



Skape bedre miljøer

Bærekraft handler om
det du ikke kan se

forbo

FLOORING SYSTEMS

A large field of small, light blue flowers with yellow centers, growing on green stems. The field stretches to the horizon under a bright blue sky with scattered white clouds. The flowers are in sharp focus in the foreground, while the background is slightly blurred.

Vi tror på å skape bedre miljøer

Vi lager enestående gulv som virkelig er bærekraftige, fra måten de er laget på til måten de fungerer på.

Det er fordi våre gulv er bra for mennesker, bra for bygninger og bra for miljøet.

Vi bidrar dermed til at kundene våre får arbeide, bo og slappe av i bedre miljøer, både i bygningen de oppholder seg i og i verden utenfor.

Det handler om det du ikke kan se

Et Forbo-gulv er alltid vakkert og elegant å se på. Og gulvet er komfortabelt å gå, arbeide og leke på. Men utseende er ikke alt; ofte er det det du ikke kan se som virkelig betyr noe.

I Forbo tror vi på at ekte bærekraft koker ned til to ting: hvordan et gulv er laget, og hvordan det yter.





Fra hvordan det lages, vårt fotavtrykk ...

Hvordan vi lager gulvene våre, som vil si alt fra måten vi driver fabrikkene våre på til hvordan vi velger bestanddelene, har mye å si for hvordan vi oppfyller vår visjon om å skape bedre miljøer.

Eksempel:

Vi bruker **livssyklusanalyse**, som er en åpen og transparent metode, til å måle den komplette miljøytelsen til produktene våre. Vi forplikter oss til å overholde **Green Design-prinsipper**: til å bli mer effektive, redusere bruken av nye råvarer og alltid prøve å finne den mest miljøgunstige løsningen.

Vi **reduserer, gjenbraker, resirkulerer og fornyer**. Vi samler for eksempel inn kapp fra installasjoner og **gulv som byttes ut** får nytt liv i nye produkter.

Vi lager gulvbeleggene våre i rene, effektive fabrikker, som drives med **100 % fornybar elektrisitet**. Og vi sørger for at fabrikkene er nær designerne våre i Europa – slik at de som lager og de som utformer, kan arbeide side ved side.



... til hvordan det fungerer, dine fottrinn ...

Vi tar med hele livssyklusen til et gulv når vi vurderer hvor bærekraftig det er. Og det betyr at vi forsikrer oss om at gulvene våre begynner å yte i det øyeblikket de monteres.

Eksempel:

Vi vet at gulv har forskjellige funksjoner i en bygning. Fordi vi lager et bredt utvalg av gulvbelegg, begynner vi med å anbefale det beste gulvet for oppgaven, og deretter sørger vi alltid for at det er så bærekraftig som mulig.

Vi arbeider kontinuerlig med å kunne tilby deg de laveste eierkostnadene for gulvene våre. De er alltid enkle å installere og krever mindre vedlikehold, med mindre rengjøringskjemikalier, gjennom hele levetiden.

Og med lave kostnader og mindre avfall, får gulvet en lang og lykkelig levetid. Bla gjennom resten av denne brosjyren og les om alt du ikke kan se, og som gjør Forbos gulv virkelig bærekraftige.

Ta en titt på denne brosjyren og oppdag de tingene du ikke kan se, som gjør Forbos gulv virkelig bærekraftige.

Marmoleum: Et naturtalent

Forbo Marmoleum er laget av 97 % naturlige råvarer.

Det er derfor ingen overraskelse at det er verdens ledende og bærekraftige gulvbelegg. Marmoleum er hva det er, et ekte og autentisk produkt.

vårt fotavtrykk

Å lage virkelig god linoleum krever ekte håndverk. Vi har heldigvis hatt 100 års erfaring med å få alt akkurat slik det skal være. Marmoleum er laget av **97 % naturlige materialer, og 72 % av disse er fornybare** og vokser opp igjen innen ti år.

Linplanten er selve kjernen i Marmoleum, og det er fra denne vi utvinner hovedingrediensen vår, linolje.

Marmoleum lages også med **43 % resirkulert innhold** for å redusere behovet for nye råvarer.

Ved slutten av sin lange levetid er Marmoleum **100 % biologisk nedbrytbar**.

Marmoleum: Et naturtalent

Forbo Marmoleum er laget av 97 % naturlige råvarer.

Det er derfor at det er verdibærekraftige. Marmoleum er ekte og autentisk.

dine fottrinn

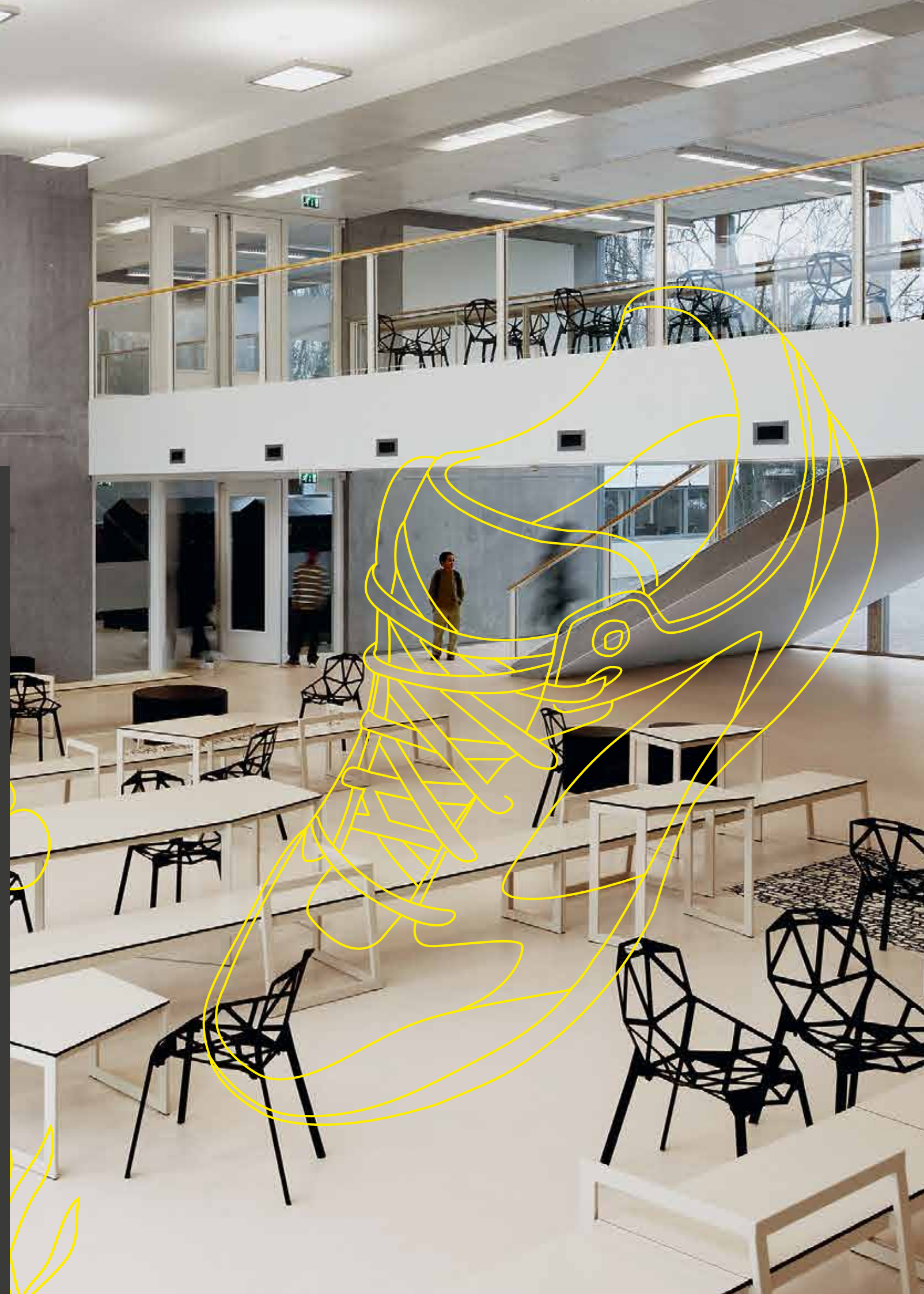
Dette gulvet yter godt fra det øyeblikket det installeres, men det blir også sterkere med tiden, og dermed stadig mer bærekraftig.

Marmoleum har **Topshield2 overflate**, og i kombinasjon med de naturlige antibakteriologiske bestanddelene, gir dette et hygienisk gulv som trenger mindre rengjøring og dermed færre skadelige kjemikalier.

Marmoleum er godkjent av M1, den strengeste normen for innemiljø, og gir **50 % lavere CO2-utslipp** enn andre gulvbelegg. Du kan du slappe av i visshet om at Marmoleum bidrar til et **sunnere innemiljø**.

Vi **resirkulerer kapp fra gulvinstallasjoner** til ny Marmoleum ved våre anlegg i Skottland og Nederland.

Og fordi gulvet varer så lenge og er enkelt å rengjøre, har Marmoleum svært lave eierkostnader.



Inngangsparti: Holde verden utenfor ute

For inngangspartier tilbyr vi både avskrapningsmatter og tekstile matter som kan stoppe opptil 94 % av smusset fra å bli tråkket inn i bygningen.

Det betyr et renere inneklima med behov for mindre rengjøring, et tryggere miljø og lavere rengjøringskostnader.

vårt fotavtrykk

Mange av våre Coral-kolleksjoner er produsert av ECONYL®-kvalitetstråd laget av **100 % regenerert polyamid**, med opphav i alt fra gamle tepperester og brukte fiskegarn.

Det primære bakstykket på Coral Welcome er laget av **resirkulerte plastflasker** og får rangeringen **A/A+** i alle kategorier på BREEAM.

Vi lager Coral i en fabrikk som fullt og helt går på grønn elektrisitet, og sender så å si null avfall til deponier, og vår Nuway-serie av harde gulvmattesystemer inneholder resirkulert aluminium. Vi resirkulerer alt stål- og aluminiumsavfall, og gummiavfall brukes i ridesentre.

Inngangsparti: Holde verden utenfor ute

For inngangspartier tilbyr vi både avskrapningsmatter og støttematter som kan holde smusset fra å bli tråkket inn i bygningen.

Det betyr et mer trygt og trygget med behov for et tryggere miljø og et trygget rengjøringskostnader.

dine fottrinn

Vi tilbyr forskjellige typer gulvbelegg i inngangspartier, og sammen **stopper disse opptil 94 %** av smusset fra å bli tråkket inn i bygningen:

- Harde matter på utsiden fjerner grov smuss fra skoene
- Den første matten på innsiden består av stive tråder som fjerner fuktighet og finere smusspartikler
- Den andre matten på innsiden fjerner de siste spor av fuktighet, slik at du ikke sklir

Sammen reduserer disse rengjøringsbehovet og gir dermed sparte penger og energi, samtidig som miljøpåvirkningen reduseres.

Våre harde Nuway-avskrapningsmatter er i tillegg vendbare, slik at du kan doble brukstiden bare ved å snu dem.

Teppefliser: Lukke kretsløpet

Ikke nok med at alle våre britisk-produserte teppefliser har over 50 % resirkulert innhold (etter vekt). I tillegg kan vi behandle og benytte produksjons- eller installasjonsavfall på nytt, og dermed er kretsløpet lukket.

vårt fotavtrykk

Våre britiskproduserte Tessera-teppefliser kan nå skilte med over 50 % resirkulert innhold, og det kan de fordi vi har utfordret måten teppefliser lages på.

Vi bruker innovative ultrasoniske blader til skjæring av teppeflisene våre, og dette reduserer flisavfallet med **80 % sammenlignet** med den tradisjonelle teknikken.

Vår nye produksjonsmaskin skaper en lukket kretsløp-prosess, som sikrer at det genererte avfallet **resirkuleres tilbake i produktet**.

Vi reduserer forbruket av nye materialer. Et eksempel er at vi i stedet for å kaste trådender, nøster dem opp på nytt og knytter dem inn i vår Tessera-serie. Vi har til og med flere serier laget av opptil **100 % regenerert ECONYL®-tråd**.

For de som er ute etter noe mer naturnært, kan vi tilby den naturlige Westbond-serien, som er laget av ufarget ull fra sju forskjellige britiske saueraser og har **opptil 74 % resirkulert** innhold på baksiden.

For mer opplysninger om hvordan våre Tessera og Westbond kolleksjoner hjelper til å skape bedre miljøer gå inn på vår hjemmeside
www.forbo-flooring.no/Bedriftskunder/Nedlastinger-FDV

Teppefliser: Lukke kretsløpet

Ikke nok med at alle våre britisk-produserte teppefliser har over 50 % resirkulert innhold (etter vekt). I tillegg og benytte pr installasjonsa dermed er kre

dine fottrinn

Våre teppefliser er raske og enkle å rengjøre. Vi anbefaler litt vann og naturlige, organiske rengjøringsmidler. Du kan dermed bruke mindre vann og færre kjemikalier uten at det går utover resultatet.

I henhold til miljøvennlige designprinsipper, kan våre innovative teppefliser legges i et tilfeldig mønster, slik at avfall fra tilpasning er **reduisert til mindre enn 2 %**.

Som etablerende medlem av **Carpet recycling UK**, arbeider vi også for å sikre at våre teppefliser kan resirkuleres eller gjenbrukes ved endt levetid.



Vinyl: Vi gjør vinyl bedre

Der det er mulig, gjenbraker vi vårt eget (og andre produsenters) avfall fra vinylproduksjon og lager nye produkter – som baksiden til tekstilgulvet Flotex og Westbond.

vårt fotavtrykk

Vår vinylserie inneholder opptil **45 % resirkulert innhold** på baksiden av produktet. **Vi produserer all vår vinyl i Europa**, der den oppfyller de aller strengeste REACH-standardene, både gjeldende og fremtidige.

Av all elektrisiteten vi kjøper, kommer **100 % fra fornybare kilder**. Det betyr at våre produksjonsanlegg for vinyl inngår i et effektivt miljøstyringssystem og oppnår ISO 14001-sertifisering.

Det er mykgjørere som gjør vinylen fleksibel. Disse midlene er vanligvis uorganiske, men vi har begynt å bruke en mer naturlig **biologisk mykgjører** som vokser opp igjen innen et år. Dette er kanskje et lite trinn, men vi forsøker stadig å finne måter å forbedre oss på.

For mer opplysninger om hvordan våre forskjellige vinyl kolleksjoner hjelper til å skape bedre miljøer gå inn på vår hjemmeside
www.forbo-flooring.no/Bedriftskunder/Nedlastinger-FDV



Vinyl: Vi gjør vinyl bedre

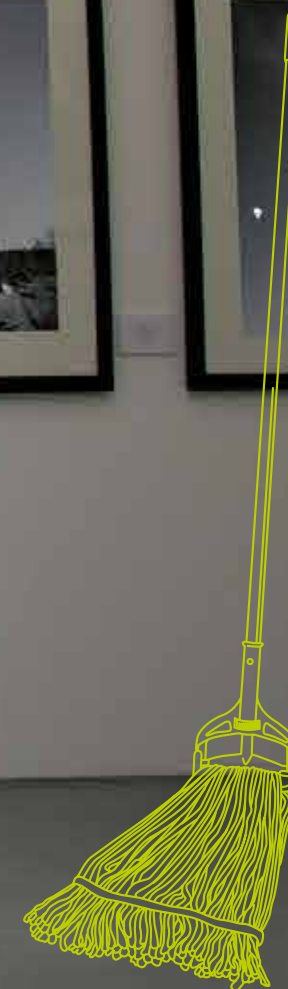
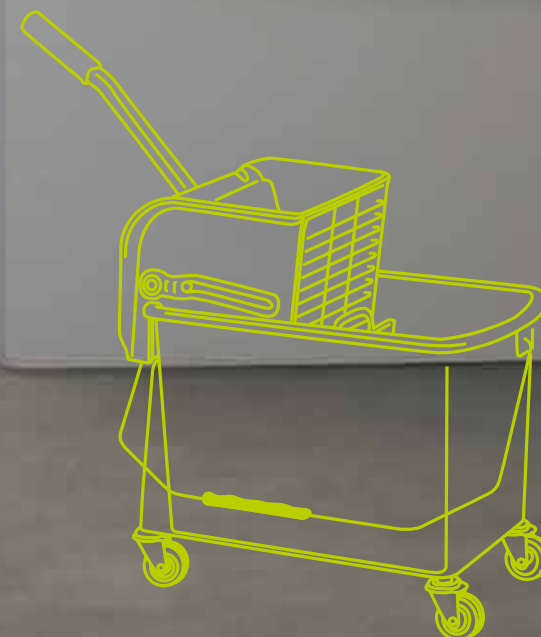
Der det er mulig, gjenbraker vi
vårt eget (og eventuelt også
avfall fra vinyl
nye produkter
tekstilgulvet f

dine fottrinn

Vi er etablerende medlem av **Vinyl plus**, som arbeider med å
oppnå økt PVC-gjenvinning i hele Europa.

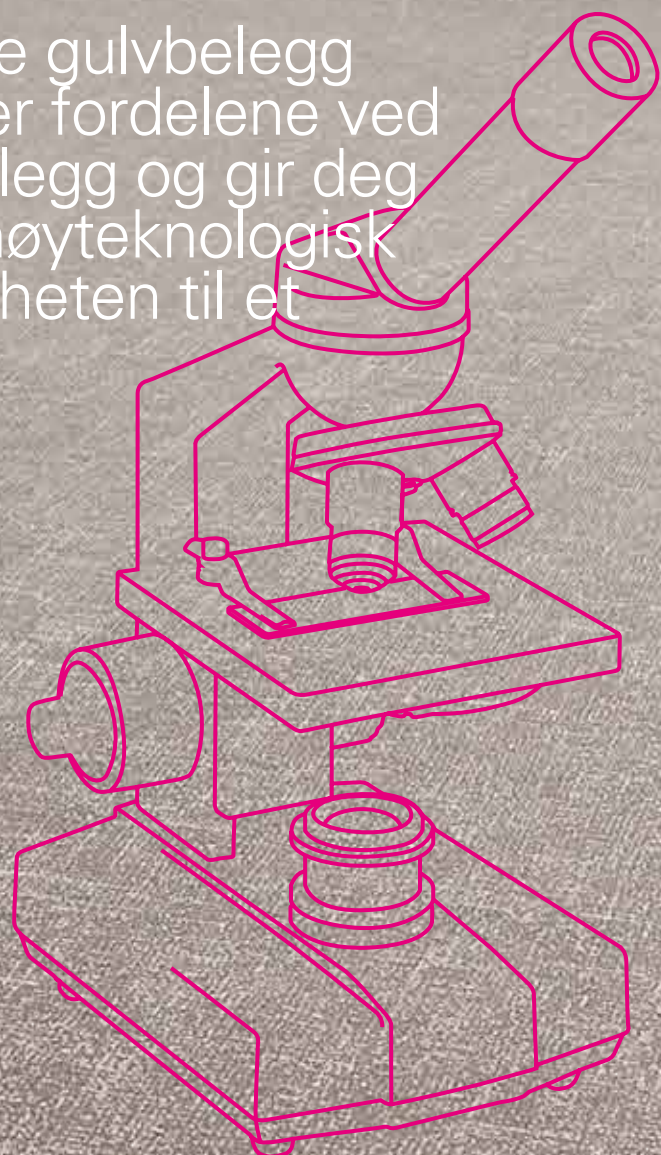
Vi bruker smarte materialkonstruksjoner og bærekraftige
overflatematerialer i vår vinyl. En mikropregingsteknikk reduserer
behovet for kjemisk rengjøring og øker gulvets levetid.

Med vårt **"Back to the Floor"**-konsept kan vi samle inn kapp
fra installasjonen av vinylgulvene våre og resirkulere dem tilbake
i Forbo-produkter ved vårt anlegg i Ripley i Derbyshire.



Flotex: Helheten overgår summen av delene

Vårt unike hybride gulvbelegg Flotex kombinerer fordelene ved tepper og gulvbelegg og gir deg komforten til et høyteknologisk teppe og holdbarheten til et gulvbelegg.



vårt fotavtrykk

Der det er mulig, reduserer vi ressursbruken til vår Flotex: Vi fjerner overflødig emballasje fra jumboruller med gulvbelegg og dette gir et redusert pappforbruk på 50 tonn per år.

Flotex-fliser inneholder **59 % resirkulert innhold**.

Flotex er vurdert i henhold til BREAAAM.

Flotex: Helheten overgår summen av delene

Vårt unike hybrid
Flotex kombinerer
tepper og gulvbelegg
komforten til et
teppe og holdet
gulvbelegg.

dine fottrinn

Vårt Flotex-gulv er **100 % vanntett**. Det betyr at du kun har behov for vann og vanlige rengjøringsmidler (og ingen kjemikalier) for å få rengjort gulvet effektivt. I tillegg kan du dampvaske Flotex hvis hygienestandardene krever det.

Flotex er svært bra for allergikere og er det eneste tekstilgulvbelegget som er godkjent av det britiske allergiforbundet.



Grønn sertifisering

skape bedre miljøer

Vi kan kun klare å skape bedre miljøer hvis vi fortsetter å forbedre og fornye produktene og tjenestene våre.

Vi er derfor stolte av vår eksisterende sertifisering, og vi vil alltid arbeide for å oppnå bedre resultater – for deg og for miljøet.

uavhengige
er for våre
nnlemme
ngeringssys-

jør det
ap om
smuligheter.

viser at
t våre gulv er
øytende

Grønn sertifisering

Her er et utvalg av våre internasjonale tildelte miljøsertifiseringer



Vi bruker en rekke transparente, uavhengige tredjeparts sertifiseringssystemer for våre gulvprodukter. Vi vil også gjerne innlemme produktene våre i bygningens rangeringssystemer for et bærekraftig miljø.

Det er bra for Forbo, fordi det gjør det enklere for oss å dele vårt budskap om bærekraft og avdekke forbedringsmuligheter.

Og det er bra for deg, fordi det viser at andre miljøeksperter er enige i at våre gulv er blant de mest bærekraftige og høytytende som er å få.

Det nordiske miljømerket **Svanen**, det tyske miljømerket **Blå Engel** samt **Cradle-to-Cradle**, **BREEAM** eller **Nature Plus** er bare noen av de merkene som gis til bærekraftige produkter, og som Forbo oppfyller kravene til. Miljødeklarasjonene [EPD] betyr at våre produkter også er kvalifiserte til alle de ledende systemene for miljørangering av bygninger. Få mer informasjon på

www.forbo-flooring.no/Startside/Creating-better-environments/

Miljødeklarasjon (EPD)

Vi har utgitt miljødeklarasjoner for alle våre gulv.

En EPD presenterer kvantitative miljødata for et produkt, basert på informasjon fra en livssyklusanalyse (LCA). En EPD er en tredjepartsverifisert rapport som oppsummerer og forklarer dataene som genereres fra en LCA.

Alle våre EPD-er finnes på

www.forbo-flooring.no/Bedriftskunder/Nedlastinger-FDV/Nedlastinger-FDV/Linoleum/

BREEAM

BREEAM er en internasjonal standard for sertifisering av bygg.

BREEAM er et registrert varemerke og eies av BRE, the *Building Research Establishment Ltd*. BREEAM NOR er tilpasset norsk standard og eies av Norwegian Green Building Council (NGBC). NGBC er en uavhengig forening for bransjeledere innen norsk bygg og eiendom og Forbo er medlem.

NGBCs formål er å øke miljøstandarden i norske bygg ved å utvikle BREEAM NOR på en måte som gjør at miljøvennlige bygg blir etterspurt og premiert.

BREEAM® NOR

BREEAM NOR ser ut til å bli den ledende standarden for sertifisering av bygg i Norge.

De viktigste elementene i forhold til valg av gulv i BREEAM NOR er **innemiljø** og **miljøpåvirkningen**. Innemiljøet er nøye beskrevet i kapittelet HEA9. Formålet er å redusere forurensninger i inneluften (svevestøv og kjemiske forbindelser) gjennom krav til dokumentert godt byggerenhold og valg av materialer, og produkter med dokumentert lave utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) og andre kjemiske signalsubstanser/ forbindelser.

BREEAM NOR benytter den strengeste normen for måling av emisjoner: den Finske standarden M1.

Alle Forbos produkter møter kravene i **M1**.

I tillegg til å måle TVOC og formaldehyd, måles verdier for ammoniakk og sjenerende lukt (se tabellen under for detaljer).

Områder som testes	M1 mg/ m2h)	M2 mg/ m2h)
Emisjonene fra de totale flyktige organiskes stoffene (TVOC). Minimum 70 % av innholdet skal kunne spores.	< 0,2	< 0,4
Emisjoner av formaldehyd (HCOH).	< 0,05	< 0,125
Emisjoner av ammoniakk. (NH3).	< 0,03	< 0,06
Emisjoner av giftig innhold som inngår i kategori 1 av IARC.	< 0,005	< 0,005
Lukt (Frastøtende lukt skal være mindre enn 15 %).	Ingen frastøtende lukt	Ingen frastøtende lukt

Miljøpåvirkningen er nøye beskrevet i MAT 1 og omtaler dokumentasjon i forhold til klimagassberegninger, LCA-analyse, EPD og ytelseskrav.

BREEAM NOR benytter også en miljøgiftsliste som kalles A20-listen. Denne listen baseres på KLIFs utvalg av verstingstoffer og Forbo som leverandør kan dokumentere at vi ikke benytter noen av disse produktene som står på listen. Under kan du se et eksempel fra listen.

Produktgruppe	Stoffer som skal unngås	Svanemerkede produkter tilgjengelig?	Dokumentasjon
Vinyl gulvbelegg	Ftalatene DEHP, BBP, DBP, bisphenol A, bly, brommerede flammehemmere (HBCD, TBBPPA), mellomkjedede klorparafiner (kortkjedede parafiner er forbudt)	Nei	
Tepper	PFOS/ PFOA	Nei	

BREEAM

[Building Research Establishment
Environmental Assessment Methodology]

BREEAM er verdens mest velkjente miljøsertifisering for bygninger. Som tabellen nedenfor viser ønsker Forbo at du skal kunne motta all den informasjon du har behov for når du skal ta beslutninger.

BREEAM generic ratings for floor coverings						
Product Description	Building Type Commercial	Education	Health	Domestic	Retail (Durability)	Retail (Fashion)
Acoustic Vinyl (Sarlon) – PVC floor covering with a foam layer (EN651)	A	A+	A+	A	A	A+
LVT (Allura) – Printed laminate PVC floor covering (EN649)	A	A+	A+	A	A+	A+
Static control flooring (Colorex) – Homogeneous PVC floor coverings (EN649)	A	A+	A+	A	A+	A+
Compact Vinyl (Eternal) – Heterogeneous PVC floor coverings (EN649)	A	A+	A+	A	A+	A+
Cushioned Vinyl (Novilon, Novilux) Cushioned PVC floor covering (EN653)	–	–	–	A	–	–
Linoleum (Marmoleum) – Plain and decorative linoleum (EN548)	A	A+	A+	A	A+	A+
Safety Flooring (Step) – PVC floor covering with enhanced slip resistance (EN13845)	A	A+	A+	B	A	A+
BREEAM specific ratings for product ranges						
Ripley – Flotex						
Flotex F50 tile with recycled backing	B	B	B	B	B	A+
Flotex F200 sheet with PVC backing	A	A	A+	A	A	A+
Flotex F200 HD sheet with PVC backing	B	A	A	B	B	A+
Bamber Bridge – Tessera						
Alignment	B	B	A	B	B	A+
Apex	A	A	A	A	A	A+
Arran	B	B	A	B	B	A+
Barcode	A	A	A	A	A	A+
Circulate	A	A	A	B	A	A+
Create Space 2	A	A	A+	A	A	A+
Create Space 3	A	A	A+	A	A	A+
Ethos	A	A	A	B	A	A+
Format	A	A	A	B	A	A+
Helix	B	B	A	B	B	A+
Inline	A	A	A	B	A	A+
Mix	A	A	A	B	A	A+
Sheerpoint	B	B	A	B	B	A+
Teviot	A	A	A	A	A	A+
Weave	A	A+	A+	A	A	A+
Softbac® Results						
Helix with Softbac®	A	A	A	B	A	A
Mix with Softbac®	B	B	B	B	B	A
Teviot with Softbac®	A	A	A+	A	A	A+
Krommenie – Coral						
Coral Classic	B	B	A	B	B	A+
Coral Welcome	A	A	A	A	A	A+

At the time of publication, Create Space 1, Coral Duo, Brush Pure and Brush Blend are being assessed by BREEAM as they are new products. Please visit www.forbo-flooring.com/creatingbetterenvironments for updates.

For mer opplysninger om BREEAM eller om klassifiseringene her, besøk www.forbo-flooring.no/Startside/Creating-better-environments/

Vårt fotavtrykk

Hvordan det lages



marmoleum®
er laget av
97%
naturlige råvarer



100%
av avfallet fra
tessera® teppe-
fliser blir resirkulert

43%
resirkulert
innhold i
marmoleum®

<45%
resirkulert innhold
i baksiden på våre **vinylgulv**



coral® welcome
Standard bakside
er laget fra
resirkulerte
plastflasker

59%
resirkulert innhold
i **flotex®** fliser

100%
av all aluminium
i **nuway®**
tuftiguard
er resirkulert



100%
avfall fra aluminium
og stål i vår **nuway®**
produksjon
er resirkulert

50+%
resirkulert innhold i alle
tessera® teppefliser



westbond™
er laget av
97%
naturlige råvarer

>70%
resirkulert innhold i
vår bakside på
westbond™
teppefliser

100%
av all aluminium
i **nuway®**
tuftiguard
er resirkulert

100%
av **westbond™**
avfall fra produks-
jonen resirkuleres



Econyl® garn er
laget av brukte
fiskegarn

**Alle Forbo
produkter er
produsert med
100 % grønn
elektrisitet**

**tessera®
allura**
Ultrasonic
reducerer
avfall med
80%

100%
av **westbond™**
avfall fra produks-
jonen resirkuleres

**Alle
våre fabrikker er
sertifiserte ihht.
ISO 14001**

65%
reduksjon i
renholdskostnader
når **coral®**
er installert

94%
av smuss og skitt kan
bli værende igjen på
utsiden av bygningen
med **coral®**

**50%
MINDRE**
CO₂ utslipp
fra **marmoleum®**
kontra andre gulvbelegg

100%
av vår emballasje
er resirkulert

100%
avfall fra produks-
jonen resirkuleres

50+%
resirkulert innhold i alle
tessera® teppefliser

**creating better
environments**

topshield²
reducerer merker
gir mindre renhold

**marmoleum®
og flotex®**
er godkjent
av Allergy UK

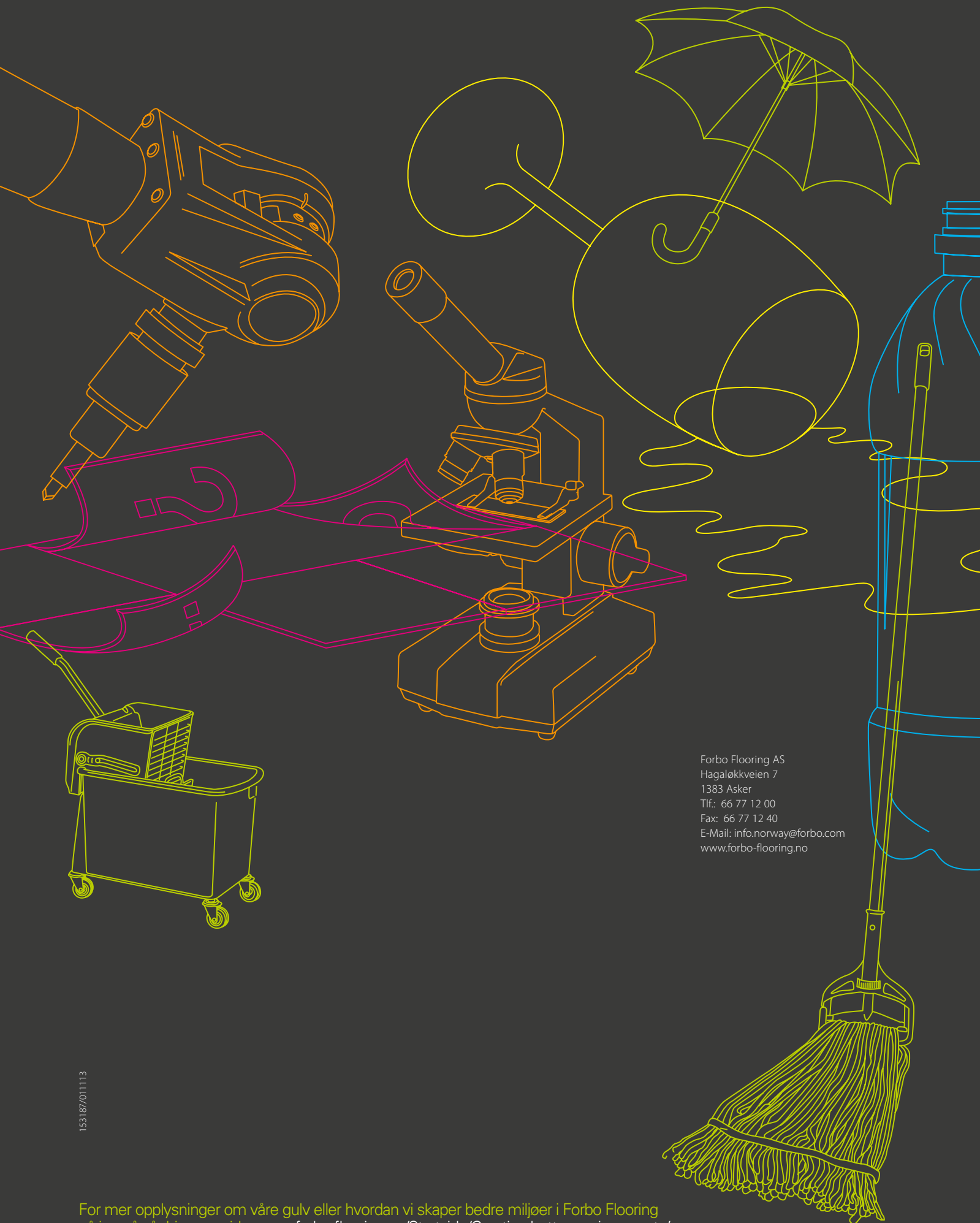
100%
av vår emballasje
er resirkulert

100%
avfall fra produks-
jonen resirkuleres

50+%
resirkulert innhold i alle
tessera® teppefliser

Dine fottrinn

Hvordan det fungerer



Forbo Flooring AS
Hagaløkkveien 7
1383 Asker
Tlf.: 66 77 12 00
Fax: 66 77 12 40
E-Mail: info.norway@forbo.com
www.forbo-flooring.no