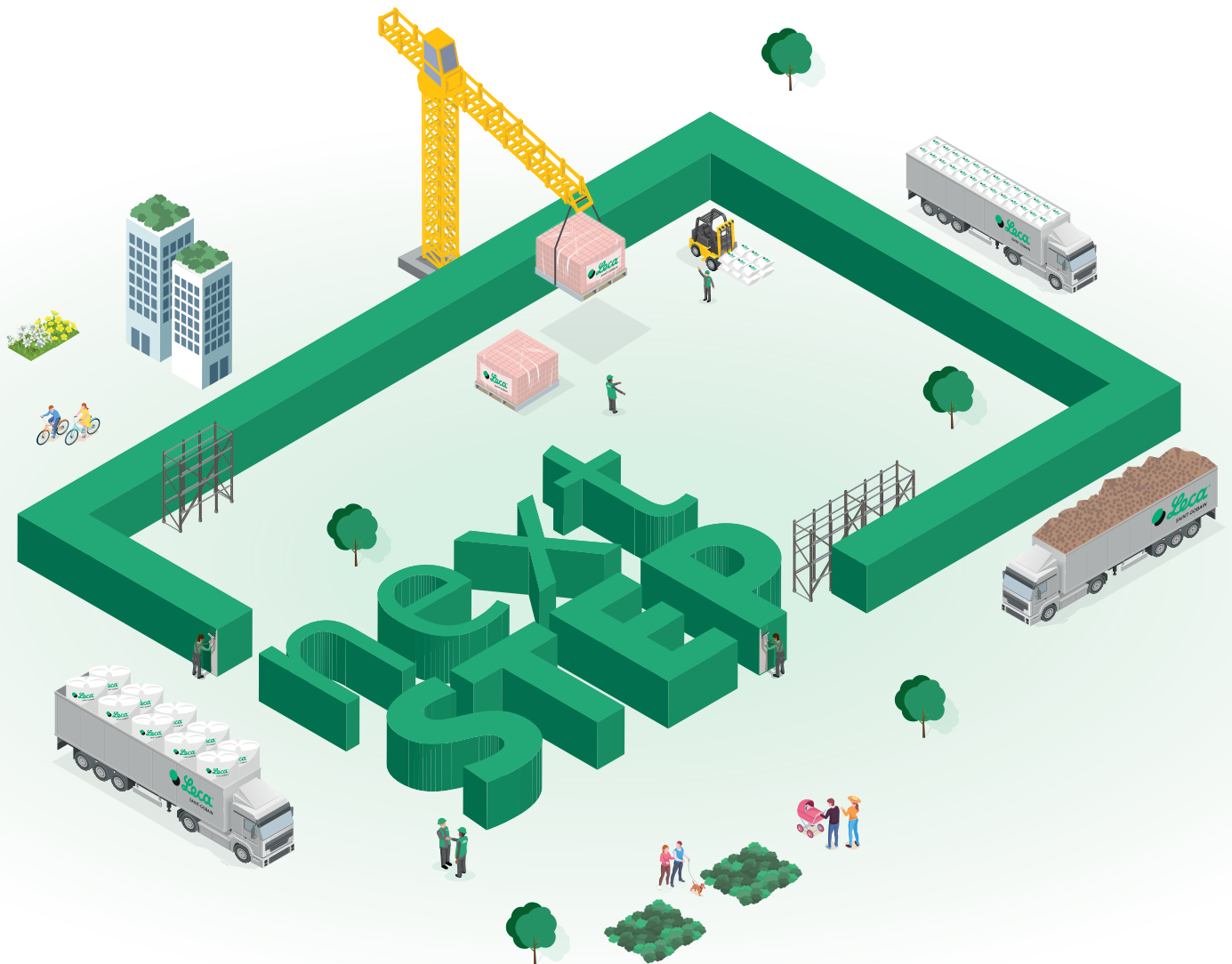


Vad är nästa steg mot ett hållbart byggande?

Följ med på vår hållbarhetsresa

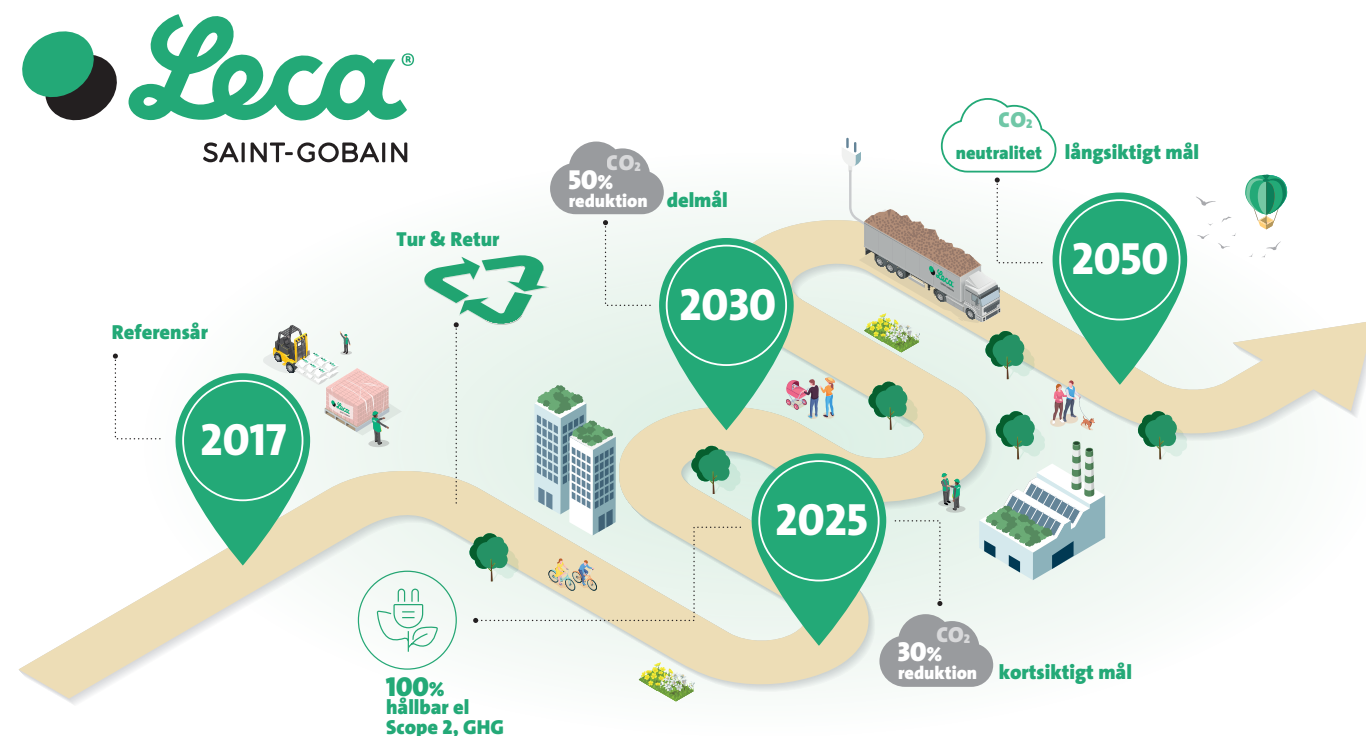


Fokus på miljön

Vårt mål är att vara en del av lösningen på ett problem som påverkar hela världen - hur kan vi garantera en hållbar framtid? Genom att vara en del av de hållbara lösningarna inom byggsektorn. För att nå detta mål investerar vi i miljövänliga former av energi i vår verksamhet för att minska användningen av fossila bränslen. I enlighet med livscykel tänkande är våra produkter hållbara över tid, säkra och framför allt återanvändbara på många sätt.

Att bromsa klimatförändringarna och anpassa oss till dem kräver konkreta förändringar inom byggbranschen. Förändring är inte lätt, och alla steg är ännu inte tydligt utstakade, men den gemensamma resan måste börja idag. Alla måste göra sin del för att säkerställa en gemensam hållbar framtid.

Är du redo att ta nästa steg med oss?



Välkommen ombord

Förbättrar levnadsvillkoren och skyddar miljön

Våra produkter erbjuder en mängd fördelar inom byggsektorn, infrastruktur och vattenhantering. De tillgodoser behovet av komfort och välbefinnande genom god termisk och akustisk komfort i våra hem och inomhusmiljöer.

Vi ser också fördelarna med våra produkter inom infrastrukturens design genom lastkompensation, reducering av belastning på strukturer och effektiva dräneringsegenskaper. Vidare ser vi den positiva inverkan som våra produkter har på arbetsmiljön och transport på grund av deras unika kombination av lättvikt och styrka. Våra produkter är ofta erkända för att åstadkomma mer med mindre.

Vår organisations trovärdighet kring hållbarhet och miljöskydd involverar mer än de effektiva ingenjörresultaten som våra produkter ger - det är också det vi gör inom våra tillverkningsprocesser. Vi ser den miljöpåverkan som genereras inom vår industri och vi fokuserar på att förbättra vårt klimatavtryck genom löpande optimering inom alla industriprocesser genom hela livscykeln för våra produkter.

Men vi nöjer oss inte med där vi är idag, vi har tydliga planer om var vi vill att vår industri ska vara imorgon. Att minska vårt industriella CO₂-avtryck med 50 % till 2030 är bara vårt initiala mål - vi vill gå längre än så. LECA:s hållbarhet handlar om mycket mer än CO₂-avtryck och det är därför vi tar fram transparent information om hela livscykeln för våra produkter.

Vi använder energi för att expandera vårt aggregat men vi ser också på fördelarna i hela livscykeln av vår produkt. Vi tar hänsyn till alla fördelar som genereras under transport, installation och användarfasen. Genom att bedöma livscykeln för våra produkter är det tydligt att vi producerar ett byggmaterial för hållbart byggande.

Och vad som är viktigt är att inte glömma bort slutet av livscykeln för vårt lättviktsaggregat. Det kan nämligen grävas upp eller avlägsnas för att enkelt återbrukas i framtiden. Allt tack vare materialets unika och starkt hållbara egenskaper.

Leca® lättklinker är en produkt av idag, med en stark historia, och är fullständigt förberedd för morgondagens behov och utmaningar. Vi vill vara en aktiv aktör i en hållbar framtid genom våra nästa steg.

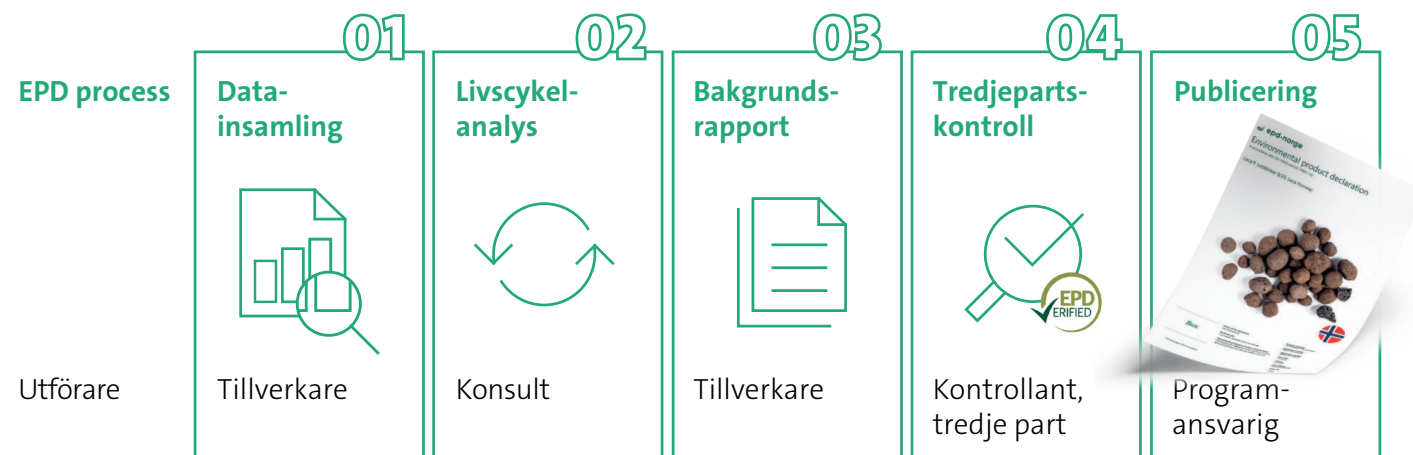


Kim Rosenbom
Sustainability & Business
Development Director

Fokus på miljön

LECA har ett starkt miljöåtagande. Varje dag utviner vi lera från naturen för att producera vår huvudprodukt, Leca® lättklinker. Även om vi omvandlar 1 m³ lera till 5 m³ hållbart byggmaterial är det fundamentalt för oss att förstå hela livscykelns påverkan av våra produkter.

Därför arbetar vi med Livscykelanalys (LCA) av våra produkter vilket gör det möjligt att generera Miljövarudeklarationer (EPD) - ett transparent sätt att presentera information från vagga till grav för alla våra produkter, från alla våra produktionsenheter.



En EPD (Environmental Product Declaration, Miljövarudeklaration) är ett oberoende verifierat och registrerat dokument som kommunicerar transparent och jämförbar information om produkters miljöpåverkan under livscykeln på ett trovärdigt sätt. EPD:er framställs i enlighet med de internationella ISO-standarderna, ISO 14025, baserade på produktkategoriernas regler. För lätt expanderad lera är CEN-standard: EN 15804:2012 + A2:2019.

Visste du att?

Vi är den ledande leverantören av lätt expanderad lera i Europa inom infrastruktur, byggsektorn och vattenhantering.

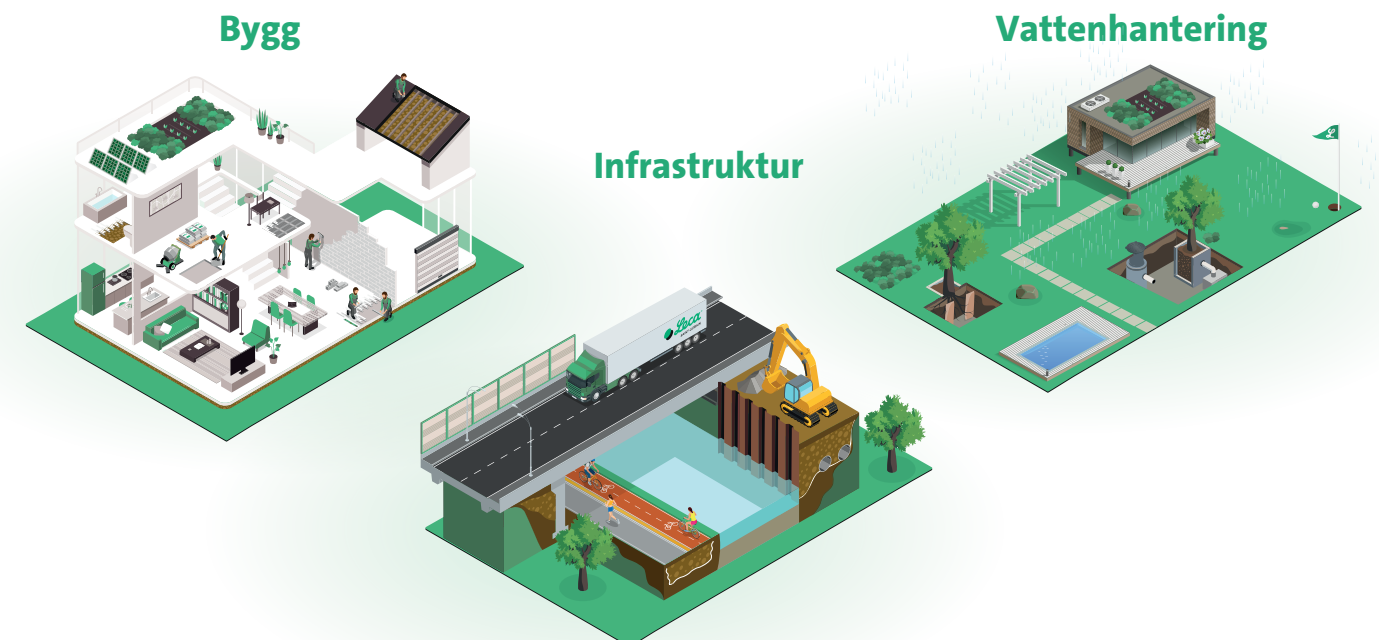
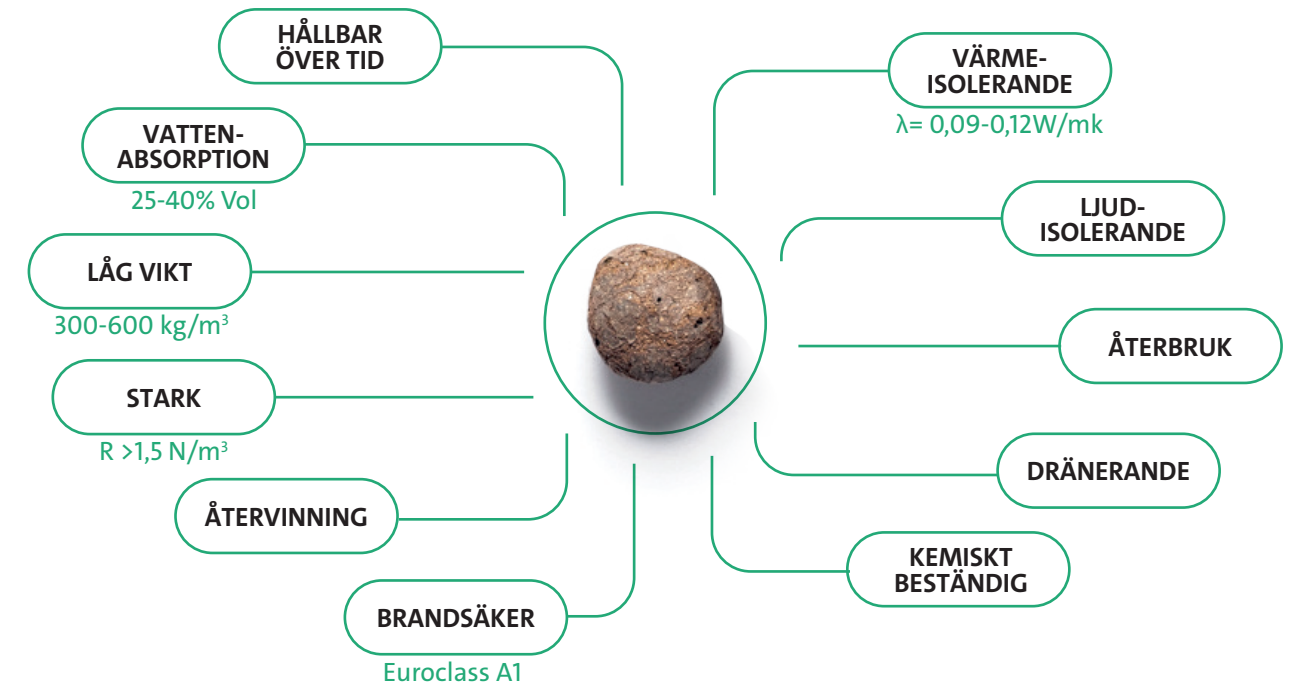
Vi finns i 12 länder med produktionsanläggningar i Danmark, Finland, Norge, Polen, Portugal och Estland.



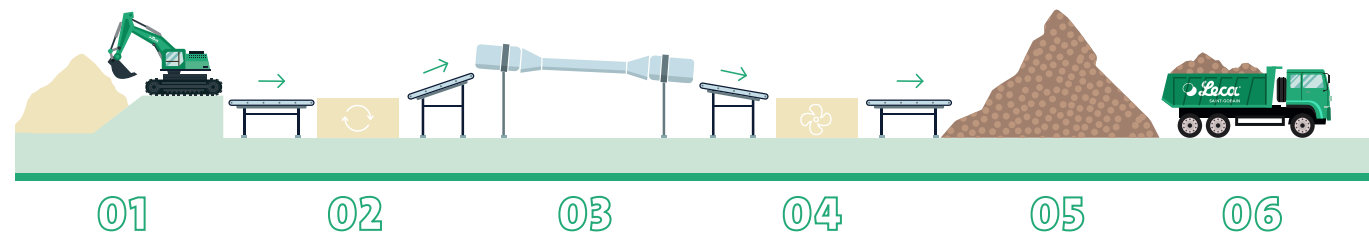
Enkla idéer håller ofta längre

Leca® lättklinker tillverkas av färsk lera, en resurs det inte råder brist på, och produceras genom förbehandling och expansion vid hög temperatur. Leca lättklinker är en naturlig produkt, med ett antal miljöfördelar i hela projektets livscykel, från transport, tillämpning, "boende" och återanvändning. Även om Leca lättklinker är en enkel produkt, är våra lösningar innovativa och hållbara.

Leca lättklinker är en unik och naturlig produkt och anammar den cirkulära ekonomin. Leca lättklinker varar "för alltid" och kan "återfödas"; från de mer typiska tillämpningarna kan Leca lättklinker enkelt återbrukas.



Leca® lättklinker produktionsprocess



01 Lerutvinning

Leran utvinns från lertäkt som normalt ligger nära anläggningarna, vilket håller transportkostnaderna och koldioxidutsläppen på ett minimum. Lertäkten återställs och rehabiliteras för att både bevara den biologiska mångfalden och skapa nya naturliga miljöer.

02 Förbehandling

Leran transporteras till produktionslinjen där den genomgår mekanisk behandling och vissa tillsatser tillsätts i leran.

03 Roterande ugn

Ugnen värms upp till temperaturer upp till 1150°C och denna process omvandlar leran till olika storlekar av lättviktsmaterial med ett hårt keramiskt skal och en porös kärna. Råmaterialet expanderar ungefär fem gånger under processen.

04 Avkylning

En korrekt kylprocess är avgörande för att säkerställa en högkvalitativ produkt. Denna process utförs med hjälp av luft.

05 Slutprodukt

Ett hållbart lättviktsmaterial som är avsett för användning inom bostadsbyggande, infrastruktur eller vattenhantering.

06 Leverans

Leca® lättklinker kan levereras löst i bulk, i storsäckar eller i olika typer av små förpackningar. För svårtillgängliga byggplatser eller där materialet behöver lyftas till högre nivåer kan vi leverera Leca lättklinker med hjälp av blåsfordon för snabb och enkel applicering.

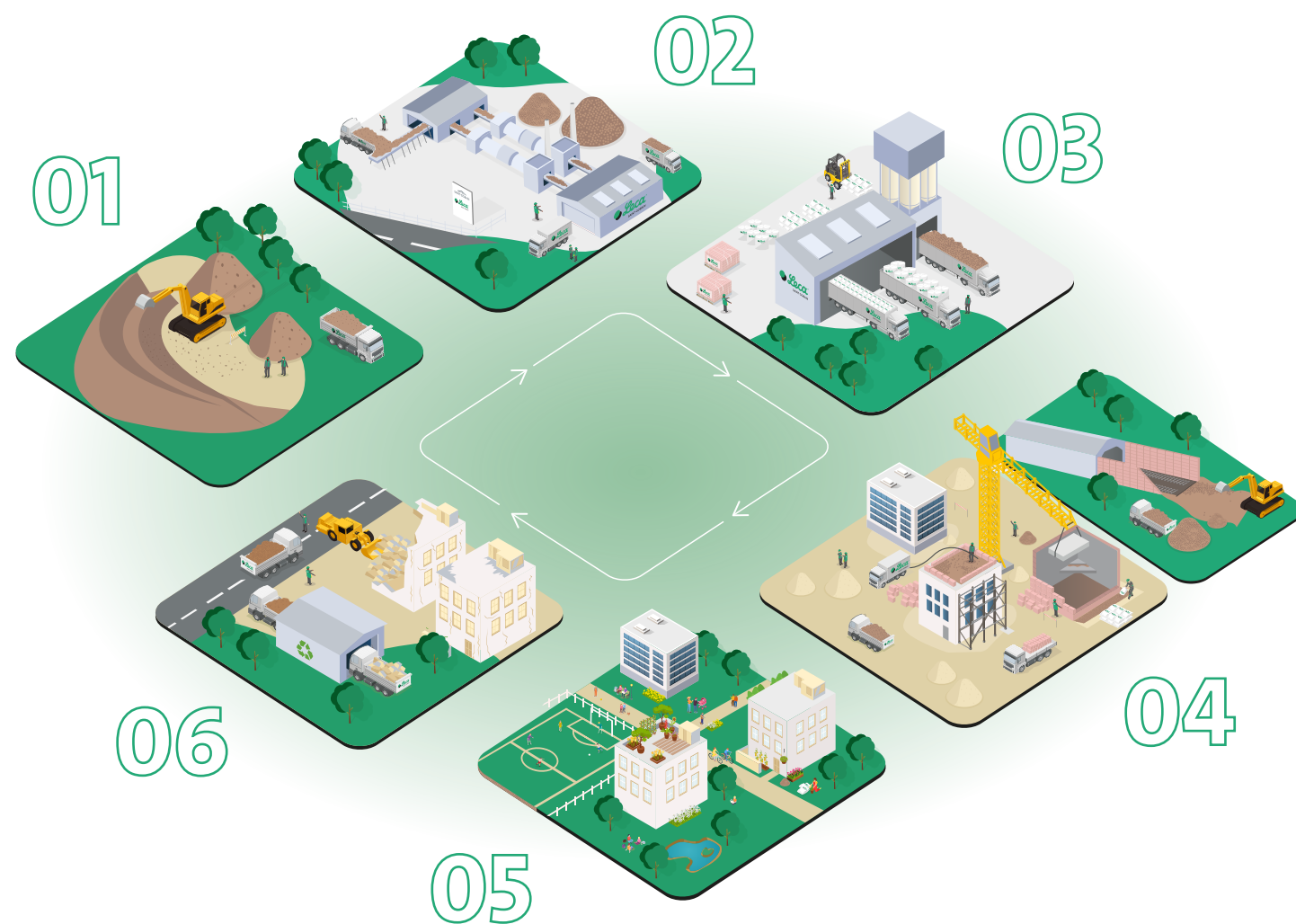
Visste du att?

Jämfört med traditionellt fyllningsmaterial är Leca® lättklinker snabbt och enkelt med följande egenskaper:

- Lättviktig
- Motståndskraftig
- Hållbar över tid
- Förbättrar dränering
- Termisk isolering
- Flexibel design
- Återanvändbar



Leca® lättklinker hela kedjan



01 RÅMATERIAL

Fokus på att minska förbrukningen av råmaterial.

02 PRODUKTION

En hållbar produktion som omvandlar 1 m³ lera till 5 m³ hållbart byggmaterial.

03 LOGISTIK

Ett miljövänligt sätt att leverera med maximal utnyttjande av transportvolymen i säckar eller bulk.

04 INSTALLATION

Snabb och enkel installation med fokus på hälsa och säkerhet.

05 ANVÄNDNING

Bekväma och hälsosamma miljöer som sparar energi med lägsta möjliga underhållskostnad.

06 ÅTERBRUK & ÅTERVINNING

Nollavfall, är det möjligt? Leca® lättklinker kan enkelt återbrukas eller återvinnas.

Minska förbrukningen av råmaterial

Vårt huvudsakliga råmaterial är lera, vanligtvis färsk direkt från våra egna lertäkter. Utvinning av lera kräver inte mycket energi. Dessutom återställs lertäkterna kontinuerligt för att bevara den naturliga platsen och dess biologiska mångfald.

Emellertid kan vi idag använda biprodukter och avfall från andra industrier som råmaterial. Vi brukar avfall eller biprodukter från GLAVA, ECOPHON, CUTILENE och andra industrier, som pappersindustrin, i vår process. Detta gör det möjligt för oss att ge dessa material en andra livscykel, vilket minimerar behovet av deponering och dessutom minskar förbrukningen av nya råmaterial.



Våra hållbara mål för 2023 är:

- Att minska användningen av råmaterial med 10%.
- Att allt förpackningsmaterial är återvunnet eller återanvändbart.

Råmaterialen tar inte slut där. Förpackningsmaterial är en del av de råmaterial som behövs för produktionen. Genom vårt kontinuerliga fokus på hållbarhet har vi bytt ut förpackningsmaterialet till att innehålla återvunnet material och/eller vara tillverkat av biobaserade material.

Visste du att?

Pallarna som används för att transportera vårt säckade material kommer från hållbart skogsbruk i Europa.

En hållbar produktion

Färsk lera går in i produktionslinjen där en mekanisk förbehandling äger rum. Efter denna process tillsätts vissa tillsatser och leran går in i roterugnen. Det är i ugnen där leran expanderar vid en temperatur på cirka 1150°C.

Denna process gör det möjligt för oss att producera Leca® lättklinker, från 1 m³ lera till 5m³ Leca lättklinker.

Efter ugnen kyls materialet med luft och siktas för slutapplikationer. Vid denna fas är materialet redo att levereras till er.

Alla LECA-produktionsanläggningar är certifierade enligt ISO 9001 och ISO 14001, och våra lättklinker-produkter är certifierade enligt slutanvändningsstandarderna ISO 13055-1, ISO 13055-2, ISO 14063 och ISO 15732.



Våra hållbara mål för 2023 är:

- Att reducera våra direkta koldioxidutsläpp med 50 % (Scope 1).
- Att ha noll indirekta koldioxidutsläpp (Scope 2).
- Att ha noll miljö- och säkerhetsincidenter.



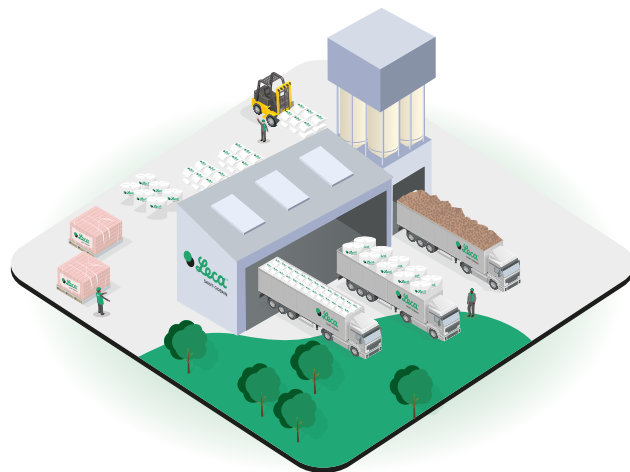
Visste du att?

För att enklare förstå expansionsprocessen kan du föreställa dig hur det går till när du poppar popcorn.

Ett miljövänligt sätt att leverera

Leca® lättklinker kan levereras i olika former. Det kan levereras löst i bulk, i storsäckar eller i små förpackningar. Vi kan till och med tillhandahålla specialfordon för blåsning för snabb och enkel installation på platser där andra material inte kan nå.

Leca lättklinker, som är ett lättviktsmaterial gör det möjligt att öka volymen/lastkapaciteten på lastbilar. Vilket innebär färre fordon på vägarna, i stadskärnor och i de mest känsliga landsbygdsområdena. Med andra ord leder det till mindre CO₂-utsläpp, minskade transportkostnader, mindre slitage på vägar och tidsbesparingar vid utförande av arbeten.



Att minska utsläppen från distributionskedjan till <10 % (Scope 3) före 2023.

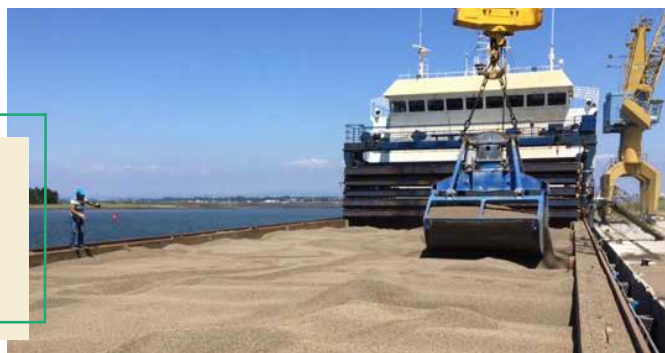


Ett av våra projekt är att förbättra våra logistiska processer, både för råmaterial och färdiga produkter. Våra utsläpp från leverantörskedjan år 2017 utgjorde 8% av våra totala CO₂-utsläpp.* Till exempel ger transport med fartyg mindre miljöpåverkan än vägfrakt, därför undersöker vi möjligheten att ändra våra europeiska leveransrutten. Typen av fartyg och lastbil kommer också att vara vårt fokus, och vi vill samarbeta med våra transportpartners för att erbjuda marknaden den bästa och mest hållbara servicen som möjligt.

* Enligt GHG-protokollet kan CO₂-utsläpp räknas i tre kategorier - Scope 1, Scope 2 och Scope 3. De direkta utsläppen från processen redovisas i Scope 1. Scope 2 är relaterat till indirekta utsläpp, som inköpt el, och Scope 3 är relaterat till utsläpp från leverantörskedjan, som inköpta varor och transporter.

Visste du att?

En lastbil med Leca® lättklinker kan transportera samma volym som fyra bilar med sand/grus.

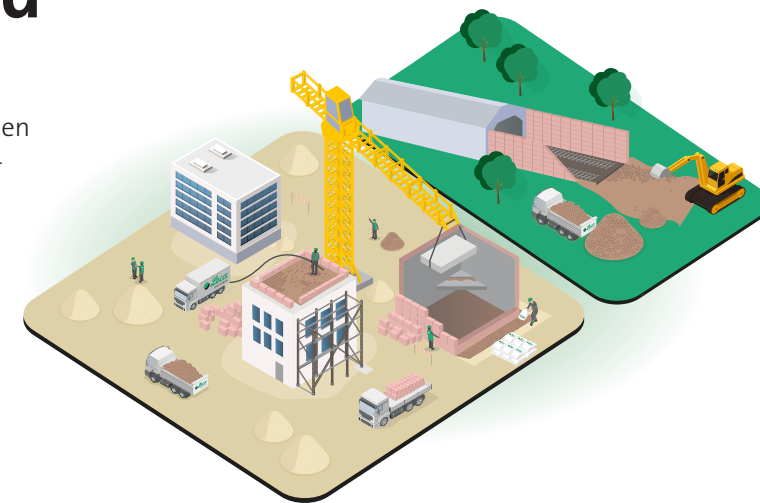


Enkel installation och kortare byggtid

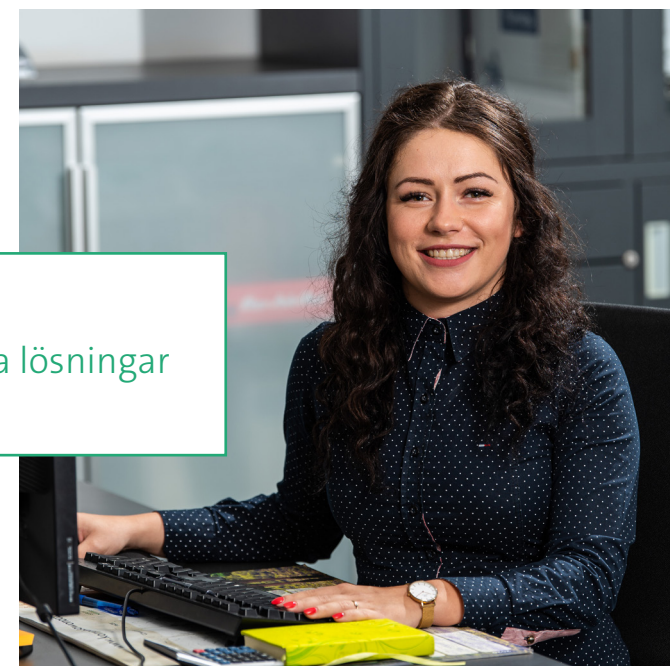
Ofta kan du inte se det, men varje gång du tittar på en byggsplats, vare sig det är ett bostads-, infrastruktur- eller vattenhanteringsprojekt, finns det en stor sannolikhet att Leca® lättklinker har använts.

Förutom tekniska egenskaper, som gör att vi kan beskriva Leca lättklinker som en "Allt-i-ett"-produkt, får vi inte glömma det snabba och enkla sättet att installera produkten på byggsplatser. Till exempel kan materialet blåsas ut med tryckluft på svåråtkomliga platser.

Även Leca® block är ett annat bra exempel, där lättviktiga block används i byggprocessen jämfört med konventionellt tyngre block. Hälstan och välbefinnandet hos byggarbetarna förbättras genom att bygga med våra lätta murblock.



Leca® block erbjuder generellt sett flera nyckelfördelar jämfört med traditionella lösningar med tegel, murblock och cement.



Visste du att?

Vi har utvecklat en skräddarsydd produkt för lättviktig höghållfast betong (LWAC).



Bild: Transport Scotland

Komfort, hälsa och energibesparing

Att bo i ett hus byggt med Leca® block och Leca® lättklinker innebär komfort och en hälsosam miljö. Våra block uppfyller de europeiska byggriktlinjerna och hjälper till att förbättra energiförbrukningen i byggnaden. Dessutom minskar Leca block betydligt underhåll av byggnaden, vilket sparar pengar, tid och minskar användningen av miljöfarliga produkter.

Hus som är byggda med Leca block ger komfort och signifikant energibesparing för uppvärmning/kylning på grund av blockens värmeöverföring. Dessutom har Leca block en ljuddämpande effekt som skapar en tystare inomhusmiljö och ger skydd från externt buller.



Visste du att?

Vi spenderar nästan 90% av vår tid inomhus.

Om du använder Leca® lättklinker, till exempel i grundläggningar eller golv, får du ett aggregat som har dräneringsegenskaper, förbättrar termisk isolering, är fritt från giftiga ämnen och som kan återanvändas i framtiden. Hus som är byggda med Leca-produkter är

solida och pålitliga. Blocken består endast av naturliga material såsom lera, cement och sand. Eftersom dessa material är oorganiska avger de inte ämnen som är skadliga för hälsan eller miljön.

Nollavfall är det verkligen möjligt?

I slutet av en byggnads livscykel förvandlas byggmaterialen till avfall. Historiskt sett var destinationen för avfallsmaterial inte en prioritet och deponering av avfallsmaterial var det enklaste och billigaste alternativet. Nu har prioriteringarna förändrats och en miljömässigt korrekt hantering av materialen behövs.

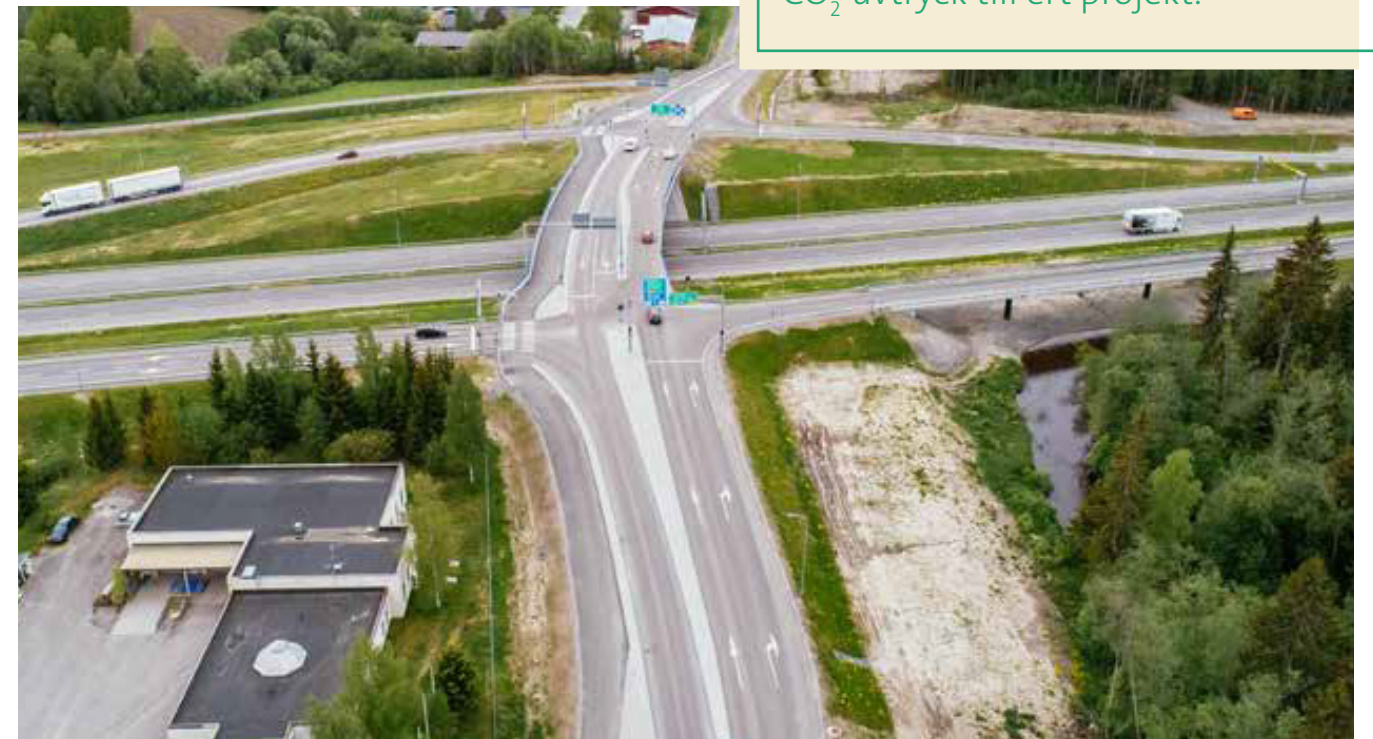
Under produktionen av Leca® lättklinker återanvänder vi det avfall som vi genererar genom att återinföra det i processen, vilket i princip gör att vi inte genererar något avfall alls. Dessutom använder vi, som nämnts på sida 8, biprodukter och avfallsmaterial från andra industrier som våra råmaterial.

Men vad händer med Leca lättklinker som används i era projekt? När vi når demoleringsskedet av en byggnad kan vi ge lättklinker en andra chans. Det kan återanvändas direkt i ett annat projekt om det inte är fysiskt skadat eller förorenat. Det kan också användas för att producera nya Leca block eller återgå till produktionen av ny lättklinker. En annan möjlighet är att "återvända till avsändaren", vilket innebär att återlämna materialet till lergropen det ursprungligen kom ifrån. För som vi brukar säga: "vi lånar från naturen".



Visste du att?

Återbruk av Leca® lättklinker ger samma kvalitet men med en lägre CO₂-avtryck till ert projekt.



Projektet i Lahti-Hollola, Finland, återbrukade material.

De främsta hållbara egenskaperna hos Leca® lättklinker?

Hållbarhet

Expanderad lera är hållbar, har en lång livslängd och kräver inget underhåll.

Tillsätter styrka

Expanderad lera kan minska vikten på betongen med nästan 50% utan att kompromissa med styrkan.

Lättvikt

Lättklinker är 4-5 gånger lättare än löst grus eller krossad stenfyllning.

Stark

Lättklinker kan användas som lättfyllnad och isolering i väg- och järnvägsvallar och kan bära dynamiska belastningar från tunga höghastighetståg.

Återvinningsbar

Expanderad lera är 100% återvinningsbar eller återanvändbar. Det finns inga problem med att hantera rivningsavfall och inga behov finns för helt nya material, nya resurser eller ny energi.

Brandsäker

Lättklinker klassificeras som ett helt icke-brännbart material. Den har ingen reaktion på eld, avger inga gaser eller rök och behåller sin mekaniska motståndskraft samt alla andra termiska och fysiska egenskaper. Den erbjuder utmärkt skydd mot brandfaror.

Termisk isoleringsmaterial

Isoleringsprestandan hos expanderad lera i lättfyllnad ligger i samma omfång som de bästa värdena för trä. Betong gjord med expanderad lera kan vara upp till 12 gånger mer isolerande än vanlig betong: vinter- och sommarkomfort är garanterad.

Reducerar buller

Den fungerar bra både för akustisk isolering och ljudabsorption. Den är lämplig i hemmet som en vägg mellan bostäder och fungerar effektivt som en barriär mellan hus och bullriga vägar.

Har oändligt liv

Lätt expanderad lera är kemiskt inert, innehåller inga skadliga ämnen eller gaser och är helt neutral. Dess motståndskraft mot kemisk angrepp är jämförbar med den hos ett glaserat kakel, glas eller andra keramiska material.

Skyddar miljön

Det finns ingen farlig utlakning från expanderad lera, även när den kommer i kontakt med jord, vatten eller regn. Den avger inte VOC:er eller några andra farliga ämnen. Den är bra för miljön och bra för hälsan.

Hanterar kraftiga regnfall

Snabb vattenavrinning och dränering är garanterad tack vare de 40 % ihåliga utrymmena mellan kulorna. Detta möjliggör kontrollerad avrinning av vatten i stadsområden, vilket skyddar den naturliga miljön och förhindrar översvämningar.

Används från Nordpolen till ekvatorn

Till skillnad från andra material påverkas den inte av frosttemperaturer. Den kommer inte att deformeras, brytas eller spricka. Den används i stor utsträckning i nordeuropeiska länder som utsätts för extrema väderförhållanden.



“
Tillsammans bygger vi för framtiden



