



FAGFLIS BÆREKRAFT

Keramiske fliser – for en bærekraftig fremtid.



Vi jobber aktivt med å redusere våre klimautslipp.

Verden har en klimautfordring. Som en ledende aktør innen keramiske fliser og tilbehør i Norge jobber vi for en bedre fremtid ved å redusere vår påvirkning på klimaet.

I FagFlis jobber vi aktivt med å redusere våre utslipp. Kartlegging av klimautslipp i hele vår verdikjede har vært en omfattende oppgave, og vi samarbeider tett med CEMAsys for å sammenfatte all nødvendig dokumentasjon.

Til sammen utgjør denne dokumentasjonen vårt totale klimaavtrykk, og tallene gir oss muligheten til å jobbe systematisk med vår utslippsreduksjon.

Vår målsetning er at FagFlis, sammen med våre produsenter, skal redusere våre utslipp og vår påvirkning på klimaet. Dette magasinet vil gi deg et innblikk i vårt miljøarbeid og kunnskap om hvordan du kan ta et mer bærekraftig materialvalg.

Keramiske fliser er laget av naturlige råvarer, har lang levetid og er uten utslipp av emisjoner til innemiljøet. Vi er overbevist om at keramisk flis har en sterk plass som byggemateriale også i fremtiden.



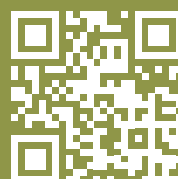
Les om våre klimakompenserte kolleksjoner på side 5.

FAGFLIS BÆREKRAFT

2023

www.fagflis.no

© Flis Fram AS





Planting av mangrovetrær i Heyerdahl Climate Park. Mangrove har en unik evne til å binde karbon fra atmosfæren og de fanger opp inntil fem ganger mer CO₂ enn landbaserte tresorter.

KLIMA-KOMPENSERTE KOLLEKSJONER

Våre klimakompenserte kolleksjoner gir deg den komplette løsningen til ditt prosjekt.

Som importør av keramiske fliser og tilbehør er produksjonen en integrert del av vår verdikjede, og vår GHG-protokoll setter lys på dette under punktet Scope 3*. Våre produsenters EPD** gir oss et tydelig bilde av hvert produkt's Global Warming Potential (GWP).

Når vi vet produktets GWP kan vi gå inn og gjøre en aktiv handling for å kompensere for dette produktets utslipp, og det er nettopp det vi i FagFlis har gjort.

For utvalgte kolleksjoner har vi fullt ut kompensert produktenes klimautslipp ved hjelp av klimakreditter. Prosjektet Heyerdahl Climate Park restaurerer og planter mangroveskog i Myanmar, og gjennom vårt kjøp av kreditter har vi finansiert planting av tusenvis av nye mangrovetrær i denne parken.

Du kan nå velge en komplett løsning til ditt prosjekt, der både lim, flis og fug er klimakompensert. Se etter dette merket når du skal bygge nytt eller pusse opp.





HEYERDAHL CLIMATE PARK

Prosjektet Heyerdahl Climate Park restaurerer mangroveskog i regionen Ayeyarwadi i Myanmar. Kun 16% av den opprinnelige mangroveskogen gjenstår, og restaurering av denne vil – i tillegg til å fange opp CO₂ fra atmosfæren – bedre sosioøkonomiske forhold og habitat i regionen.

Skogprosjektet har som mål å restaurere og beskytte over 2000 hektar med mangroveskog. Arbeidet med skogplanting i dette området vil pågå i totalt 20 år, frem til 2035. Innen den tid er målet 9,1 millioner nye mangrovetrær med potensiale til å fange opp 184.006 tCO₂e hvert år.

Prosjekt ID: 2088

<https://wif.foundation/ongoing-projects>



Her kan du lese
mer om Heyerdahl
Climate Park

Ett nytt mangrovetre kan binde 1 tCO₂ i løpet av en 20-års periode.



MANGROVE

Mangrove hører til i tropiske områder. Treet vokser i sjøvann, og det spesielle rotsystemet danner et godt habitat for mange arter. Store mangroveskoger gir en naturlig beskyttelse mot ekstremvær og tsunamier, og mangroverøtter bidrar til å filtrere vann og beskytte nærliggende korallrev.

Mangrove har en unik evne til å binde karbon fra atmosfæren og de fanger opp inntil fem ganger mer CO₂ enn landbaserte tresorter. Et nytt mangrovetre kan lagre 1 tCO₂ i løpet av sine første 20 år.

80% av karbonet som fanges opp lagres i jorden den står på, og fullvokste trær produserer nok oksygen til fire personer.



Frø fra mangrove er formet som lange stilker med en spiss ende. Når de faller ned naturlig borrar de seg ned i grunnen og danner røtter allerede i løpet av noen timer. Det er disse frøene som gir grunnlaget for ny planting. Foto: CEMAsys



EPD

EPD-dokumentasjon er en internasjonal standard som angir produktets GWP - *Global warming potential*.

EPD, Environmental product declaration, er et dokument som angir et produkts påvirkning på miljøet basert på ISO 14025. Dokumentet gjør det enklere å sammenligne produkter med tilsvarende funksjon, og på denne måten ta valg som er mer bærekraftige.



FagFlis
Miljøhåndbok

EPD'er er transparente og objektive, og tallene gir et entydig bilde av virkeligheten bak produksjonen. Verifiseringen gjøres av tredjepart og dokumentet er gratis og fritt tilgjengelig for alle.

I en EPD vil du blant annet finne informasjon om produktets livssyklusvurdering og GWP – Global warming potential. Det er nettopp disse tallene (GWP A1-A3*) som danner grunnlaget for at vi kan kompensere våre produkter med klimakreditter.

På fagflis.no/miljo/ finner du vår Miljøhåndbok med EPD'er fra våre leverandører.



EPD'er fra våre produsenter finner du på fagflis.no/miljo/

KERAMISKE FLISER

Produkter med høy kvalitet, god dokumentasjon og lang levetid er essensielt for å bidra til et mer bærekraftig materialvalg.

Keramiske fliser er et mye brukt materiale i byggesektoren, både når det gjelder nybygg og renovering av eksisterende bygg. Flisene brukes hyppig i våtrom, men også på andre områder som gulv, utearealer, fasader og svømmebasseng.

En av de store fordelene med keramiske fliser er slitestyrken. Materialet tåler høy påkjenning, overflaten endrer ikke karakter over tid og det kreves lite vedlikehold. I et livssyklusperspektiv har flisene lang levetid, minimum 50 år, og de kan gjerne vare i hele byggets levetid. Når fliser skiftes ut er det oftere basert på nye trender heller enn fysiske behov for utskifting.



De fleste av våre kolleksjoner inneholder resirkulerte råvarer, noen så mye som 64%.

Keramiske fliser lages av naturlige råvarer som leire, quartz, sand og feldtspat. Råleire og mineraler knuses til et fint pulver og blandes sammen med vann. Vannet trekkes så ut ved fordamping og vi sitter igjen med en tørr masse som under høyt trykk presses til flis. Flisen kan påføres glasur eller sendes i ovnen som den er, og resultatet blir en glasert eller uglasert flis.

Naturlige råvarer, vann og høy temperatur er essensen i keramiske fliser, og den ferdige flisen har ingen utslipp av emisjoner (VOC*) til innemiljøet.



Keramiske fliser i porcellanatokvalitet har en høy slitestyrke, og de kan vare i hele byggets levetid.

Dokumentasjon

Når vi snakker om dokumentasjon på fliser i et miljøperspektiv er det gjerne EPD og forskjellige sertifiseringer vi ser etter. Byggevareindustriens Forening anbefaler å benytte EPD foran en rekke andre dokumentasjonsordninger nettopp fordi denne er internasjonal og gir sammenlignbarhet.

EPD er et eksempel på en objektiv og transparent merkeordning. At en produsent har en EPD er i seg selv ikke en miljøpåstand, men i dokumentet kan vi lese en objektiv tallfesting av flisens miljøpåvirkning og selv gjøre en vurdering.

BREEAM-NOR og LEED er to store miljøsertifiseringssystemer som vurderer prosjekter etter deres miljøpåvirkning. For å oppnå poeng i et byggeprosjekt dokumenteres alle deler av bygget, også materialer som keramiske fliser, støp, lim og fug. Basert på tallene fra produktets EPD oppnås poeng og bygget kan bli sertifisert etter måloppnåelse.

* VOC: Volatile Organic Compound. Flyktige organiske forbindelser er en kombinasjon av gasser og lukter som avgis fra hverdagsprodukter.



I Norge produserer vi ikke keramiske fliser, og vi er derfor avhengige av import. Våre produsenter ligger i Europa og er bundet av både nasjonale og europeiske krav og normer i sin produksjon. Den europeiske keramikkbransjen er sterkt engasjert i arbeidet med å redusere sine klimautslipp, og det jobbes intenst med å finne enda bedre løsninger for energi, avfallshåndtering, resirkulering og gjenbruk.

Keramiske fliser brennes ved høye temperaturer, en energikrevende prosess det ikke er mulig å komme utenom. Bruk av fossilt brensel i ovner skal erstattes av klimavennlige alternativer, og løsninger som baserer seg på grønn hydrogen eller bio-gass fremfor gass vil være gode alternativer i fremtiden.

PRODUKSJON AV KERAMISKE FLISER

Parisavtalen ligger til grunn også for keramikkbransjen, og stadig flere av våre produsenter blir verifisert under ordninger som for eksempel EcoVadis. Italienske fliseprodusenter organiserer seg i Confindustria Ceramica* og følger standarder, krav og avtaler definert av bransjeorganisasjonen.

Flisebransjen ser fremover, og de siste årene har ny teknologi bidratt til en stadig bredere omstilling.

Mange produsenter bygger ut enorme arealer med solcellepanel som drifter store deler av deres behov for elektrisitet. Overskuddsvarme fra ovner brukes i andre deler av produksjonen og opptil 100% av avfallsvannet gjenbrukes. De store produsentene har installert egne basseng der de filtrerer og renser vannet fra produksjonen, for så å sende det tilbake til start. På denne måten sirkuleres vannet i et kretsløp, og forbruk av naturressursen minimeres.

Svinn i form av ødelagte fliser inntreffer både før og etter brenning. Ødelagte fliser samles opp og knuses til pulver før de føres tilbake i produksjonen. Produsentene kan også kjøpe inn knuste fliser fra avfallsselskaper og benytte dette som råvare i nye fliser.

En stor del av keramiske fliser som produseres i dag vil ha en andel av resirkulert innhold i seg. Fra våre produsenter har vi fliser med andeler på 30%, 40% og helt opp til 64% resirkulert innhold.



Keramiske fliser som blir ødelagt før eller etter brenning samles opp for å bli sendt tilbake til produksjonen.



Vann er en viktig ingrediens i produksjonen av keramiske fliser, og ved å filtrere og rense vannet etter bruk kan opp til 100% av vannet gjenbrukes.

Transport og vekt

Keramiske fliser er et tungt materiale. Nyere teknologi og produksjonsmetoder er mer presise og gir mulighet for både større og tynnere fliser. Tynnere fliser krever mindre mengde råvarer og vil ha en lavere vekt pr/kvm.

Selve transporten utgjør en del av keramiske fliser's klimautslipp, og som importør er vi i FagFlis opptatt av å formidle hvilke muligheter vi har til å redusere utslipp også her. Færre tonn per kilometer gir en mer effektiv transport.

Valg av transportmiddel er av stor betydning for mengde utslipp, og vi ser betydelig lavere tall ved for eksempel valg av båtfrakt i stedet for bil. Ulempen er lengre leveringstid, slik at det å planlegge materialinnkjøp i god tid kan bidra positivt i klimaregnskapet.

FAGFLIS - vi forplikter oss til bevisste klimavalg

I samarbeid med CEMAsys har vi utarbeidet en oversikt over våre utslipp i tråd med GHG-protokollen.

FagFlis eies av Neumann Bygg, og vi er en del av internasjonale STARK Group. Vårt felles mål er å redusere våre klimautslipp i tråd med målene i Parisavtalen. Basert på klimaregnskapet beregnet for FagFlis-kjeden i 2022 vil vi redusere våre utslipp innen 2030, og senest innen 2050 skal vi oppnå netto-null.

En stor del av vår verdikjede befinner seg i andre europeiske land. For å kunne se vårt totale klimaregnskap, både fra vår drift i Norge og fra produktene vi importerer, har vi i samarbeid med CEMAsys utarbeidet en rapport over våre utslipp i tråd med GHG-protokollen.

Rapporten gir oss en oversikt over våre utslipp i henhold til Scope 1, 2 og 3. Scope 1 og 2 inkluderer våre direkte utslipp i bedriften, mens Scope 3 blant annet omhandler produksjon og transport av våre produkter.

Klimaregnskapet er et viktig verktøy i vårt arbeid med å identifisere konkrete tiltak for å redusere vårt energiforbruk og klimautslipp, og den inkluderer alle ledd i FagFlis-kjeden. Med årlig innrapportering kan vi nå jobbe systematisk med våre nøkkeltall og slik evaluere oss selv over tid.

Arbeidet med å redusere vårt klimaavtrykk er godt i gang, og vi erkjenner behovet for en betydelig innsats nå og fremover for å oppnå våre målsettinger.





STARK Group – en viktig partner i det grønne skiftet

Stark Group er sertifisert av Ecovadis med Platina-graden for sitt bærekraftsarbeid, og posisjonerer dermed blant de øverste 1% av alle vurderte bedrifter.

EcoVadis sertifiserer bedrifters bærekraftsarbeid, og to år på rad er Stark Group tildelt den høyeste graden, Platina. EcoVadis vurderer mer enn 100 000 selskaper i over 175 land med en metodikk bygget på internasjonale bærekraftsstandarter, inkludert Global Reporting Initiative (GRI*), FNs Global Compact og ISO 26000.

STARK Group har høye ambisjoner, og målsettingen om å være den foretrukne partner innen byggevarer gjør selskapet til en viktig partner for den grønne omstillingen.

I februar 2022 ble STARK Group også verifisert og godkjent av SBTi**. Godkjenningen er et viktig skritt for STARK Group's miljøarbeid og bekrefter selskapets ambisiøse klimaplan.

STARK Group anerkjenner sitt ansvar som leverandør av byggematerialer i B2B-segmentet. Konsernet har forpliktet seg til målene i Parisavtalen, og allerede innen 2030 skal en reduksjon i utslipp på 42% være oppnådd. Med fokus på økt effektivitet innen oppvarming, overgang til fornybar energi og et tett samarbeid med produsentene skal selskapet oppnå netto-null senest innen 2050.

Arbeidet med klimamålene er en kontinuerlig prosess, og utdanningen av egne bærekraftsspesialister sørger for å integrere bærekraft i alle deler av konsernet.

Prestasjoner og måloppnåelser skal være transparente. STARK Group følger derfor etablerte rapporteringslinjer for å sikre at bærekraftsinnsats, handlinger og ytelser er målbare, håndterbare og rapporterbare.



Mirage Norr Vit

KLIMASERTIFIKAT 2023

Sertifikater fra CEMAsys er
vår kvittering for planting av
mangrovetrær i Myanmar

FagFlis bidrar med frivillige klimakreditter
for å kompensere for våre utslipp.
Prosjektet og våre kreditter kan spores
gjennom et unikt serienummer.



Se de gjeldende klimasertifikatene i
vår Miljøhåndbok: fagflis.no/miljo/





MILJØHÅNDBOK

På fagflis.no finner du seksjonen *Miljøhåndbok*, en samleside med dokumentasjon fra våre leverandører og informasjon om vår miljøprofil.

CEMAsys



CEMAsys

Leverer programvare-løsninger for hele ESG-segmentet (Environmental Social Governance), og formidler godkjente klimakreditter.



VERRA

Administrerer VCS – Verified Carbon Standard – en standard for sertifisering av karbonutslippsreduksjoner.



STARK Group

Les mer om STARK Group's arbeid for miljø, bærekraft og klima.

Available in English

This brochure is available in a digital version in English.



www.fagflis.no