

StoTherm.
Energieffektivisering och
omsorgsfullt byggande
med isolerade fasadsystem.



Innehåll



Byggbranschen

- 04 EU, Green Deal
- 05 Miljonprogrammen - läget i Sverige



Isolerade fasadsystem

- 07 Världsledande ansvar
- 08 Modern teknik - Sto-InnoDrain
- 09 Fyra isolerade fasadsystem
- 10 Fyra isoleringar
- 11 Isolerande förmåga - lambdavärde
- 12 Isoleringar - CO₂-avtryck
- 13 Isolerade fasadsystem - CO₂-avtryck
- 14 StoTherm Mineral - CO₂-avtryck
- 15 StoTherm Vario D - CO₂-avtryck
- 16 StoTherm Resol - CO₂-avtryck
- 17 StoTherm PIR - CO₂-avtryck
- 18 Klimatberäkningar - tilläggsisolering lamellhus
- 19 Klimatberäkningar - tilläggsisolering skivhus
- 20 Skivornas vikt
- 21 StoTherm - ett ansvarsfullt val



Ytbeläggningar

- 23 Modern puts sedan decennier
- 24 IQ-produkter
- 25 StoBrick



Omsorgsfullt byggande

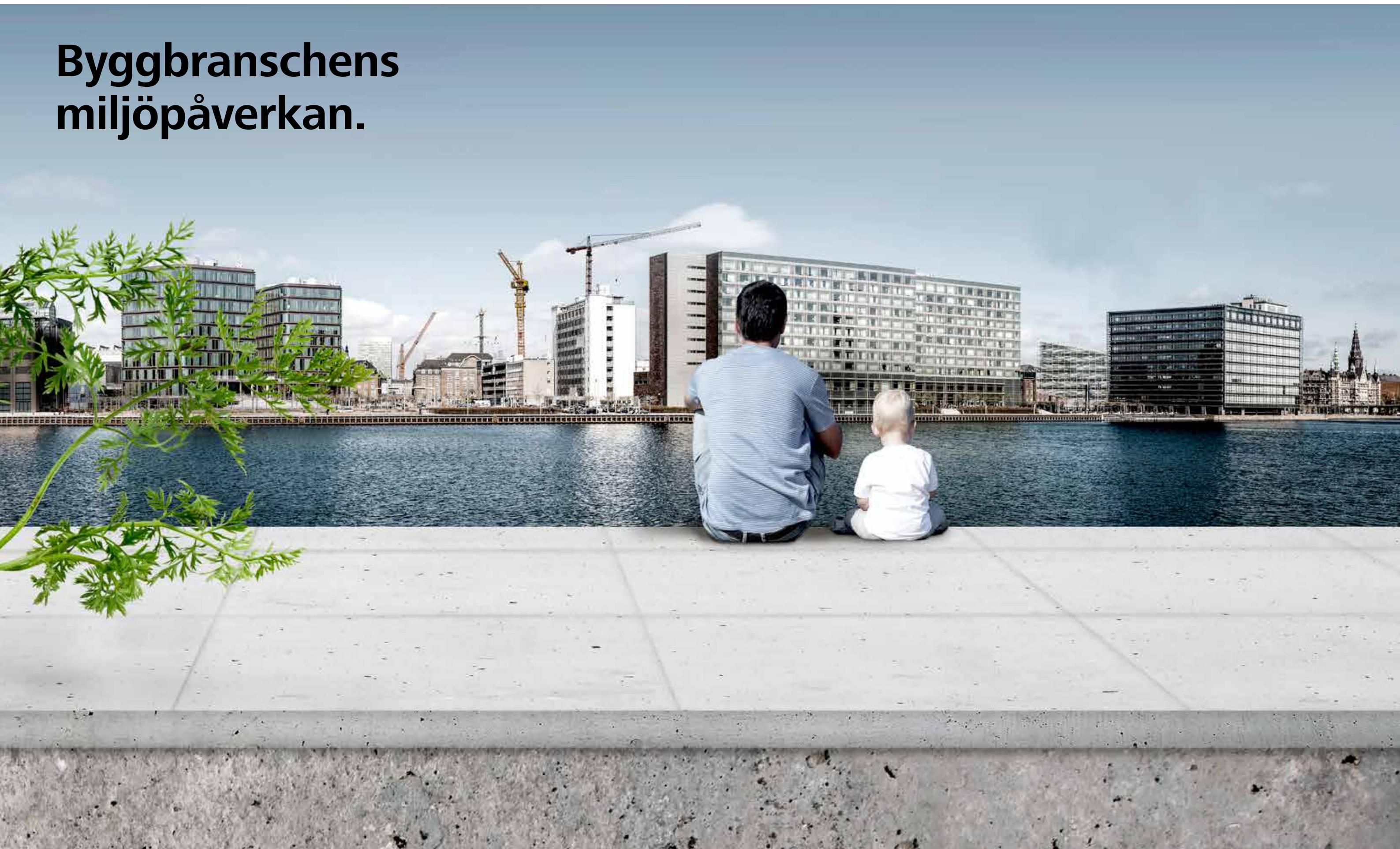
- 27 Så jobbar vi på företaget
- 28 Transparent miljödokumentation
- 29 AimS
- 30 Maskin
- 31 Rådgivning

Observera!

Notera att detaljer, illustrationer, generell teknisk information och ritningar som finns i denna broschyr endast är generella förslag och detaljer som beskriver funktionerna. Inga exakta mått utlovas. Hantverkaren/kunden ansvarar själv för att ändamålsenlighet och fullständighet kontrolleras vid respektive byggprojekt. Angränsande arbeten beskrivs endast schematiskt. Alla riktlinjer och specifikationer måste anpassas till och avstämmas mot de lokala omständigheterna och utgör ingen bygg-, detalj- eller monteringsplan. De aktuella tekniska riktlinjerna och uppgifterna om produkterna i de tekniska faktabladerna och systembeskrivningarna/godkännandena måste beaktas.

Samtliga beräkningar i denna manual är riktvärden baserade på tillgängliga uppgifter vid skapande (se revisionsnummer sista sidan). Vi reserverar oss för eventuella framtida förändringar samt tryckfel. För senast uppdaterad data, se www.sto.se eller ta kontakt med oss.

Byggbranschens miljöpåverkan.



Green Deal

Byggbranschens miljöpåverkan i EU

EU vill att alla nya byggnader från 2030 ska ha nollutsläpp* och att befintliga byggnader omvandlas till nollutsläppsbyggnader** senast 2050. Energieffektivisering av byggnader är väsentligt för att klara dessa tuffa klimatmål.

Eftersom bostadssektorn står för ca 40% av den totala energianvändningen, behöver energieffektivisering av byggnader bli en betydande del för att Sveriges ska klara EU:s tuffa klimatmål.

Bakgrunden är den europeiska gröna given (Green Deal), som är EU:s strategi för att minska nettoutsläppen av växthusgaser i EU med minst 55 % fram till 2030, jämfört med 1990 års nivåer och i enlighet med Parisavtalet. Syftet är främst att minska byggnadssektorns energianvändning och utsläpp av växthusgaser samtidigt som ekonomin stimuleras genom att nya jobb skapas och att boendesituationen förbättras.

Som en del av den gröna given finns följande 2 delar som berör byggnaders energiprestanda:

i) renoveringsvågen - målsättningen att minst fördubbla den årliga energirenoveringstakten för byggnader till 2030

ii) en omarbetning av direktivet om byggnaders energiprestanda (EPBD) för att främja en förbättring av byggnaders energiprestanda.

Energieffektivisering har flera fördelar förutom att minska energianvändningen och kostnader för el eller värme. Det minskar också byggnadens koldioxidbelastning, kan förbättra inomhusklimatet och minska samhällets behov av utbyggnad av ny energiproduktion och -distribution.

Trots att det kan vara lönsamt ekonomiskt att energieffektivisera så genomförs det endast en betydligt mindre del åtgärder än vad som är både möjligt och lönsamt.

För att uppnå dessa ambitiösa mål kommer det att krävas olika energieffektiviseringsåtgärder såsom tilläggsisolering, energiutvinning och byte av fönster.

Referens:

• GRÖN LOGIK Den samhällsekonomiska potentialen från energieffektivisering i byggnader. 2021/06

https://eneff.se/wp-content/uploads/2021/11/Gron-Logik_2021-12-07.pdf

• Effektiv användning av energi, effekt och resurser För att underlätta elektrifieringen

<https://eneff.se/wp-content/uploads/2024/01/Effektiv-anvandning-av-energi-effekt-och-resurser-1.pdf>

* Nollutsläpp: Att utsläpp av växthusgaser är i balans med de utsläpp som tas bort från atmosfären, dvs. att det genereras noll eller mycket låga växthusgasutsläpp från fossila bränslen (se definitionen av nollutsläppsbyggnader).

** Nollutsläppsbyggnader: Innebär i princip att byggnaden ska ha en mycket hög energiprestanda och generera noll eller mycket låga växthusgasutsläpp från fossila bränslen. Medlemsländerna ska, inom vissa givna ramar, fastställa gränsvärden för hur stor energianvändning olika nollutsläppsbyggnader får ha. Gränsvärdena får vara olika för olika kategorier av byggnader och får även anpassas för renoverade byggnader. (Källa: Boverket)

Miljonprogrammen

Läget i Sverige

Stora delar av det svenska fastighetsbeståndet är i behov av renovering. Enligt Sveriges Allmännyttta kan så stor andel som 90% av flerbostadshusen i Sverige behöva energirenoveras.

Stora delar av det svenska fastighetsbeståndet är i behov av renovering. Omkring 800 000 lägenheter av Sveriges totala 2,4 miljoner behöver renoveras, och för 300 000 av dessa är renoveringsbehovet akut. Genom att renovera och energieffektivisera bostadsbeståndet så minskar vi energiförbrukningen samtidigt som vi betar av vår renoveringsskuld och räddar jobb när bostadsbyggandet tvärnitat.

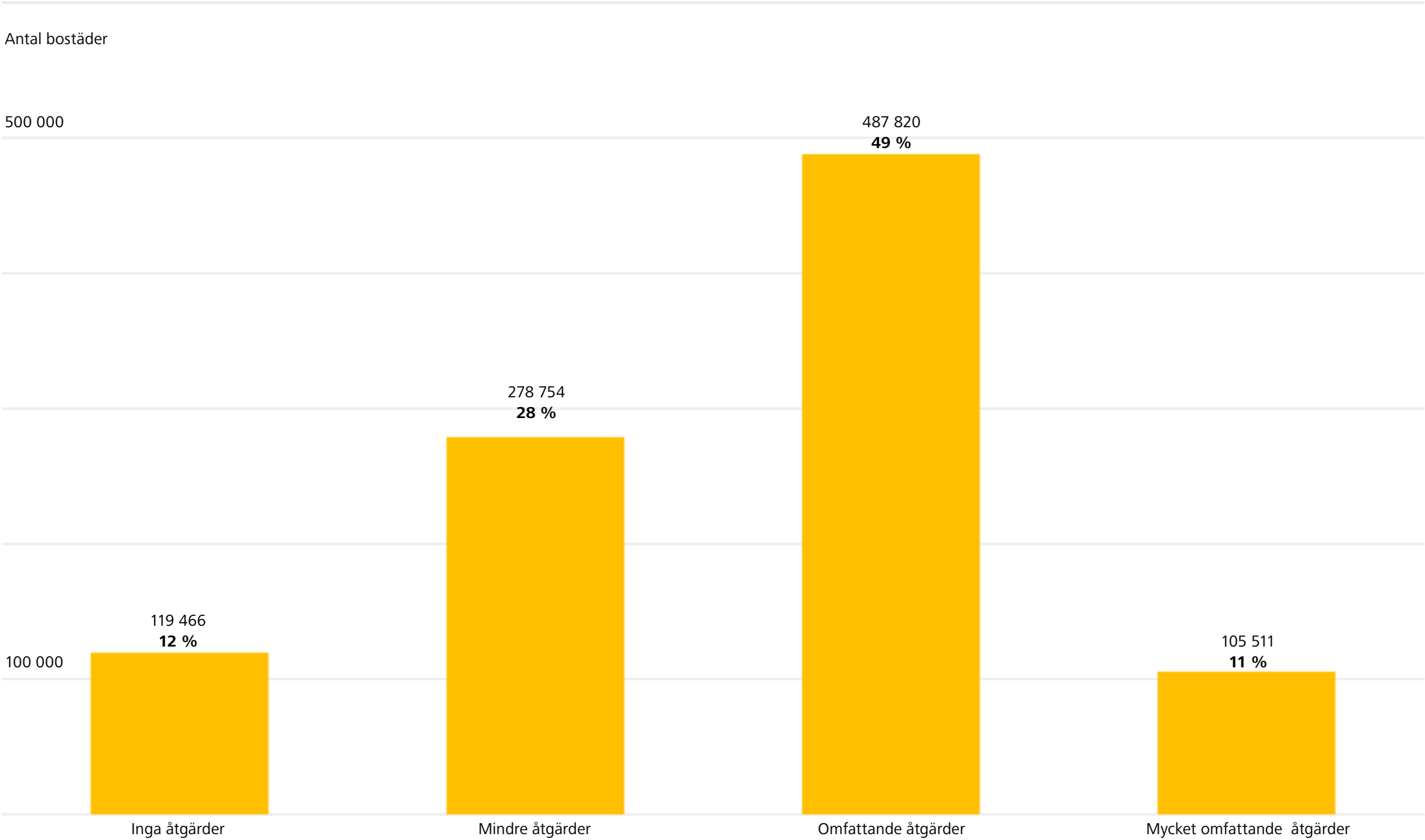
– Energieffektivisering är en nyckel för att klara Sveriges klimatmål till 2045. I dag står bostadssektorn för 39 % av den totala energianvändningen och genom att renovera och energieffektivisera kan vi frigöra energi som istället kan användas för elektrifieringen av transporter och industri, säger Andreas Åström, chef för näringspolitik och kompetensförsörjning.

För att nå de första delmålen år 2030 behöver den nuvarande renoveringstakten fördubblas och sedan bibehållas till år 2050.

60% av Allmännyttans fastighetsbestånd behöver renovera klimatskärmen. inom de kommande åren (se figur till höger). Bostäderna har delats upp i fyra grupper avseende energirenoveringsbehov. ”Omfattande åtgärder” samt ”Mycket omfattande åtgärder” kräver att klimatskärmen renoveras. Storstäderna (Stockholm, Göteborg & Malmö) har störst antal byggnader i behov av energioptimering.

Den högsta prioritering är att förbättra de sämst presterande byggnadernas energiprestanda först och att renovera offentliga byggnader.

Energirenoveringskostnaderna förväntas uppgå till omkring 42% av de totala renoveringskostnaderna för kategorierna omfattande åtgärder och mycket omfattande åtgärder.



Siffror antal bostäder (y-axeln) för figuren ovan:
Inga åtgärder: 119 466. Mindre åtgärder: 278754
Omfattande åtgärder: 487820.
Mycket omfattande åtgärder: 105511
Källa: Figur 3 Hela Sverige: Fördelning av bostäder utifrån bedömt energirenoveringsbehov inom Sveriges Allmännyttta. Kommande energirenoveringskrav. En konsekvensanalys från Sveriges Allmännyttta.

Isolerade fasadsystem



Världsledande ansvar

60 år av innovationer

I över 60 år har Sto kombinerat innovation och erfarenhet för att hitta moderna lösningar. Sedan 1965 har 640 miljoner m² fasadyta isolerats med våra StoTherm-system.

I arbetet med att skapa en hållbar värld är det viktigt att minska energiförbrukningen. Samtidigt måste byggnaderna ha en hög kvalitet för att motstå väder och slitage. Inom byggbranschen har vi under de senaste decennierna lanserat många innovationer inom energieffektivt byggande med färre köldbryggor samt en mer högpresterande och dränerade isolering.

Klimatförändringarna och stigande energipriser ställer allt fler krav på energieffektiva fasader. Komplexiteten i planering och byggande ökar. Att välja rätt fasadmateriäl och rätt fasadkonstruktion spelar stor roll med tanke på förbrukningen av råvaror, CO₂-utsläpp, samt människors och miljöns hälsa.

En byggnad med gammal isolering är med dagens mått undermåligt med tanke på sin energieffektivitet och fasaderna fungerar dåligt som klimatskal på grund av stora energiläckage. När det är dags att byta ut fasaden eller tilläggsisolera är det viktigt att använda en isolering som är anpassad till dagens energikrav och till byggnadens förutsättningar för att förhindra värmeförluster och ge lufttätare hus.

Våra isolerade fasadsystem är optimerade för att klara värme, kyla, fukt och mekaniska belastningar. Fasadsystemen är enkla att applicera och kan kombineras med många ytbeläggningar som varierar i form, färg och textur.

För att hantera ökade klimatkrav behöver vi inom byggbranschen mer än någonsin planera och göra rätt. Som en ledande leverantör av isolerade fasadsystem fortsätter vi på Sto att kombinera ansvarskänsla och kunnande för ett omsorgsfullt byggande även in i framtiden. Med Sto är det enkelt att göra rätt.



Modern teknik

Sto-InnoDrain

Isolerskivan Sto-InnoDrain som tillverkas i Linköping har flera unika egenskaper. Den är dränerande, diffusionsöppen, tryckutjämnande och brandklassad.

En av våra unika innovationer är isolerskivan Sto-InnoDrain som lanserades 2015.

Dränerande, diffusionsöppen och tryckutjämnande

Sto-InnoDrain byggs upp av korn av polystyren som får expandera tills de består till 98% av små luftbubblor. Polystyrenkulorna beläggs sedan med en vattenavvisande coating som klistrar ihop kontaktpunkterna. Resultatet blir ett kontinuerligt porsystem som både isolerar väl och dränerar ut vatten ordentligt. Den öppna strukturen i skivan bidrar även till andra funktioner, som till exempel att den är vindtrycksutjämnande och diffusionsöppen så att fasaden kan andas.

Brandklassad

Sto-InnoDrain behandlas på ett sätt som gör den svår-antändlig och självslocknande, utan tillsats av miljöskadliga flamskyddsmedel. Detta gör att skivan skiljer sig från traditionell EPS. Om Sto-InnoDrain skulle utsättas för extrem hetta vid till exempel en brand så smälter den inte och ger därmed inte upphov till farliga droppar. Skivan är självslocknande.

Egen tillverkning i Linköping

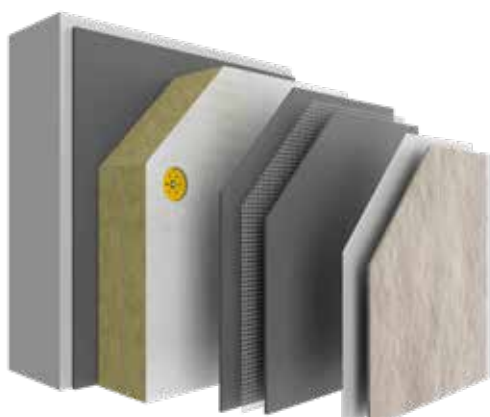
Sto-InnoDrain produceras i Linköping, vilket innebär kortare och mer effektiva transporter till byggarbetsplatsen.

Egen tillverkning innebär inte bara förbättrad funktion och vidareutvecklad formstabilitet, utan också säkring av passform och kvalitet. I produktionen finns en maskin som återvinner skivor som inte gått igenom vår kvalitetskontroll. Maskinen bryter ner isolerskivorna och blir därmed nytt material som doseras in i råmaterialet till nya isolerskivor.



StoTherm

Isolerade fasadsystem för dina behov



StoTherm Mineral

Brandskyddsoptimerat isolerat fasadsystem med stort urval av material

Obrännbart isolerat fasadsystem, speciellt lämpligt för höghus och offentliga byggnader. Kan kombineras med många ytbeläggningar på fasaden. Ett helt mineraliskt beläggningssystem är möjligt.

Användning

Befintliga och nya byggnader, speciellt lämplig för höghus, offentliga byggnader och specialkonstruktioner, lämplig för byggnader enligt lägsta energistandard

Brandförhållande

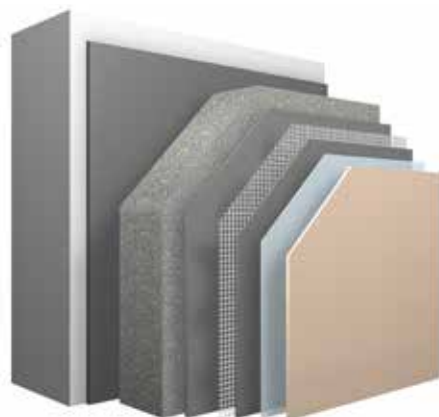
Obrännbar, klass A2-s1, d0 enligt EN 13501-1

Designmöjligheter

Organisk puts, silikonhartspats, fasadputs med Lotus-Effect® Technology, mineralisk puts och silikatputs i krat-sputsstruktur, rillerputsstruktur eller i modellputsstruktur, formbara fasadelement av Verolith-granulat, natursten, dekorationstegel, klinker, keramikplattor och glasmosaik.

Underlag

Murverk: betong, kalksandsten, tegel, porbetong, betong, prefabricerade betongelement (treskiktsskivor), befintliga isolerade fasadsystem (dubbling)



StoTherm Vario D

Isolerat fasadsystem med mineralisk grundputs, dränerande

StoTherm Vario D är ett komplett fasadsystem med bra isolervärde, god dräneringsförmåga och dokumenterad brandsäkerhet. Systemet innehåller den dränerande isolerskivan Sto-InnoDrain som tillverkas i Linköping. Genom att lägga till stomskyddet StoGuard erhålls ett tvåstegstätat dränerande fasadisoleringsystem.

Användning

Befintliga och nya byggnader, lämplig för passivhusstandard, lämplig för höghus.

Brandförhållande

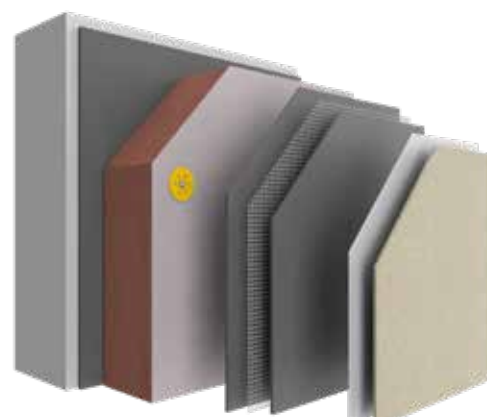
SP Fire 105 (obegränsad byggnadshöjd för Br1 byggnader)

Designmöjligheter

Organisk puts, silikonhartspats, fasadputs med Lotus-Effect® Technology, mineralisk puts och silikatputs i krat-sputsstruktur, rillerputsstruktur eller i modellputsstruktur, tunntegel och formbara fasadelement av Verolith-granulat, natursten, dekorationstegel, keramikplattor

Underlag

Murverk som t.ex. tegel, kalksandsten, porbetong, lättväggar - lufttätas och fuktsäkras med StoGuard stomskydd



StoTherm Resol

Slimmat isolerat fasadsystem för maximalt användbar yta

Supereffektiv isolering kan göra väggen tunnare. StoTherm Resol uppfyller alla krav på energibesparing. Tack vare isoleringens stängda cellstruktur behålls värmen inomhus i större utsträckning. Med tunnare isolering förblir dörr- och fönstersmygar slanka, vilket möjliggör största möjliga ljusinsläpp och ett tilltalande utseende.

Användning

Befintliga och nya byggnader upp till höghusgräns, lämplig för byggnader enligt lägsta energistandard

Brandförhållande

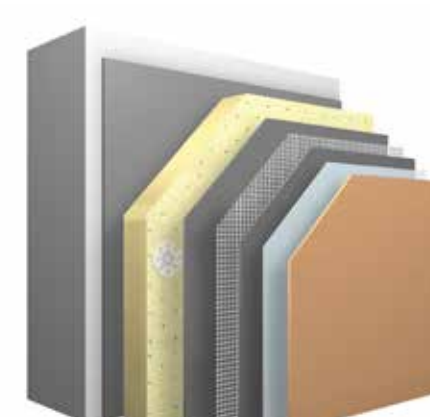
Svårantändlig, klass B enligt EN 13501-1

Designmöjligheter

Organisk puts, silikonhartspats, puts med Lotus-Effect® Technology samt silikatputs i krat- eller rillerputsstruktur eller som modellputs

Underlag

Murverk som t.ex. tegel, kalksandsten, porbetong, synligt murverk och skalmurar, betong, prefabricerade betongelement (treskiktsskivor)



StoTherm PIR

Slimmat isolerat fasadsystem för energieffektivt byggande med maximalt användbar yta

StoTherm PIR är ett slimmat isolerat fasadsystem. Den tunnare isoleringen ger upp till 25% smalare systemuppbyggnad jämfört med andra fasadsystem, men har samma isolervärde som traditionellt isolermaterial. Med tunnare isolering får du större boyta och minskat smygdjup vid fönster och därmed ökat ljusinsläpp.

Användning

Befintliga och nya byggnader, lämplig för passivhusstandard

Brandförhållande

Svårantändlig

Designmöjligheter

Organisk puts, silikonhartspats, puts med Lotus-Effect® Technology samt silikatputs i krat- eller rillerputsstruktur eller som modellputs, formbara fasadelement av Verolith-granulat, natursten, dekorationstegel, keramikplattor, StoSuperlit, naturstensputs

Underlag

Murverk som t.ex. tegel, kalksandsten, porbetong, synligt murverk och skalmurar, betong, prefabricerade betongelement (treskiktsskivor)

Våra fasadisoleringar

Fyra olika isoleringar



Sto Fasadskiva Mineral

Isolerskiva av mineralull enligt EN 13162

En isolerskiva av mineralull som utmärker sig genom hög brandsäkerhet (klass A1 enligt EN 13501-1) och goda fuktavvisande egenskaper.

Fördelar

Utmärkt val för projekt med höga krav på brandskydd och ljudisolering.

Användning

Rekommenderas för fasader i projekt där brandskydd, fukthantering och långsiktig hållbarhet är prioriterade krav.



Sto-InnoDrain

Isolerskiva av expanderad polystyren enligt EN 13163 med dränerande effekt

En isolerskiva av expanderad polystyren (EPS) med integrerad dräneringsfunktion som effektivt leder bort vatten.

Fördelar

Kombinationen av låg vikt, bra värmeisolering och dränerande egenskaper gör den optimal för områden med risk för hög fuktbelastning. Skivan är självslocknande.

Användning

Passar särskilt bra för fuktutsatta fasadytor där effektiv dränering är kritisk.



Sto-Resol Fasadskiva

Isolerskiva av fenolhartsskum enligt EN 13166

En innovativ isolerskiva av fenolhartsskum med marknadens kanske bästa värmeisoleringsförmåga (λ : 0,021 W/mK).

Fördelar

Möjliggör tunna fasadkonstruktioner med bibehållen energieffektivitet – perfekt för projekt med strikta krav på U-värden.

Användning

Rekommenderas för energieffektiva lösningar där isolertjockleken behöver minimeras.



Sto Fasadskiva PIR BLF-S

Isolerskiva av polyuretanskum enligt EN 13165

En högpresterande isolerskiva av polyuretanskum som kombinerar låg vikt och mycket bra värmeledningsförmåga (λ : 0,023 – 0,025 W/mK).

Fördelar

Lämplig för projekt där styrka och hållbarhet är avgörande. Dess robusthet gör den idealisk för områden med mekanisk påverkan.

Användning

Används ofta på byggnader med avancerade/effektiva fasadlösningar.

Varje typ av isolering från Sto är designad för specifika behov och projekttyper. Genom att välja rätt isoleringsmaterial kan man optimera fasadsystemets funktioner och livslängd. Våra produkter stödjer hållbar byggnation och energieffektivitet, och vi hjälper gärna till med att hitta rätt lösning för varje projekt.

Våra fasadisoleringar

Isolerande förmåga - lambdavärde

Det huvudsakliga syftet med ett isolerat fasadsystem är att minimera värmeförlusten genom ytterväggen. Isoleringsmaterial sparar värmeenergi. Hur mycket beror på isoleringsförmågan.

U-värde: hela väggkonstruktionens isoleringsförmåga

För att förstå hur effektiv en vägg/fasad är på att isolera, anger man ofta U-värdet (sammanlagt värmemotstånd för byggdelen alla delar tillsammans). U-värdet representerar hela väggkonstruktionens isoleringsförmåga och tar hänsyn till allt material som ingår – inte bara isoleringen utan även exempelvis väggens inre och yttre skikt. Det mäts i Watt per kvadratmeter Kelvin ($\text{W/m}^2\text{K}$) och ett lägre U-värde innebär bättre isolering.

Lambdavärde (λ): materialets isoleringsförmåga

När man däremot ser på ett specifikt materials isoleringsförmåga, talar man om dess lambdavärde (λ). Lambda-värdet beskriver isoleringens förmåga att leda värme genom 1 m av materialet. Lambdavärdet anges i W/mK (Watt per meter Kelvin). Ju lägre lambdavärdet är, desto bättre är materialet på att förhindra värmeförlust. Lågt lambdavärde = bra isoleringsförmåga.

Bättre lambdavärde - tunnare isolering krävs

För att uppnå ett lågt U-värde kan ett material med ett lågt lambdavärde användas, vilket ofta innebär att ett tunnare lager isolering behövs för att uppnå samma u-värde. Som ett exempel: Isoleringsskivorna på bilden till höger har valts ut för att ge en likvärdig isoleringsförmåga. Beroende på materialets lambdavärde krävs olika tjocklekar för att uppnå samma totala U-värde för konstruktionen. Bättre lambdavärde = tunnare isolering krävs.



1 — Mineralull (stenuil)
 $\lambda \geq 0.034 \text{ W / (m}^2\text{K)}$

2 — Polystyrenskum (EPS)
 $\lambda \geq 0.031 \text{ W / (m}^2\text{K)}$

3 — Fenolharts styvt skum (Resol)
 $\lambda \geq 0.020 \text{ W / (m}^2\text{K)}$

4 — Polyisocyanurat styvt skum (PIR)
 $\lambda \geq 0.023 \text{ W / (m}^2\text{K)}$

Våra fasadisoleringar

Jämförelse CO₂-avtryck

Material Produktnamn	Tjocklek mm	CO ₂ kg/m ²
Mineralull Linio 10. Paroc	100	10,4
EPS Sto-InnoDrain	100	6,57
Resol K5. Kingspan.	60	5,06
PIR PIR. Puren.	70	6,8

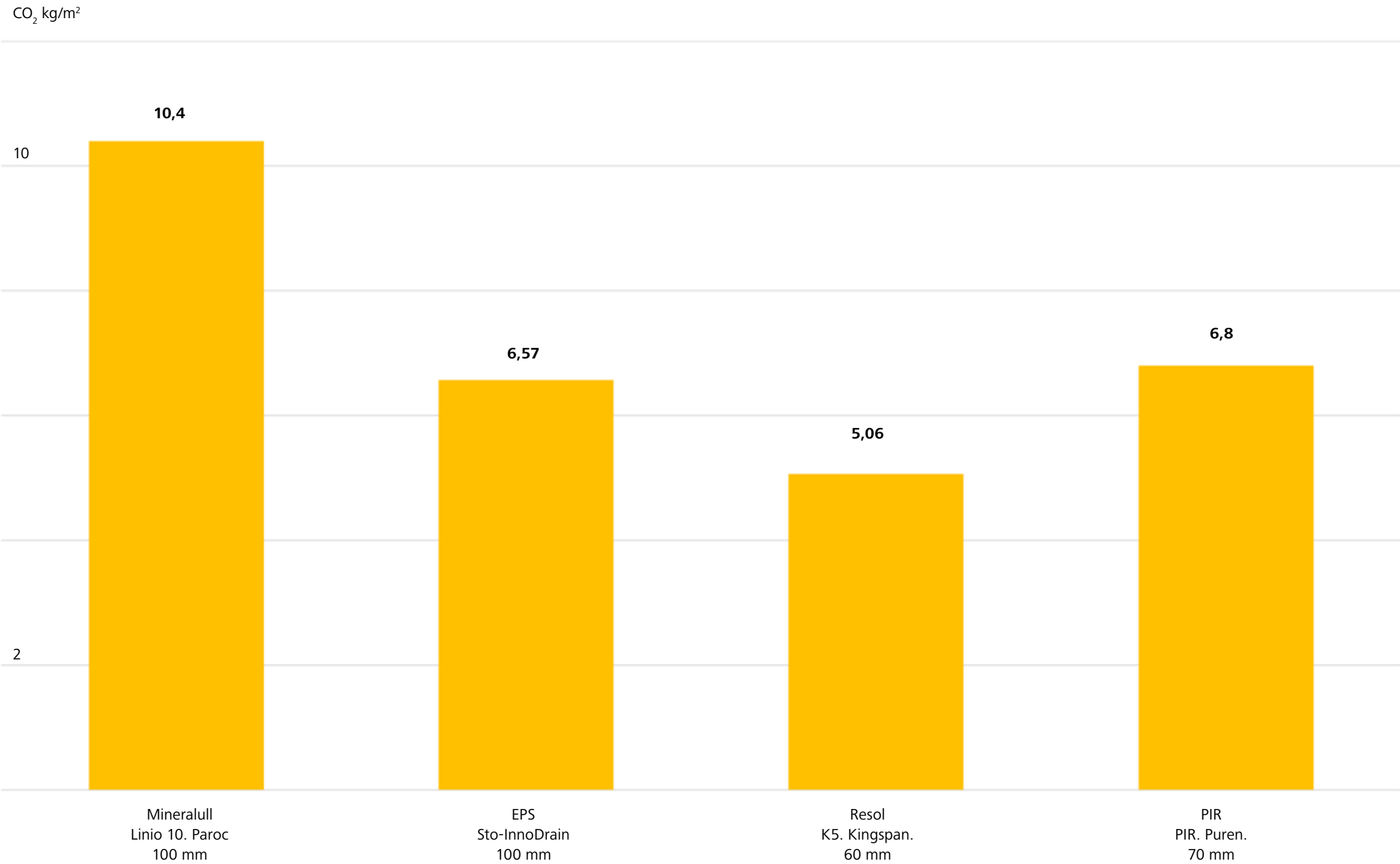
Beräkningsgrund: Värden för CO₂-avtrycket från EPD:erna för referensprodukt i fråga avser tillverkningskedet, dvs A1-A3 (vagga till grind). Beräkningen baseras på fasadsystem med liknande U-värde* och därmed olika tjocklekar på isolering.

CO₂-utsläpp vid produktion av isoleringsmaterial
Jämförelsen i tabellen illustrerar CO₂-utsläpp per kvadratmeter för olika isoleringsmaterial som används i StoTherm-system, inklusive EPS, Resol, PIR och mineralull (beräknat på fasadsystem med liknande U-värde*). Skillnaderna i utsläpp beror på materialens tillverkningsprocesser och deras unika egenskaper, vilket påverkar den totala miljöpåverkan. Beräkningarna bygger på standardiserade metoder för att beräkna koldioxidutsläpp genom hela produktens livscykel, från råmaterial till färdig produkt.

Effektiva val av isoleringsmaterial
Vid planering av fasadsystem är valet av isoleringsmaterial avgörande både för byggnadens prestanda och dess miljöpåverkan. CO₂-utsläpp och materialtjocklek är två viktiga parametrar.

Resol och PIR: Dessa material kombinerar låg klimatpåverkan med hög isoleringsförmåga, vilket möjliggör smalare konstruktioner utan att kompromissa med energieffektiviteten. Resol är särskilt lämpligt för projekt med höga hållbarhetsmål.

Mineralull och EPS: Dessa material har högre CO₂-utsläpp men kan vara fördelaktiga i projekt där brandsäkerhet (mineralull) eller fuktsäkerhet (EPS) prioriteras.



* U-värden för beräkning:
Mineralull 0,33 W / (m²K)
EPS 0,30 W / (m²K)
Resol 0,32 W / (m²K)
PIR 0,34 W / (m²K)

Isolerade fasadsystem

Jämförelser CO₂

Det är viktigt att känna till CO₂-utsläpp per kvadratmeter för varje fasadsystem i renoveringsprojekt eftersom det bidrar till att bedöma projektets miljöpåverkan.

Med strängare regler och ökade hållbarhetskrav från både EU och nationella organ är det avgörande att välja system som minskar byggnadens koldioxidavtryck. Det hjälper också byggföretag att möta hållbarhetsmål, reducera energiförbrukning över tid och förbättra byggnadens miljöcertifiering, vilket kan bli en avgörande faktor för framtida byggprojekt och finansiering.

För att ge en rättvisande jämförelse av koldioxidbelastningen för våra fasadsystem för mineralull (StoTherm Mineral), EPS (StoTherm Vario D), resol (StoTherm Resol) och PIR (StoTherm Pir), har vi gjort beräkningar på materialåtgången för hela fasadkonstruktioner/m².

Beräkningarna på kommande sidor berör CO₂ i produktion (skede A1-A3). Vi vill poängtera att det är viktigt att se på hela livscyken. Valet av fasadsystem i form av produktens egenskaper, kvalitet och liknande är viktigt om man ser på CO₂ och andra hållbarhetsaspekter över hela livscykeln.



StoTherm Mineral

CO₂

En beräkning av koldioxid-belastningen CO₂ där hela fasadsystemet (från isolering till ytputs) omfattas gör det enklare att jämföra olika system.

StoTherm Mineral, ett system som använder mineralull som isoleringsmaterial. Mineralull är ett brandsäkert material som erbjuder effektiv isolering, särskilt i projekt med höga krav på brandskydd och energieffektivitet.

11,49 CO₂ per m²

Beräkning av koldioxidbelastningen för tillverkningskedet (A1-A3 i livscykelanalysen) för 1 m² StoTherm Mineral-konstruktionen. Konstruktionen består av mineralullsskivan (StoTherm Mineral), klister för fastsättningen av skivan (Sto Byggklister), mineralisk grundputs (StoLevell Evo) med glasfiberarmering (Sto Glasfiberväv M) och fasadplugg (to Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm), grundmålning med silikatfärg (StoPrep Miral) och till sist infärgad silikonharts-baserad ytputs (StoSilco Blue).

EPD

- 1. Sto Fasadskiva Mineral 50 mm
NEPD-4340-3565-EN (giltig t.o.m. 2028-04-05)
- 2. Sto Byggklister
NEPD-8460-8122-EN (giltig t.o.m. 2029-12-12)
- 3. StoLevell Evo
EPD-Kiwa-EE-162142-EN (giltig t.om. 2028-12-20)
- 4. Sto Glasfiberväv M
S-P-07557 (giltig t.o.m. 2027-11-23)
- 5. Sto Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm
EPD-EJO-20210060-IBD1-EN (giltig t.o.m. 2026-07-08)
- 6. StoPrep Miral
NEPD-11174-11162 (giltig t.o.m. 2030-05-26)
- 7. StoSilco blue K/MP
NEPD-9237-8828 (giltig t.o.m. 2030-02-25)

Beräkning sker enligt ovanstående EPD. Observera att nya EPD kan tillkomma. Se sto.se eller kontakta oss vid frågor.

1. Sto Fasadskiva Mineral 50 mm	per m²	Åtgång: 1	m² / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	5,194	5,194 / m²	
2. Sto Byggklister	per kg	Åtgång: 4,5	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,419	1,886 / m²	
3. StoLevell Evo	per kg	Åtgång: 12	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,177	2,124 / m²	
4. Sto Glasfiberväv M	per kg	Åtgång: 0,180	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	1,674	0,301 / m²	
5. StoPrep Miral	per kg	Åtgång: 0,3	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,574	0,172 / m²	
6. StoSilco blue K/MP	per kg	Åtgång: 2,4	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,587	1,409 / m²	
Totalt system		Beräkningen omfattar skede A1-A3	
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]		11,49 / m²	

StoTherm Vario D

CO₂

En beräkning av koldioxid-belastningen CO₂ där hela fasadsystemet (från isolering till ytputs) omfattas gör det enklare att jämföra olika system.

StoTherm Vario D kan användas inom både renovering och nybyggnad. Genom att använda detta isoleringssystem kan fastigheter förbättra sin energieffektivitet, minska värme-förluster och därmed bidra till lägre CO₂-utsläpp. StoTherm Vario D kombinerar hållbara material med lång livslängd, vilket gör det till en idealisk lösning för att möta moderna energieffektiviseringskrav.

9,18 CO₂ per m²

Beräkning av koldioxidbelastningen för tillverkningskedet (A1-A3 i livscykelanalysen) för 1 m² StoTherm Vario D. Konstruktionen består av EPS-skivan (Sto-Innodrain), klister för fastsättningen av skivan (StoByggklister), mineralisk grundputs (StoLevell Evo) med glasfiberarmering (Sto Glasfiberväv M), grundmålning med silikatfärg (StoPrep Miral) och till sist infärgad silikonhartsbaserad ytputs (StoSilco Blue).

EPD

- 1. Sto-InnoDrain 50 mm
NEPD-8428-8099-EN (giltig t.o.m. 2029-12-10)
- 2. Sto Byggklister
NEPD-8460-8122-EN (giltig t.o.m. 2029-12-12)
- 3. StoLevell Evo
EPD-Kiwa-EE-162142-EN (giltig t.o.m. 2028-12-20)
- 4. Sto Glasfiberväv M
S-P-07557 (giltig t.o.m. 2027-11-23)
- 5. StoPrep Miral
NEPD-11174-11162 (giltig t.o.m. 2030-05-26)
- 7. StoSilco blue K/MP
NEPD-9237-8828 (giltig t.o.m. 2030-02-25)

Beräkning sker enligt ovanstående EPD. Observera att nya EPD kan tillkomma. Se sto.se eller kontakta oss vid frågor.

1. Sto-InnoDrain 50 mm	per m²	Åtgång: 1	m² / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	3,287	3,287 / m²	
2. Sto Byggklister	per kg	Åtgång: 4,5	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,419	1,886 / m²	
3. StoLevell Evo	per kg	Åtgång: 12	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,177	2,124 / m²	
4. Sto Glasfiberväv M	per kg	Åtgång: 0,180	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	1,674	0,301 / m²	
5. StoPrep Miral	per kg	Åtgång: 0,3	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,574	0,172 / m²	
6. StoSilco blue K/MP	per kg	Åtgång: 2,4	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,587	1,409 / m²	
Totalt system		Beräkningen omfattar skede A1-A3	
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]		9,18 / m²	

StoTherm Resol

CO₂

En beräkning av koldioxid-belastningen CO₂ där hela fasadsystemet (från isolering till ytputs) omfattas gör det enklare att jämföra olika system.

StoTherm Resol-systemets isoleringsegenskaper, särskilt anpassat för projekt som kräver hög prestanda med tunna isoleringsskivor. Resol-materialets låga lambda-värde möjliggör effektiv energibesparing med minimal tjocklek, vilket optimerar både isolerings- och byggytan.

10,55 CO₂ per m²

Beräkning av koldioxidbelastningen för tillverkningskedet (A1-A3 i livscykelanalysen) för 1 m² StoTherm Resol-konstruktionen. Konstruktionen består av Resol-fasadskivan (StoResol fasadskivan), klister för fastsättningen av skivan (StoByggklister), mineralisk grundputs (StoLevell Evo) med glasfiberarmering (Sto Glasfiberväv M) och fasadplugg (to Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm), grundmålning med silikatfärg (StoPrep Miral) och till sist infärgad silikonharts-baserad ytputs (StoSilco Blue).

- EPD**
- 1.Sto-Resol Fasadskiva 50 mm
EPD-KSI-20240318-CBC1-EN (giltig t.o.m. 2029-09-03)
 - 2.Sto Byggklister
NEPD-8460-8122-EN (giltig t.o.m. 2029-12-12)
 - 3.StoLevell Evo
EPD--Kiwa-EE-162142-EN (giltig t.o.m. 2028-12-20)
 - 4.Sto Glasfiberväv M
S-P-07557 (giltig t.o.m. 2027-11-23)
 - 5.Sto Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm
EPD-EJO-20210060-IBD1-EN (giltig t.o.m. 2026-07-08)
 - 6.StoPrep Miral
NEPD-11174-11162 (giltig t.o.m. 2030-05-26)
 - 7. StoSilco blue K/MP
NEPD-9237-8828 (giltig t.o.m. 2030-02-25)

Beräkning sker enligt ovanstående EPD. Observera att nya EPD kan tillkomma. Se sto.se eller kontakta oss vid frågor.

1. Sto-Resol Fasadskiva 50 mm	per m²	Åtgång: 1	m² / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	4,256	4,256 / m²	
2. Sto Byggklister	per kg	Åtgång: 4,5	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,419	1,886 / m²	
3. StoLevell Evo	per kg	Åtgång: 12	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,177	2,124 / m²	
4. Sto Glasfiberväv M	per kg	Åtgång: 0,180	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	1,674	0,301 / m²	
5. Sto Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm	per st	Åtgång: 5	st / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,0797	0,399 / m²	
6. StoPrep Miral	per kg	Åtgång: 0,3	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,574	0,172 / m²	
7. StoSilco blue K/MP	per kg	Åtgång: 2,4	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,587	1,409 / m²	
Totalt system		Beräkningen omfattar skede A1-A3	
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]		10,55/ m²	

StoTherm PIR

CO₂

En beräkning av koldioxid-belastningen CO₂ där hela fasadsystemet (från isolering till ytputs) omfattas gör det enklare att jämföra olika system.

StoTherm PIR-systemet använder PIR-skivor för maximal isolering med låg tjocklek. PIR erbjuder hög energieffektivitet och är särskilt lämpligt för projekt där utrymmet är begränsat, samtidigt som det minskar energiförluster.

12,27 CO₂ per m²

Beräkning av koldioxidbelastningen för tillverkningskedet (A1-A3 i livscykelanalysen) för 1 m² StoTherm PIR-konstruktionen. Konstruktionen består av PIR-fasadskivan (Sto Fasadskiva PIR BLF-S 50 mm), klister för fastsättningen av skivan (StoByggklister), mineralisk grundputs (StoLevell Novo) med glasfiberarmering (Sto Glasfiberväv M) och fasadplugg (to Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm), grundmålning med silikatfärg (StoPrep Miral) och till sist infärgad silikonhartsbaserad ytputs (StoSilco Blue).

EPD

- 1.Sto Fasadskiva PIR BLF-S 50 mm
EPD-IVP-20220220-IBE1-DE (giltig t.o.m. 2027-09-21)
- 2.Sto Byggklister
NEPD-8460-8122-EN (giltig t.o.m. 2029-12-12)
- 3.StoLevell Novo
EPD-VDP-20230401-IBO1-DE (giltig t.o.m. 2029-03-11)
- 4.Sto Glasfiberväv M
S-P-07557 (giltig t.o.m. 2027-11-23)
- 5.Sto Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm
EPD-EJO-20210060-IBD1-EN (giltig t.o.m. 2026-07-08)
- 6.StoPrep Miral
NEPD-11174-11162 (giltig t.o.m. 2030-05-26)
7. StoSilco blue K/MP
NEPD-9237-8828 (giltig t.o.m. 2030-02-25)

Beräkning sker enligt ovanstående EPD. Observera att nya EPD kan tillkomma. Se sto.se eller kontakta oss vid frågor.

1. Sto Fasadskiva PIR BLF-S 50 mm	per m³	Åtgång: 0,05	m³ / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	97,143	4,857 / m²	
2. Sto Byggklister	per kg	Åtgång: 4,5	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,419	1,886 / m²	
3. StoLevell Novo	per kg	Åtgång: 8	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,406	3,248 / m²	
4. Sto Glasfiberväv M	per kg	Åtgång: 0,180	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	1,674	0,301 / m²	
5. Sto Fasadplugg II UEZ 8/60 115 mm	per st	Åtgång: 5	st / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,0797	0,399 / m²	
6. StoPrep Miral	per kg	Åtgång: 0,3	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,574	0,172 / m²	
7. StoSilco blue K/MP	per kg	Åtgång: 2,4	kg / m²
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]	0,587	1,409 / m²	
Totalt system		Beräkningen omfattar skede A1-A3	
Global warming potential [kg CO₂-Eq.]		12,27/ m²	

Klimatberäkningar tilläggsisolering

Lamellhus

CO₂-påverkan beroende på olika tjocklekar och isoleringar vid renovering av flerbostadshus.

Genom att välja rätt tjocklek på isoleringen i StoTherm-systemen kan du uppnå betydande energibesparingar och lägre driftskostnader. Denna flexibilitet gör det möjligt att optimera U-värden beroende på hustyp, vilket minskar värmeförluster och uppvärmningsbehov. Dessa val bidrar till en byggnad med lägre CO₂-utsläpp, vilket gör ditt val både smart och ansvarsfullt.

Besparing av utsläpp upp till

2 001 kg CO₂ per år

Förutsättningar
Beräknat på två olika hustyper, lamellhus och skivhus, med givna väggareor som representerar ett snitt. Väggareor och befintliga u-värden är tagna från Boverket. Beräkning baseras på värden från Linköping för behov av uppvärmning. Uppvärmningskälla med tillhörande utsläpp utgår från fjärrvärmeuppvärmning med data från Naturvårdsverket.

Hustyp	Väggarea (m²)	Befintligt U-värde inkl. köldbryggor (W/m² K)	Energiförbrukning för uppvärmning (kWh/år)	Tilläggsisolering	Nytt U-värde inkl. köldbryggor efter tilläggsisolering (W/m² K)	Besparing av energiförbrukning för uppvärmning (kWh/år)	Besparing av utsläpp (kg CO ₂ /år)
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	50 mm StoTherm Mineral	0,28	16 340	1 144
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	50 mm StoTherm Vario D	0,27	17 200	1 204
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	50 mm StoTherm Resol	0,22	21 840	1 529
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	50 mm StoTherm PIR	0,25	19 640	1 375
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	100 mm StoTherm Mineral	0,20	23 420	1 639
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	100 mm StoTherm Vario D	0,19	24 300	1 701
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	100 mm StoTherm Resol	0,15	28 590	2 001
Lamellhus	1 095	0,47	41 380	100 mm StoTherm PIR	0,19	27 000	1 890



Klimatberäkningar tilläggsisolering

Skivhus

CO₂-påverkan beroende på olika tjocklekar och isoleringar vid renovering av flerbostadshus.

Genom att välja rätt tjocklek på isoleringen i StoTherm-systemen kan du uppnå betydande energibesparingar och lägre driftskostnader. Denna flexibilitet gör det möjligt att optimera U-värden beroende på hustyp, vilket minskar värmeförluster och uppvärmningsbehov. Dessa val bidrar till en byggnad med lägre CO₂-utsläpp, vilket gör ditt val både smart och ansvarsfullt.

Besparing av utsläpp upp till

5 978 kg CO₂ per år

Förutsättningar
Beräknat på två olika hustyper, lamellhus och skivhus, med givna väggareor som representerar ett snitt. Väggareor och befintliga u-värden är tagna från Boverket. Beräkning baseras på värden från Linköping för behov av uppvärmning. Uppvärmningskälla med tillhörande utsläpp utgår från fjärrvärmeuppvärmning med data från Naturvårdsverket.

Hustyp	Väggarea (m²)	Befintligt U-värde inkl. köldbryggor (W/m² K)	Energiförbrukning för uppvärmning (kWh/år)	Tilläggsisolering	Nytt U-värde inkl. köldbryggor efter tilläggsisolering (W/m² K)	Besparing av energiförbrukning för uppvärmning (kWh/år)	Besparing av utsläpp (kg CO ₂ /år)
Skivhus	2 936	0,51	120 550	50 mm StoTherm Mineral	0,30	50 000	3 500
Skivhus	2 936	0,51	120 550	50 mm StoTherm Vario D	0,29	52 560	3 679
Skivhus	2 936	0,51	120 550	50 mm StoTherm Resol	0,23	66 120	4 628
Skivhus	2 936	0,51	120 550	50 mm StoTherm PIR	0,26	59 710	4 180
Skivhus	2 936	0,51	120 550	100 mm StoTherm Mineral	0,21	70 680	4 948
Skivhus	2 936	0,51	120 550	100 mm StoTherm Vario D	0,20	73 210	5 125
Skivhus	2 936	0,51	120 550	100 mm StoTherm Resol	0,15	85 400	5 978
Skivhus	2 936	0,51	120 550	100 mm StoTherm PIR	0,17	80 910	5 664



Vikten av låg vikt

Fasadskivornas vikt är viktig

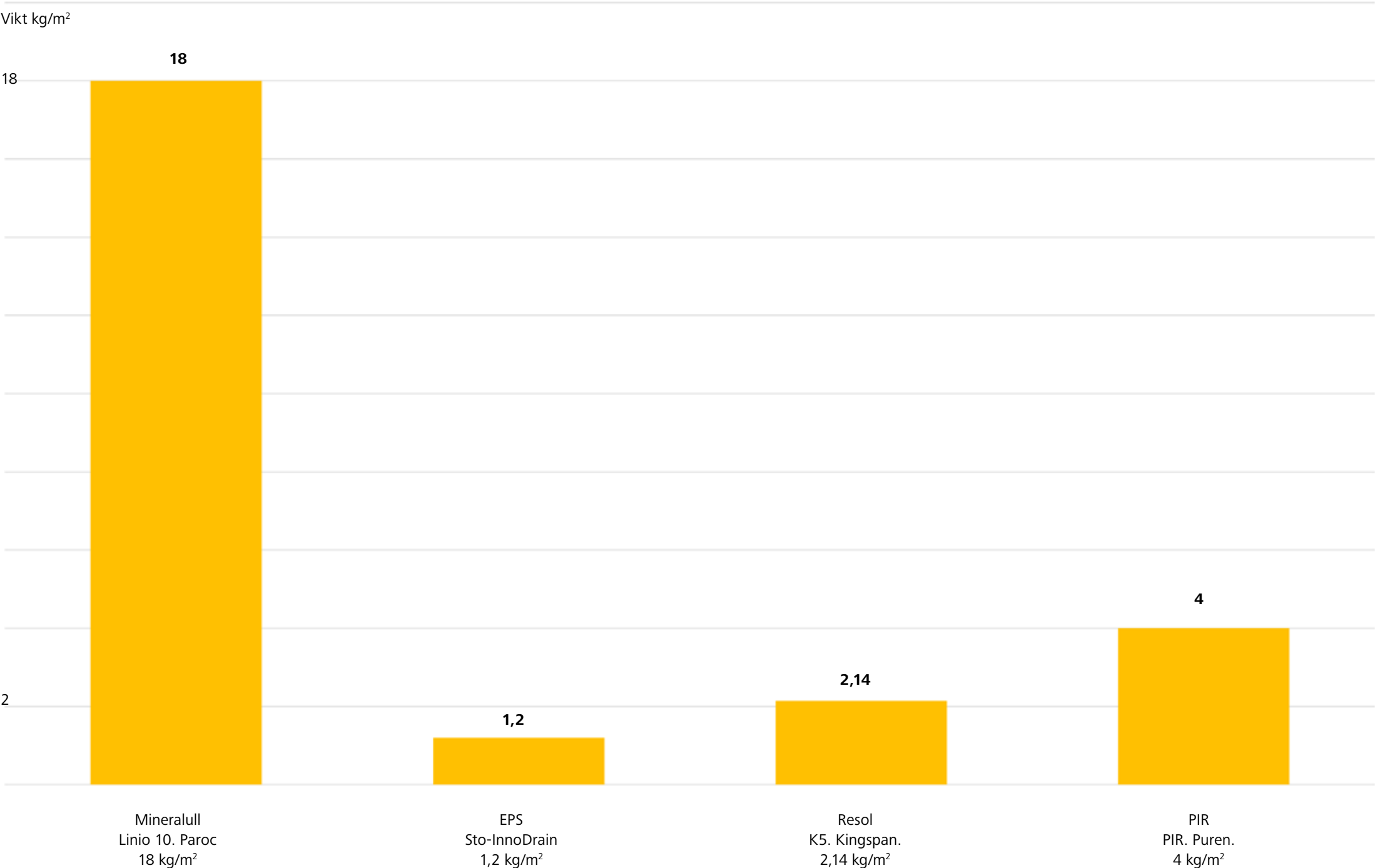
Hur mycket fasadskivorna väger har betydelse för ergonomi, transportutsläpp och byggnadens livslängd.

Produkt-namn	Material	Vikt kg/m ²
Linio 10. Paroc	Mineralull	18
Sto-InnoDrain	EPS	1,2
K5. Kingspan.	Resol	2,14
PIR. Puren.	PIR	4

Förbättrad ergonomi
Lättare material minskar belastningen på arbetare, vilket skapar en säkrare och mer effektiv arbetsmiljö.

Minskade transportutsläpp
Lättare material kräver mindre energi för transport, vilket minskar koldioxidutsläppen.

Ökad byggnadens livslängd
Lättare isolering kan bidra till mindre stress på byggstrukturen, vilket ökar byggnadens livslängd.



StoTherm-system

Smart och ansvarsfullt val

StoTherm-systemen ger en energieffektiv lösning. Låga U-värden minimerar värmeförluster, vilket ger lägre driftskostnader och besparingar på energi och CO₂-utsläpp.

Genom att använda StoTherm-systemen kan betydande besparingar i både energikostnader och CO₂-utsläpp uppnås. De höga isoleringsvärdena (låga U-värden) i systemen minskar byggnadens värmeförluster, vilket sänker behovet av uppvärmning. Det ger lägre driftskostnader och sänker dessutom koldioxidutsläppen över tid.

StoTherm Vario D är ett dränerade fasadsystem vilket minskar risken för fukt i isoleringen och därmed bibehåller systemets övergripande isoleringsförmåga.

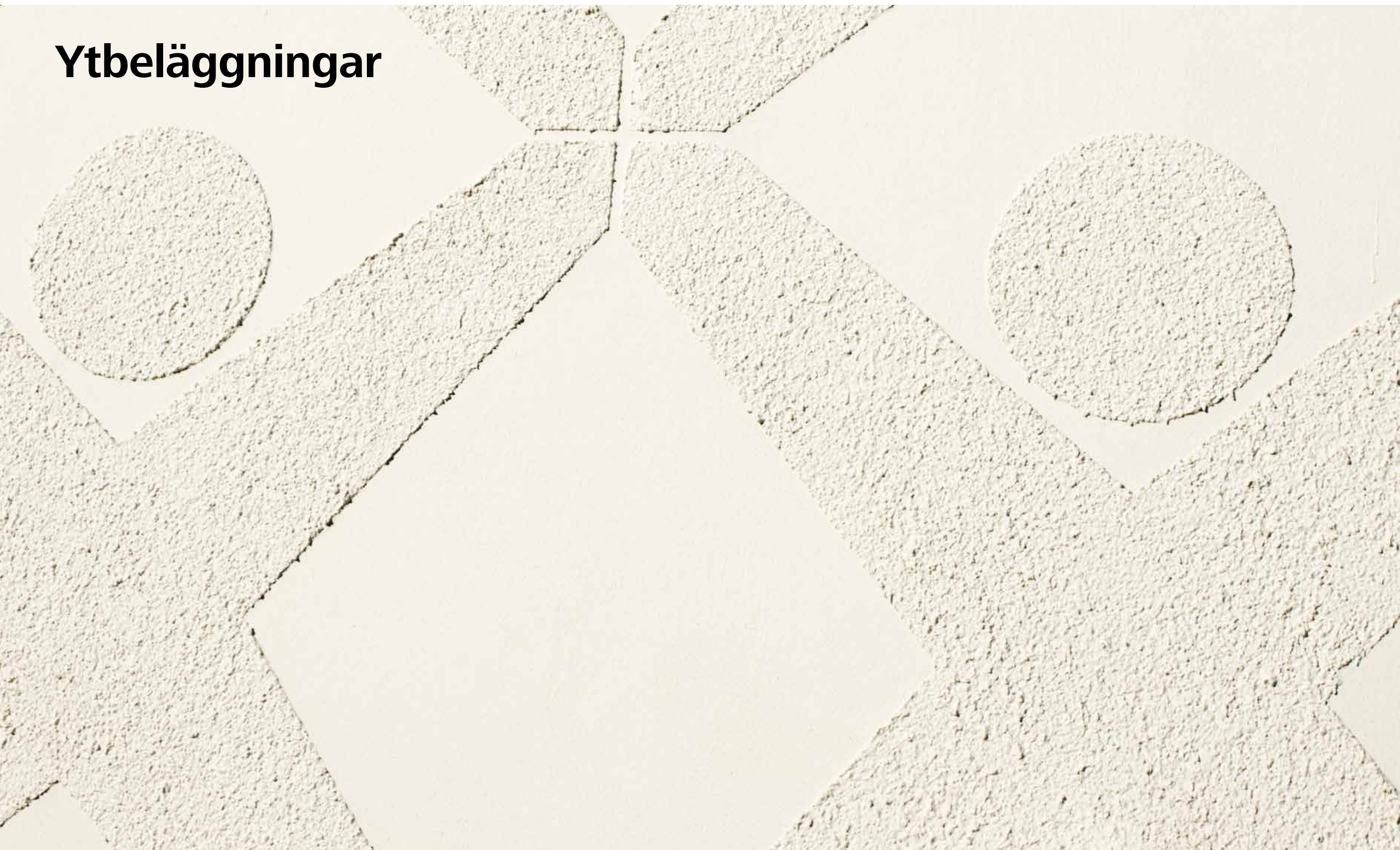
Fasadskivornas vikt har också betydelse för ergonomi på byggarbetsplatsen, transport och byggnadens livslängd.

Våra system är framtagna med just helheten i åtanke från isolering till yta och vi har lång erfarenhet av att hitta rätt system för olika projekt.

Tillsammans resulterar dessa fördelar i ett smart och ansvarsfullt val av fasadsystem.



Ytbeläggningar



Modern puts sedan decennier

Fasadputs med många möjligheter

Puts håller ihop konstruktioner, skyddar den bakomliggande väggen och skapar en vacker yta. Det är ett traditionellt byggmaterial som har använts länge och idag är möjligheterna med puts oändliga.

Puts fungerar som ett skyddande skikt och kan inneha olika tekniska egenskaper.

Ytputsen är den sista komponenten i ett putssystem. Skiktets huvudsakliga funktion är att fungera som husets regnkappa. Stos självklara filosofi bygger på att allt vatten ska hållas på utsidan så att insidan behålls varm och torr.

Fördelar med tunnputs

- Färdig att användas direkt med jämn kvalitet
- Kortare torktider
- Kräver ingen slättnålning eller eftervattning i efterhand
- Kostnadseffektivt, då hantverkaren inte behöver vänta på att materialet ska blandas
- Bidrar till en förbättrad arbetsmiljö för hantverkaren, då mindre material behöver blandas och appliceras
- Ger en torr och tunn fasad med fogfria ytor
- Vattenavvisande, till skillnad från tjockputs. Ingen nederbörd/dagg absorberas, vilket ger en torr fasad med mindre risk för påväxt



IQ-produkter

Smarta lösningar inom puts och färg

Våra IQ-produkter har utrustats med extra funktionalitet och avancerade ytegenskaper. Produkterna ger förutsättningar för största möjliga skydd, längre livslängd och bättre färgtonsstabilitet.

Genom att måla fasaden får du en vacker byggnad med ett skyddande ytskikt som förlänger dess livslängd. Våra fasadfärger har god täckförmåga, stor färgtonsmångfald och unika egenskaper för ett långvarigt resultat på underlag som puts, trä, betong, plåt och tegel.

Genom evolutionen har naturen hittat smarta lösningar. På Sto har vi utvecklat bionisk ytputs, fasadfärg och betongskyddsfärg som är baserade på de mest effektiva lösningarna från naturen i över 20 år. Bionik innebär att man inspireras av biologiska system för att skapa modern teknologi.



StoSilco blue

StoSilco blue är en silikonhartsbaserad puts som ger fasaden ett skydd mot alger och svamp, utan biocid filmkonservering. Putsens vattenavvisande egenskaper och utvalda råvaror håller ytan torr vilket hämmar tillväxten av mikroorganismer och minskar förekomsten av påväxt



StoLotusan

StoLotusan är vår populära självrengörande ytputs. Den speciella vattenavvisande ytan, inspirerad av lotusblommans blad, gör att smutspartiklar rinner av med regnet. Detta ger fasaden ett skydd mot alg- och svampangrepp och ger ett resultat som håller fasaden vacker länge.



Stolit AimS

Stolit AimS är en puts som ger fasaden ska få ett bra skydd mot alg- och svampangrepp. Allt detta utan biocid filmkonservering, lösningsmedel och mjukgörare enligt VdL-RL01. Det fossilbaserade bindemedlet, som är en del av innehållet i produkten, är nu ersatt till 30 % med förnybar tallolja.



StoColor Lotusan

StoColor Lotusan är en självrengörande fasadfärg som skyddar fasaden genom bionisk teknologi för ett långvarigt resultat. Färgen är framtagen med inspiration från den självrengörande lotusblomman. Smutspartiklar rinner av med regnet. Detta ger fasaden ett skydd mot alg- och svampangrepp och ger ett resultat som håller fasaden vacker länge.



StoColor Dryonic

StoColor Dryonic har en ytstruktur som gör att fasader torkar extremt snabbt efter regn, dimma och dagg. Utan biocid filmkonservering. Färgen tål hög mekanisk belastning och har hög färgtonsstabilitet, vilket gör att färgen passar särskilt bra för kulörstarka fasader. Färgen kan användas på underlag xx, yy



StoColor Dryonic Wood

StoColor Dryonic Wood är en fasadfärg för träfasader där fasaden torkar snabbt efter regn, dimma och dagg. Detta ger ett långsiktigt skydd mot alg- och svampangrepp. Fasadfärgen innehåller även ett integrerat UV-skydd och värmereflekterande additiv, som minskar risken för sprickbildning och skyddar mot blekning och nötning.

StoBrick

Modern fasadbeklädnad

StoBrick är ett massivt tegel som är tunnare än traditionell tegelsten. Det klistras direkt på underlaget, vilket sparar utrymme och ger kreativa möjligheter för fasaddesignen.

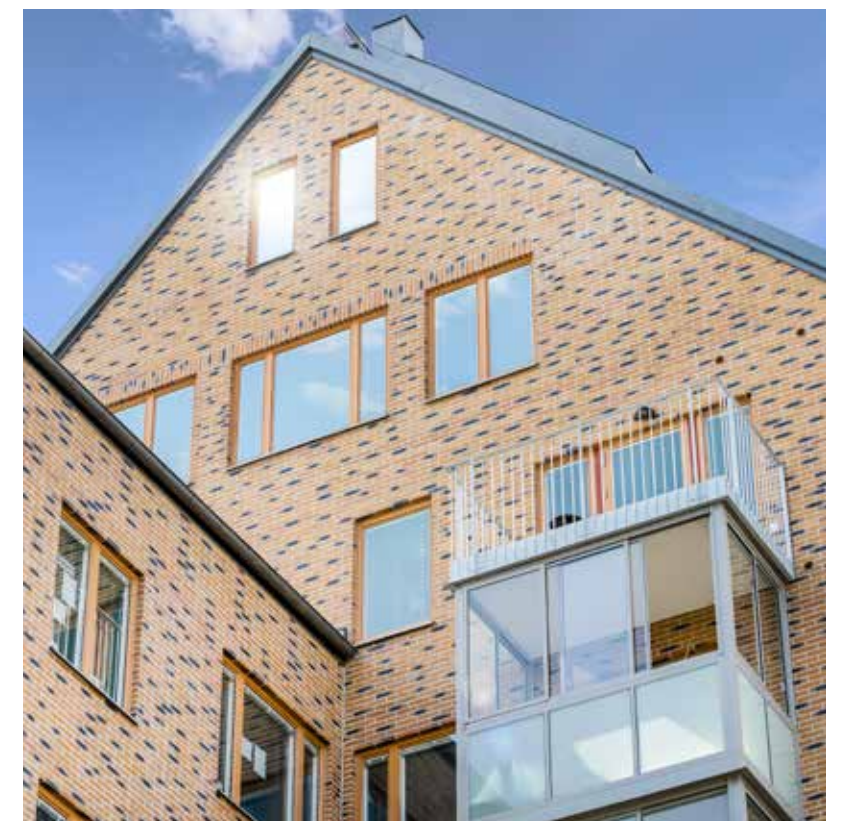
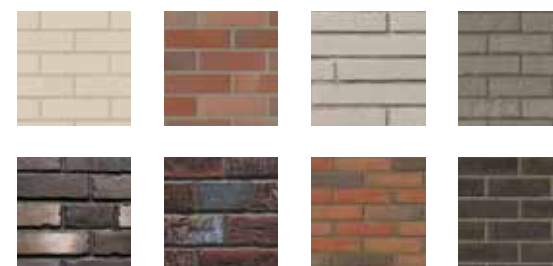
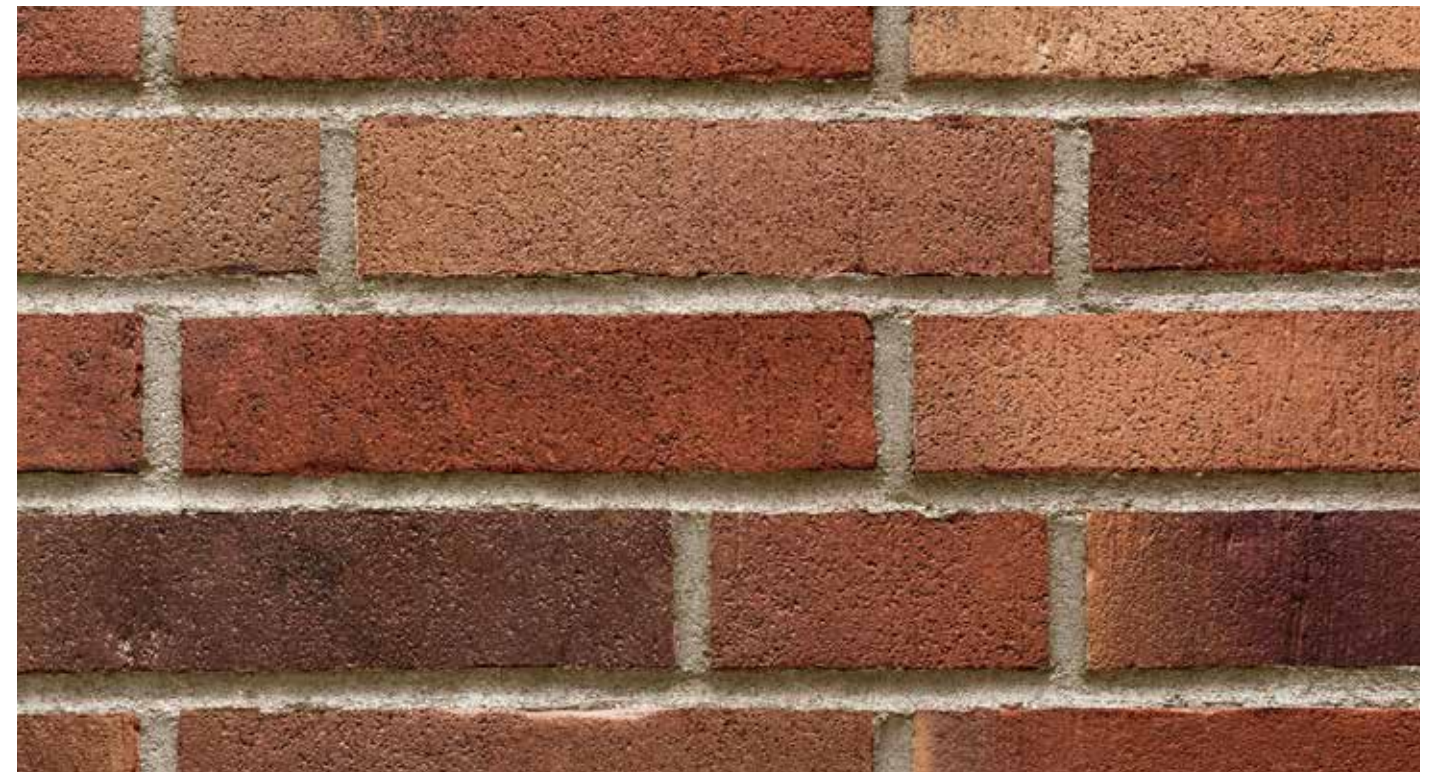
StoBrick innehåller samma naturliga material som en traditionell tegelsten, men är mycket tunnare. Under bränningen blir tegelstenen mycket hård och motståndskraftig mot frost och hårda väderlekar, medan den får en slät eller strukturerad yta som framhäver materialets naturliga utseende.

Eftersom StoBrick klistras direkt på underlaget faller många strukturella krav för konstruktionen bort. StoBrick kan klistras upp under fribärande byggnadsdelar. Dessutom behövs inga utgrävningar, stora fundament eller balkar över öppningar.

Med StoBrick får du tunnare ytterväggar jämfört med traditionella tegelväggar. Detta ger mer yta att sälja eller hyra ut, samt plats för mer isolering. Genom att använda olika format, förband och fogar finns åtskilliga designmöjligheter. Det går även att energioptimera en gammal tegelstensfasad och samtidigt bevara en traditionell framtoning.

Den låga vikten innebär en smidig och effektiv transport till byggarbetsplatsen, på ställningar och en bättre arbetsmiljö för hantverkarna.

Sto har internationellt sett 25 års projekterfarenhet av limmad hård beklädnad. Det första projektet med StoBrick gjordes i Kiel 1997 och används fortfarande som referens för att visa hållbarhet över tid. StoBrick har använts sedan 2013 i Sverige. Produkten har genomgått flera tester, bland annat har vi ETA-godkännande för limmat tegel på isolerade fasadsystem. Det är viktigt att alla arbetssteg utförs, med viktiga moment så som dubbellimning och korrekta rörelsefogar. Därför bistår vi med tydliga arbetsanvisningar, liksom kurser och individuell rådgivning; allt för en hög kvalitet.



Omsorgsfullt byggande



Omsorgsfullt byggande

Vårt arbete för hållbarhet

För oss innebär omsorgsfullt byggande att forma världen på ett ansvarsfullt sätt. I över 65 år har vi verkat för ett byggande som bevarar byggnadens värde och estetiska verkan.

Vi kommunicerar aktivt och öppet om vårt hållbarhetsarbete. I vår hållbarhetsrapport beskrivs Sto Scandinavia ABs hållbarhetsarbete. I rapporten kan du läsa om hur vi arbetar med miljö, sociala förhållanden, personal, respekt för mänskliga rättigheter och motverkande av korruption.

Sustainability and Corporate Social Responsibility (CSR) har varit viktiga frågor för Sto sedan företaget grundades. De har en fast grund i våra värderingar och finns med i vår mission "Omsorgsfullt byggande".

För oss på Sto handlar compliance om att följa lagar och regler. Vi är otvetydigt emot korruption och är engagerade i hållbarhet längs hela leveranskedjan. Sto-koncernens värderingar ligger till grund för vårt affärsmannaskap och de genomsyrar våra dagliga aktiviteter. Vi arbetar aktivt med internutbildning för att säkerställa att alla medarbetare följer våra värderingar. Vi är fast beslutna att stå upp för mänskliga rättigheter och förhindra att de kränks och Sto-koncernen har ett ansvar att upprätthålla mänskliga rättigheter i enlighet med Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, LkSG, lag om företags due diligence-skyldigheter i leverantörskedjor. Läs mer om vårt arbete med Compliance på sto.se.

Vi vill säkerställa intressenternas krav, och vår målsättning, i leverantörskedjan med tydliga krav. Bland annat gäller det mänskliga rättigheter, arbetsvillkor och miljö.

Vi gör också ett antal aktiviteter på våra kontor och i vår produktion för att bidra till att minska förbrukningen av naturresurser och påverkan på klimatet. Några exempel:

Sedan 2015 köper vi förnybar el. Genom att använda förnybara energikällor för att skapa elektricitet undviks koldioxidutsläpp och den globala uppvärmningen minskas på sikt.

Vi samarbetar också med olika organisationer och initiativ för att tillsammans kunna påverka ett mer hållbart byggande.

Våra inleveranser med gods med lastbil från moderbolaget i Tyskland till Linköping körs med det förnybara drivmedlet HVO100 sedan maj 2023. Drivmedlet ger betydligt lägre koldioxidutsläpp jämfört med om lastbilen skulle köra med fossil diesel.

En del av transporterna med fasadskivan som hör till StoVentec-systemet sker med tåg från Tyskland till Sverige. Tågtransporten minskar CO₂ utsläppen med ca 72 % jämfört med att transportera godset med lastbil hela sträckan mellan Lauingen-Linköping. Fasadskivan passar mycket bra att transportera med tåg, trots att ledtiden är längre än med lastbil, eftersom fasadskivan är en lagervara och transporteras i stora volymer.

Sedan 2015 är Sto Scandinavia AB inklusive våra nordiska dotterbolag certifierade i enlighet med ISO 9001, ISO 14001 och ISO 45001.

Sto Scandinavia säkerställer att alla produkter och system uppfyller krav enligt gällande Europenormer eller lagar och föreskrifter i Sverige. Produkterna tillverkas vid egen produktionsanläggning i Sverige eller vid någon av Stokoncernens enheter i Europa.

Vi följer specifika nationella krav som inte finns reglerade enligt CEN eller ETA, tex brand gällande fasadsystem, där extra tester görs genom SP Fire 105 eller krav gällande kloridnivåer enligt TRVAMA.



Transparent miljödokumentation

Ta välgrundade beslut

Det är viktigt att produkter som lever upp till projektens miljökrav levereras till byggplatsen. Det ska gå snabbt och smidigt att hitta information om hur produkterna klarar miljökraven i projekten.

Miljö / produktbedömningar

Att ta reda på hur produkter förhåller sig till miljökraven i projekt är viktigt. Vi har därför registrerat våra produkter i BASTA, Byggvarubedömningen, SundaHus och Svanens husproduktportal.

För att förenkla tillgången till informationen har vi sammanställt en lista med våra miljöbedömda produkter på hemsidan. Vi har även sammanställt information avseende våra mest förekommande fasadsystem och hur de uppfyller miljöcertifieringar enligt kraven i Svanen, Miljöbyggnad och BREEAM. Listorna uppdateras löpande men vi reserverar oss för nytillkomna förändringar i bedömningar.

MiljövarudeklARATIONER (EPD)

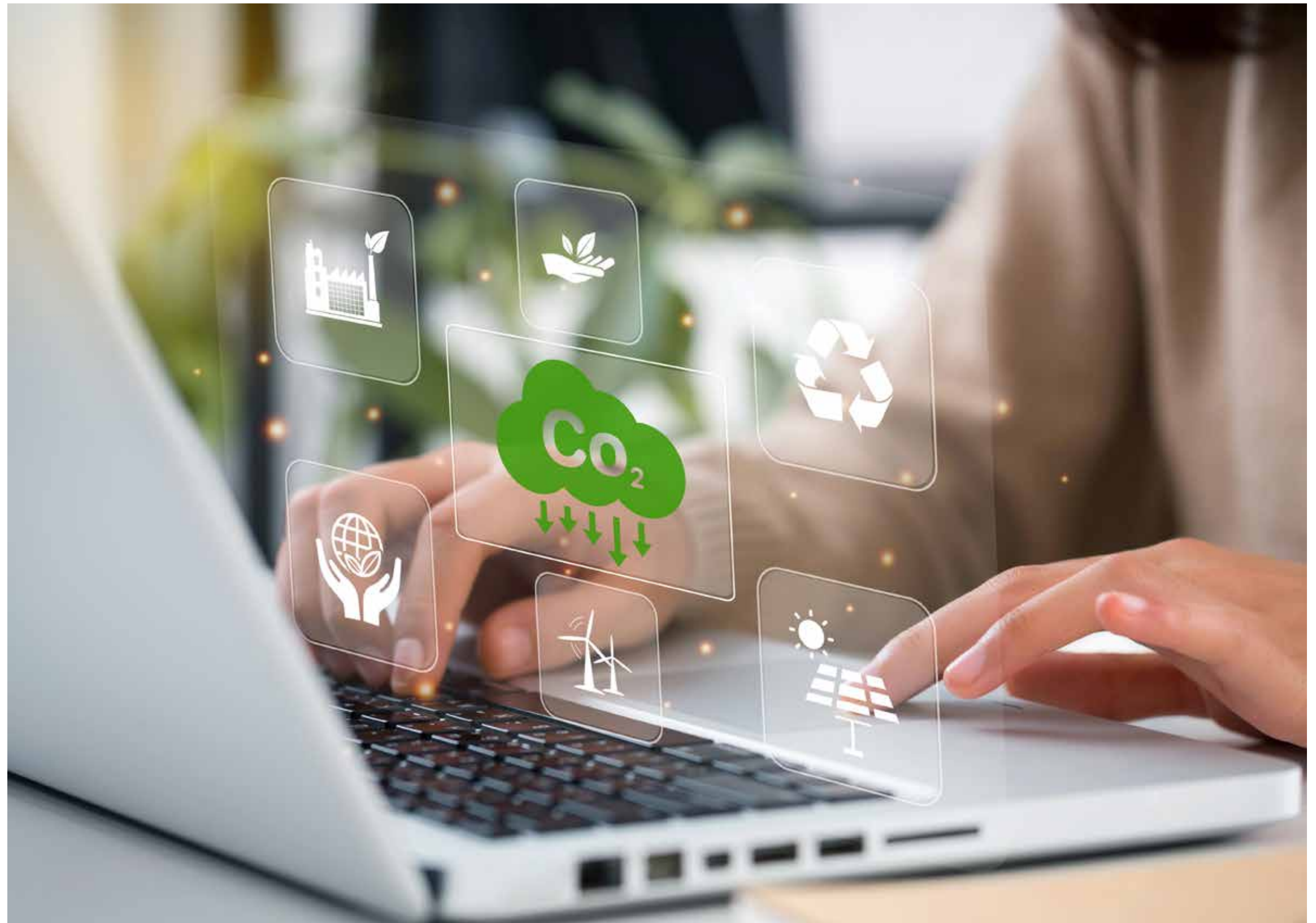
En miljövarudeklARATION (EPD) beskriver en produkts miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Deklarationen baseras på en livscykelanalys (LCA) som redogör för miljöpåverkan i form av bland annat råvaror och energiproduktion, råvarutransporter, tillverkning, användning och avfallshantering.

ByggvarudeklARATION

En byggvarudeklARATION (BVD) ger en detaljerad redogörelse för produktens innehåll, dess miljöegenskaper i olika skeden i produktens livscykel och hur avfall ska hanteras. En byggvarudeklARATION är ofta underlag vid val och prioritering av byggvaror ur miljösynpunkt.

Emissionsmätningar

Flera av våra interiöra produkter testas för emissioner av skadliga ämnen av det tyska kontrollinstitutet TÜV SÜD. I de produkter som är märkta med TÜV SÜD används inga mjukgörare eller lösningsmedel enligt VdL guideline 11.



AimS

Fortsatt utveckling framåt med teknik för hållbarhet

Forskning och utveckling har alltid varit viktigt för Sto. Den senaste stora satsningen är AimS - Aim for Sustainability.

Klimatförändringar och utarmningen av jordens ändliga resurser gör att vi måste hitta hållbara alternativ till fossilbaserade råvaror. Att använda biobaserade råvaror är ett sätt att möjliggöra övergången från fossilbaserade källor till förnybara råvaror.

AimS betyder Aim for Sustainability och är en global satsning inom forskning och utveckling hos Sto för att med stora och små steg men kontinuerligt ta oss framåt.

I vår AimS-serie inom puts och färg har vi ersatt 30% av produktens bindemedel med material från tallolja. Talloljan är en restprodukt från träindustrin, så den tar inte odlingsyta från matproduktion och finns tillgängligt i stora och tillräckliga mängder.

Forskning och utveckling har alltid varit en viktig del av vårt arbete. Vårt mål är att göra ditt arbete ännu enklare genom att fortsätta utveckla våra produkter och system, samt att erbjuda dig imponerande nya produktidéer som möter morgondagens behov redan idag.

Vi har mer än 190 experter inom forskning och utveckling som arbetar dagligen för att ta fram nya lösningar. Vi kan stolt säga att det har resulterat i att vi registrerat över 200 patent och vunnit flera innovationspriser. Men vi vilar aldrig på lagrarna. Istället fortsätter vi att investera. Under 2023 satsade vi 16,5 miljoner euro på forskningen. Denna goda investering bidrar också till vår vision om att vara teknisk ledare i hållbar design av utrymmen som är skräddarsydda för mänskliga behov - över hela världen.



Maskin

Effektivare arbete

Sto erbjuder en kvalitativ och effektiv maskinpark som hjälper dig att höja effektiviteten på arbetsplatsen samt förbättrar ergonomi och arbetsmiljön.

På Sto kan du hyra maskiner för målning och putsning av fasader, samt även för reparation av betong, som:

- höjer effektiviteten
- förbättrar ergonomi och arbetsmiljö

Vår avdelning StoSilo Maskinteknik finns alltid till hands för rådgivning, försäljning, uthyrning och service gällande våra maskiner.



Rådgivning

Mer än bra produkter i ett lyckat projekt

Varje projekt är unikt och har egna förutsättningar. Därför arbetar vi på Sto alltid nära dig som uppdragsgivare. Vi har lång erfarenhet och kan bistå i projektets alla delar; från idéskedet till färdigt projekt.

Med dig som är byggherre eller ägare kan vi:

- Diskutera tekniska och estetiska möjligheter
- Diskutera alternativ som innebär så hög kostnadseffektivitet och låg miljöpåverkan som möjligt
- Vi kan även ge råd gällande underhållsprogram och rekommendera lämpliga underhållsplaner

Till dig som är arkitekt kan vi:

- Se hur vi kan uppfylla dina estetiska visioner och kreativa idéer genom funktionella och hållbara helhetslösningar av hög teknisk kvalitet
- Ta fram olika prover på strukturer och kulörer
- Vi erbjuder även en samarbetspartner - StoDesign - som tillsammans kan utarbeta objektsspecifika designförslag

Till dig som är konsult och projektör bistår vi med:

- Tekniska lösningar som uppfyller både kundens och myndigheternas krav
- Stöd i beräkningar
- Bistå med hållbarhetsdokumentation

Du som är entreprenör kan få hjälp med de praktiska detaljerna såsom vägledning vid materialval, checklistor, utbildning på våra system och produkter samt maskinteknik.



Kontakta oss

Sto Scandinavia AB

Box 1041
581 10 Linköping
Besöksadress:
Gesällgatan 6
582 77 Linköping
Tel. växel 013-37 71 00
kundkontakt.se@sto.com
www.sto.se

Hitta ditt närmaste
StoCenter på www.sto.se