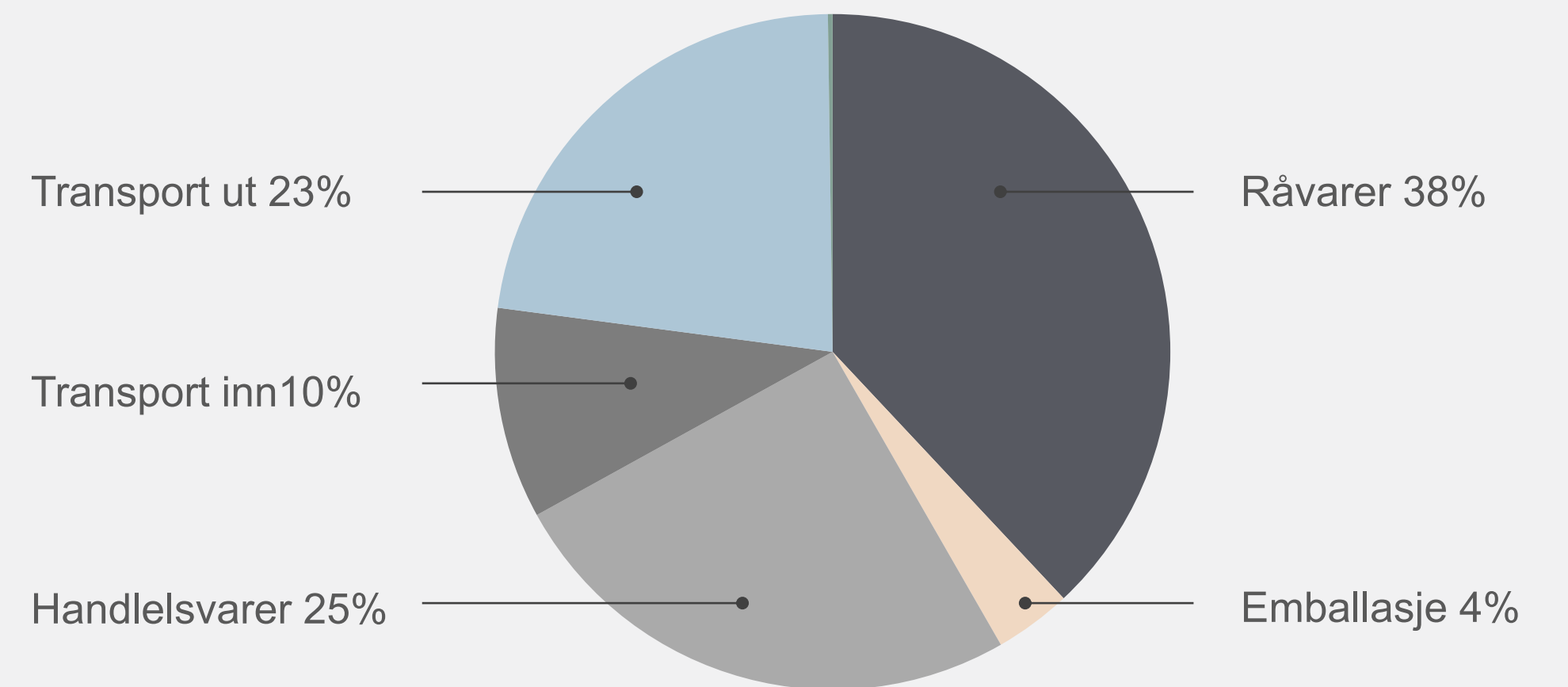
# Scope 1

Totalt 34 kTonn tonn CO2



# Scope 3

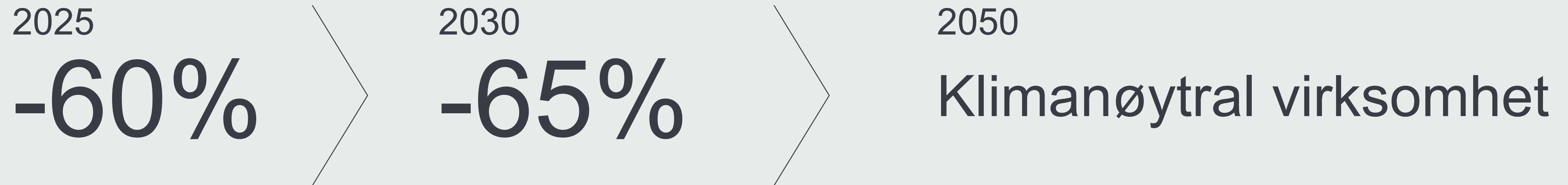
Totalt >135 kTonn tonn CO2



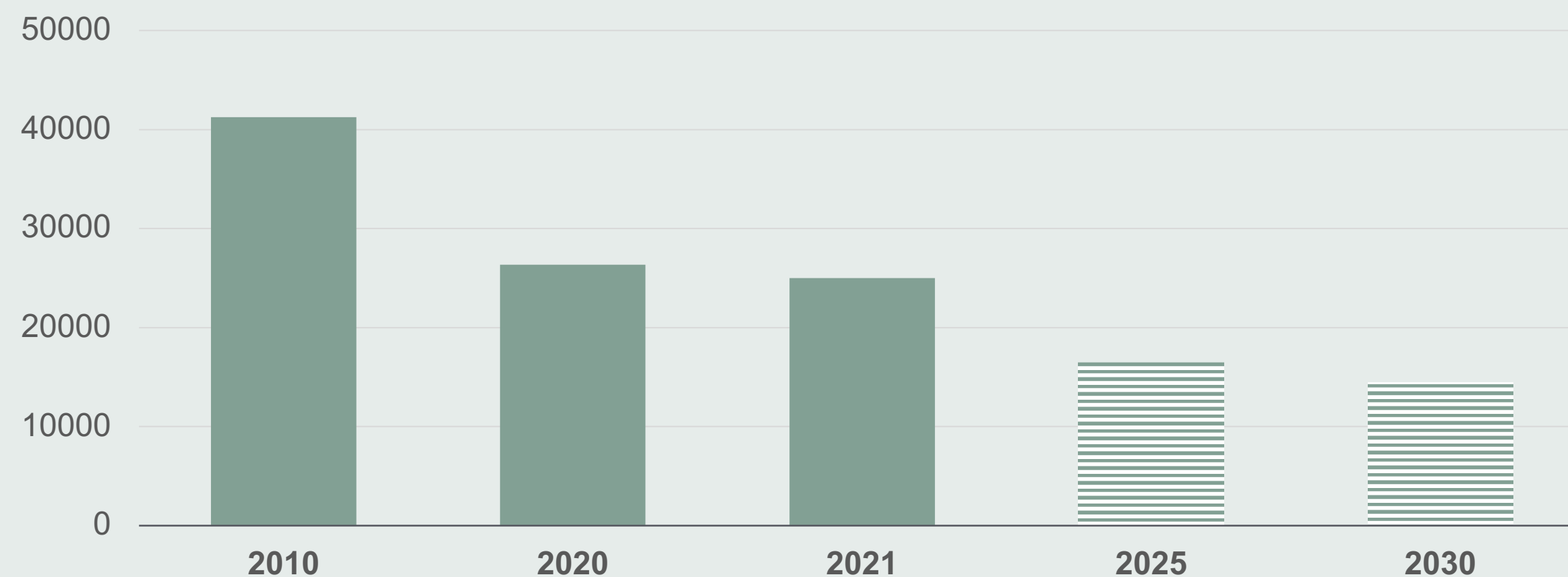
## 1

# Egne CO2-utslipp — mål og utvikling

Den største utslippskilden vår kommer fra bruk av fossile energikilder. Deler av dette er planlagt erstattet med fornybare energikilder.



CO2 utslipp ISO [tonn] (Scope 1+2)



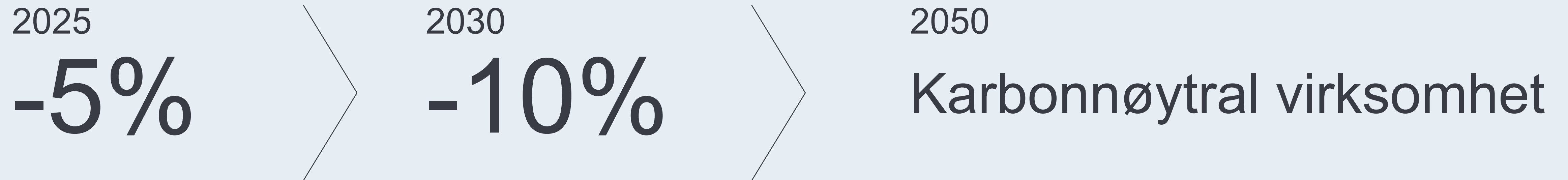
## Kommentarer

- Utslippene er korrigert for produksjonsvolum med referanse år 2010
- Med elektrifiseringen av Gyproc-fabrikken i Fredrikstad vil vi fra 2024 redusere utslippene med minst 16.000 tonn CO2 i året.

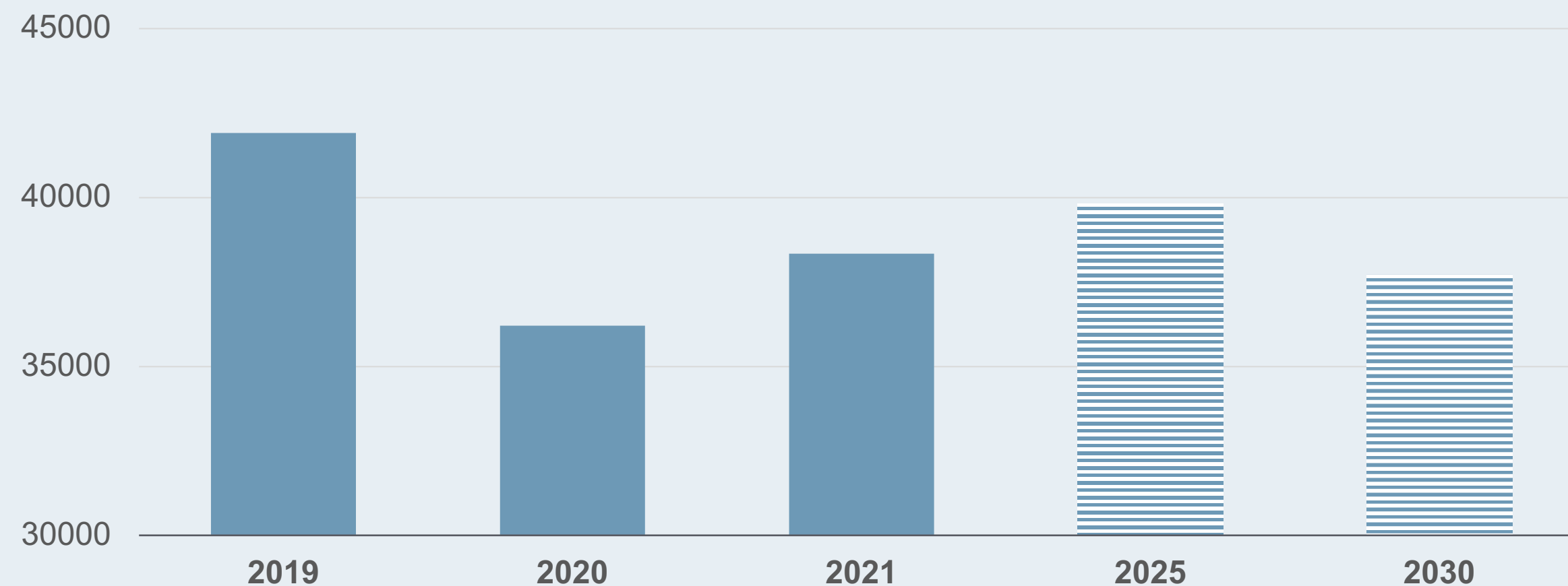
## 2

# Indirekte CO2-utslipp — mål og utvikling

Dette er klima-avtrykket som kommer fra kilder vi ikke kontrollerer direkte, og målene gjelder kun for transport til/fra fabrikker.



CO2 utslipp transport ISO [tonn] (Scope 3)



## Kommentarer

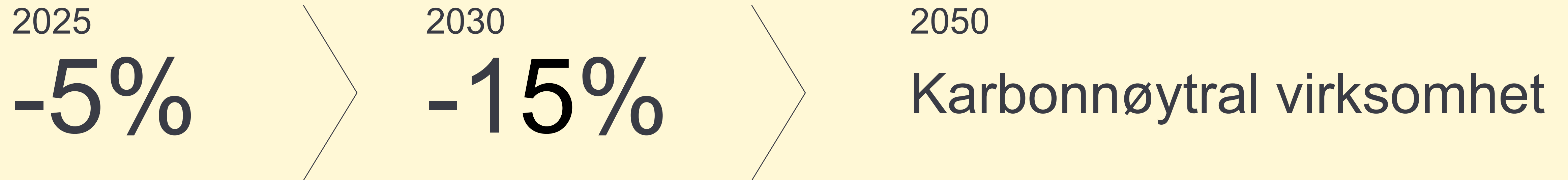
- Utslippene er korrigert for produksjonsvolum og har referanseår 2019
- Utslipp i forbindelse med transport til/fra fabrikkene utgjør en stor del av Glava gruppens totale utslipp (scope 3)
- Samtidig ser vi at tallgrunnlaget her er noe usikkert, og det må gjøres en bred kartlegging for å gi mer eksakte tall.



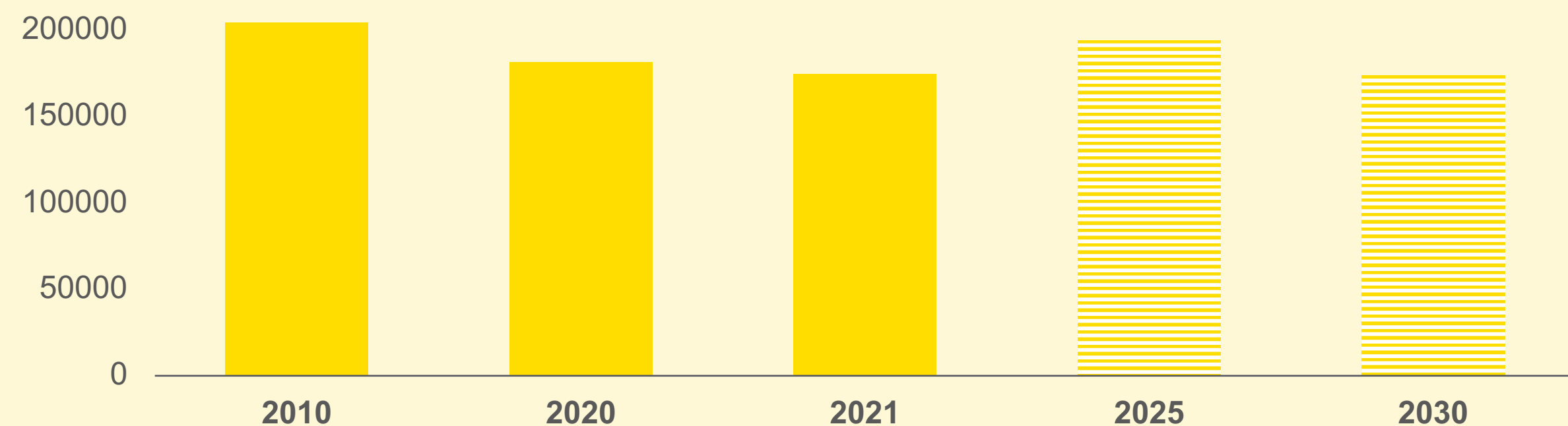
## 3

# Energi — mål og utvikling

I Glavagruppen har det alltid handlet om å spare energi. Det allerede iverksatt en rekke tiltak, og målet er at vi skal høste enda flere miljøgevinster også i vår egen produksjon.



Energiforbruk ISO [MWh/år]



## Kommentarer

- Utslippene er korrigert for produksjonsvolum med referanseår 2010
- Målet for redusert energiforbruk for 2025 er allerede innfridd.
- Spesifikt energiforbruk har blitt forbedret siden 2010

## 4

# Utslipp av vann — mål og utvikling

Ved å føre prosessvannet tilbake i prosessen blir et allerede lavt forbruk av vann enda lavere

2025

**-80%**

2030

**-100%**

2050

**Sirkulær økonomi**

Utslipp av vann 2021:

**250110 m<sup>3</sup>**1,03 m<sup>3</sup>/tonn produsert

## Kommentarer

- Vannforbruket har blitt målt over flere år, men først fra 2021 har man systematisk begynt å rapportere utslipp av vann.
- Glava glassull fabrikkene gjenbraker deler av prosessvannet.
- Saint-Gobain har et tydelig fokus på vannforbruk, og har en klar ambisjon på å redusere vannforbruket globalt.

## 5

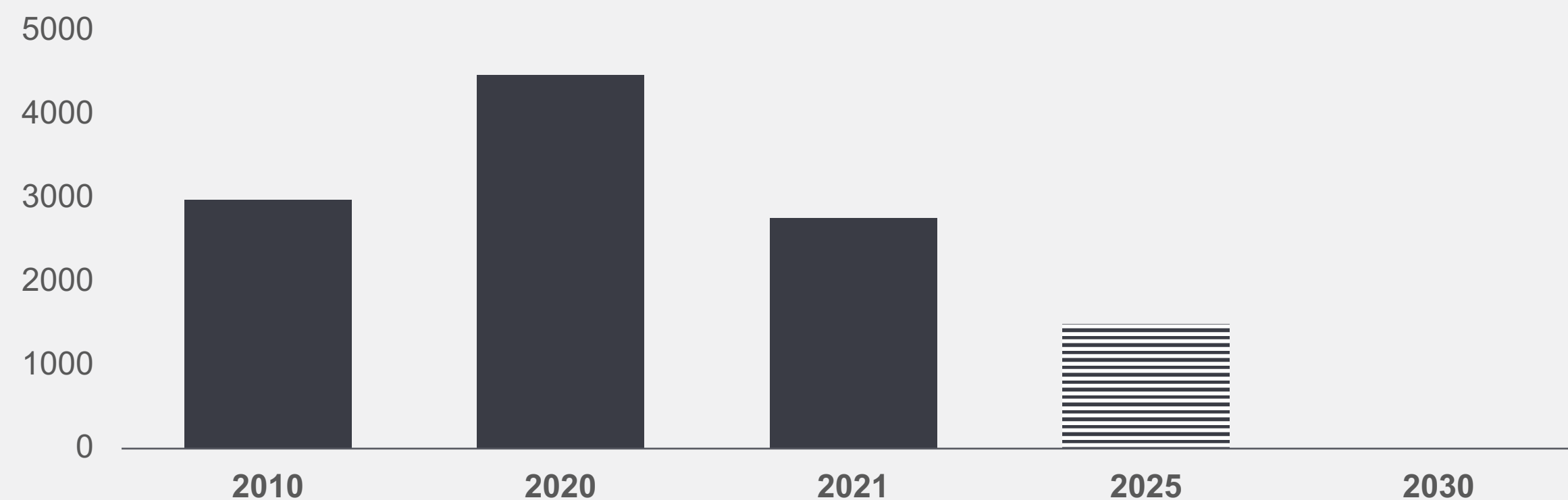
# Sirkulærøkonomi — mål og utvikling

Med mindre bruk av jomfruelige råvarer i produksjonen, bedre sortering både på anlegg og byggeplasser, og mer resirkulerbare produkter gir bedre sirkulærøkonomi.

Glavagruppen skal halvere avfallet til deponi innen 2025 og fjerne det helt innen 2030.



Avfallsmengde til deponi [tonn/år]



## Kommentarer

- Positiv utvikling med betydelig reduksjon i avfallsmengde til deponi
- Likevel nødvendig med nye tiltak for å nå målene for 2025 og 2030
- For Glava: særlig for isolasjonsavfall (våtavfall og tørt avfall)
- For Weber: for varer utgått på dato

# Oppsummering — miljøarbeid i Glavagruppen

- Glavagruppen er i starten av en langsiktig prosess for å både imøtekomme Saint-Gobain og verdenssamfunnets miljøkrav og forventninger. På flere områder er vi på god vei.
- Glava Isolasjon har lagt inn mye innsats for å redusere avfallsmengden som går til deponi. I 2020 startet vi å benytte glassullavfall som råvarer i produksjon av Leca-kuler. Resultatet av dette er at vi har redusert dette avfallet til eksterne deponier fra fabrikken i Askim med 30 til 40% per år, som er en betydelig reduksjon.
- I Weber er energibruken redusert gjennom flere år, samtidig som det har vært en stadig endring fra fossile til mer bærekraftige energikilder. Samtidig ser vi at andelen av avfall som ikke resirkuleres øker, og det arbeides med flere prosjekter for å identifisere årsaker og redusere denne avfallstypen framover.
- I Gyproc fører prosessoptimaliseringer til reduksjon i forbrukt energi per tonn produsert gipsplater og det har blitt arbeidet mye med å redusere utslipp til luft og vann
- Vi ser også at vi har noen utfordringer som skal løses fremover. For eksempel vil forventningen av karbonnøytralitet innen 2050 kreve endring av energikilder og råvarekilder og dermed store investeringer
- Vi er likevel optimistiske for fremtiden. Samlingen av Glava Isolasjon, Weber og Gyproc har forsterket både miljøfokus og kompetansen innen bærekraft og miljø. Innovasjon og bærekraft blir viktige fremover, og der skal Glava gruppen være blant de beste i bransjen. Vi har allerede mange produkter og løsninger til norske bygg som bidrar til å redusere CO2-utslippet, og jobber med å utvikle både flere og bedre løsninger som skal gi ytterligere positive effekter på miljøregnskapet.

# Eksempler på konkrete tiltak



## Verdens første elektrifiserte gipsplate produksjon

- Rett utenfor Fredrikstad bygger Gyproc verdens første elektrifiserte gipsplatefabrikk. Fabrikken går fra å bruke gass i produksjonen til elektrisitet, og ved å bli elektrifisert vil Gyproc kutte alle CO2 utslipp som produksjonen tidligere har hatt fra gass. Elektrifiseringen fører til at CO2-utslippene fra produksjonen blir så godt som eliminert.



## Våtavfall får nytt liv

- Våtavfall er et biprodukt fra glassullproduksjon.
- Hos Leca på Rælingen blir våtavfall fra Glavas glassullproduksjon brukt i produksjonen av Leca lettklinker og er enda et eksempel på hvordan biprodukter som tidligere ble kastet nå benyttes i produksjonen av nye produkter.



## Gipsgjenvinning

- Gips er perfekt for gjenvinning og kan gjenbrukes i det uendelige.
- I 2019 dannet Gyproc og Ragn-Sells selskapet Gipsgjenvinning AS, som samler inn gipskapp, - spill og -rivingsavfall fra byggmarkedet for gjenvinning.
- Gjenvunnet gips benyttes som råvare ved produksjon av nye produkter hos Gyproc.



## Returglass blir energibesparende isolasjon

- Da de fire drivhusene på Kvithammar måtte rives, måtte over 20 tonn glass fjernes
- I stedet for at alt skulle sendes til forbrenning og deponert som slagg, tok Glava Isolasjon glasset inn i produksjonen, og sparte med det både energi og reduserte utslipp av klimagasser.
- Glasset fra drivhusene fikk nytt «liv» som glassull isolasjon

# Eksempler på konkrete tiltak



## Fra vindu til isolasjon

- Tomme vinflasker, gamle vinduer og bilruter er blant det glasset som knuses og gjenvinnes til glassull. Hvert år blir store mengder slikt glass til isolasjon i norske bygg og boliger.
- Glass er et godt egnet materiale å resirkulere, og sammen med bl.a. Norsk Gjenvinning har Glava Isolasjon skapt en viktig verdikjede for resirkulering og gjenbruk.
- I 2021 inneholdt Glava sine glassullprodukter ca. 60% gjenvunnet glass



## Resirkulert gips gir gode miljøtall

- Gips er perfekt for gjenvinning og kan brukes igjen og igjen i det uendelige. I 2021 brukte Glava gruppen ca 12% resirkulerte råvarer i produksjonen av gipsplater, og resirkulert gips stod for rundt 90% av dette.
- Ved å samle inn gipskapp og rivningsavfall fra byggmarkedet for gjenvinning, gjenvinnes opp mot 100% av innsamlet materiale som nå resirkuleres og gjenbrukes.



## Komprimering av produkter

- I Glava gruppen har vi jobbet mye med komprimering av produkter. Det gir store fordeler ved transport og lagring, fordi vi reduserer transportbehovet og dermed også utslippene.
- Vi komprimerer Glava isolasjon ned til en 1/5 del av bruksvolumet, som betyr at pakkene tar mindre plass, noe som gir færre biler på veien. Færre kjøreturer gir mindre utslipp.



## Produktene våre har lave klimaavtrykk

- Våre produkter er med på å redusere energibehovet i norske bygg, og dermed også i samfunnet.
- Utstrakt bruk av resirkulerte råvarer, lette produkter, høy komprimering, og gode isolasjonsegenskaper er nøkkelen til lavere klimaavtrykk, og gir oss lavere energiforbruk og dermed bedre miljøavtrykk.
- Gode EDP-er på produktene våre viser at vi er på rett vei!

# Oppsummering — miljøarbeid i Glavagruppen

I Glavagruppen er bærekraft og miljø både en del av DNA-et og kulturen vår. Det er også kjernen i det samfunnsoppdraget vi har gitt oss selv:

**Vi skal bidra til å redusere energitapet og CO2 utslippet fra alle typer bygg. Og på den måten bidra til at samfunnet kan bruke ressursene mer effektivt og mer miljøvennlig.**



---

**GLAVAGRUPPEN**