Lättelement
Prefabricerad prestanda.

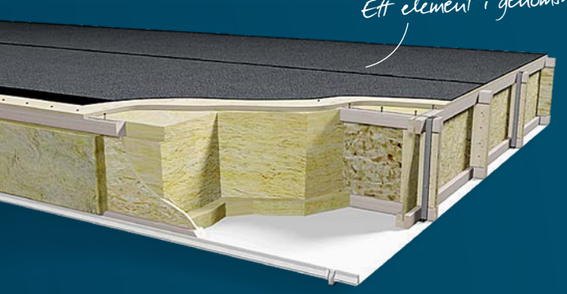
Vi vill vara din möjliggörare. Därför utvecklar, producerar och säljer vi självbärande byggelement för tak, väggar och bjälklag som tillåter dig att skapa fritt. Såväl i mindre tillbyggnader som i stora, unika projekt som arenor, hotell och sjukhus.

Vi tror på drömmar och på att förverkliga dem.

Då vi sammanfogar plywood och plåt till en samverkande konstruktion skapar vi extremt starka byggelement som klarar långa spännvidder. Det sparar tid och pengar i ditt byggprojekt. Och öppnar oändliga möjligheter.

Vi vet att en hög nivå på hela kedjan – från offert till montage – är ett krav för att du ska lyckas. I vår 10 000 m² stora fabrik kan vi hålla ett effektivt flöde. Med pricksäkra leveranser direkt från fabrik till byggarbetsplats går ditt projekt oslagbart snabbt.

Av oss får du alltid bra projekteringsunderlag och vi är generösa med tips och tricks som underlättar din vardag. Anlitar du Lättelement får du helt enkelt ut mer. Oavsett om det gäller att förverkliga ditt byggprojekt eller att frigöra tid som förhoppningsvis gör att du kan bocka av några av punkterna på din bucket list.



Tak.

Detta är vår huvudprodukt och starten i vår verksamhet. Våra tak är lätta, starka och enkla att montera. De sparar din tid såväl i projekteringen som på bygget. Taken skräddarsys för varje projekt.

Väggar.

Vi har anpassat vårt koncept för element till självbärande väggar. Dessa varieras i material och utförande och kan bli mycket höga. Självklart är även dessa lätta, starka och snabbmonterade.

Bjälklag.

Våra bjälklag är mycket starka. De levereras oftast med våtstark spånskiva, men kan anpassas utifrån önskemål. Montaget går snabbt och kan utföras med smidiga teleskoplyftar (Manitou) vid tillbyggnader tack vare den låga vikten.

För varje kvadrat byggelement vi levererar, sparar vi på miljön. Det törs vi påstå tack vare våra fantastiskt låga utsläpp av CO_2. Jämfört med många alternativa lösningar, har vi upp till 60 procent lägre miljöbelastning. Förutom att vår träbaserade produkt rimmar väl med moderna miljöriktlinjer ligger den helt i linje med kommunala träbyggnadsstrategier.

Världens mest **miljövänliga tak.**

Vi hämtar vårt återvunna material från närområdet. Den materialeffektiva tillverkningen av byggelement sker därefter med miljömärkt energi och våra lätta transporter till byggarbetsplatsen orsakar förhållandevis lite utsläpp. I sin helhet släpper produktionen ut fantastiskt lite växthusgaser.

Väl på plats har våra byggelement upp till 500 millimeter isolering och är uppbyggda av lättbalkar. Dessa balkar leder mindre energi, vilket bidrar till goda U-värden och exceptionellt liten köldbrygga. Faktum är att våra element har femton gånger högre täthet än passivhusnormen! Många kunder använder dem därför vid låg-energi- och passivhuskonstruktioner, där de gör nytta under hela sin livstid.

VI BIDRAR TILL DIN TRÄSTRATEGI

När det gäller byggnader och klimatpåverkan har diskussionerna länge handlat om uppvärmning, men i dag sker ungefär hälften av en byggnads utsläpp under själva byggandet. Flera svenska kommuner har nu antagit strategier för träbyggande. Bland annat som ett led i strävan att minska koldioxidutsläppen och använda förnybara råvaror. Eftersom vi är ett lätt, starkt och tätt trä-alternativ märker vi direkt att förfrågningarna från dessa kommuner nu ökar.

Ladda ner miljöbeskrivningen lattelement.se

CE-märkta element

Tack vare vårt ETA-godkännande kan vi numera CE-märka vår sammansatta byggprodukt. Det är en viktig milstolpe för oss.

Förutsättningarna för att få CE-märka en produkt är att:

- Produkten överensstämmer med grundläggande krav på exempelvis hälsa, säkerhet, funktion och miljö.
- Föreskriven kontrollprocedur har följts

Foto: Roger Eriksson, ESS

Prisvinnande projekt

Vi är stolta över att ha levererat väggarna till PEAB och Wihlborgs projekt MAX IV i Lund – en forskningsanläggning för Lunds universitet som fått flera fina utmärkelser i miljöns tecken. Under Nordens största konferens om hållbart byggande utsågs MAX IV till bästa projekt inom både GreenBuilding och BREEAM.

VI HAR HÖGSTA BETYG I ALLA MILJÖMÄRKNINGAR

BREEAM® · U.S. GREEN BUILDING COUNCIL PLATINUM USGBC · SundaHus · MILJÖ BYGGNAD · BASTA · BYGGVARUBEDÖMNINGEN

Bild: LLP arkitektkontor

Vrå skola

Som ett led i Knivsta kommuns satsning på passivhusbyggande har Arcona, med Lättelement som leverantör av 3 500 kvadratmeter takelement, fått i uppdrag att bygga Vrå skola i Alsike. Skolan kommer att behöva lite energi och ge låga driftskostnader, bland annat tack vare en lufttät konstruktion.

Tätt passivhus på tre veckor.

Niklas Karlsson arbetar som produktionschef hos byggentreprenören Arcona i Uppsala. Niklas har samarbetat med oss på Lättelement för flera nybyggnationer av kontor och skolor. Bland annat passivhusskolan Vrå i Alsike. Så här säger han om vårt samarbete:

”Med Lättelement vet vi att vi får en testad produkt som uppfyller alla passivhuskrav. Då de levererar en prefabricerad lösning slipper vi också stå på plats och ”uppfinna hjulet”. Dessutom får vi ett tätt hus på tre veckor i stället för 12-14. De har också en jättebra á-prislista som gör att jag kan räkna på jobben i ett tidigt skede.

Ett bra exempel på Lättelements flexibilitet är projekteringen av Vrå skola där vi tidigt inledde en dialog kring olika lösningar. Lättelement tänkte lite annorlunda än vi gjorde och hjälpte oss att komma fram till den bästa metoden. Just det engagemang de visar att undersöka projektets förutsättningar och göra lite extra anpassningar imponerar på mig.

Det fina med passivhus är att det är en långsiktig miljöåtgärd med riktning framåt. Man kan säga att barnen i Alsike klimatkompenserar för framtiden genom att gå i Vrå skola.”

Niklas Karlsson
Produktionschef,
Arcona

”Min kontakt-person hittar alltid lösningar”

Mikael Karlsson arbetar som inköpare på JM Entreprenad, Region Hus i Stockholm och har bred erfarenhet av oss på Lättelement. Till denna kund har vi bland annat levererat takelement till åtta förskolor, som exempelvis Maltesholmsvägen, Åkerbrodden, Pepparvägen, Lilla Tensta och Bredbyplan. Alla i Stockholm.

”Det jag tycker har stuckit ut och varit speciellt med Lättelement är min kontaktperson som har varit mycket engagerad i projekten. Han har tagit fram lösningar på problem som Lättelement upptäckt vid granskning av handlingar. Just delaktighet och även leveranssäkerhet genom hela projekten är det jag tycker är deras signum.

Vi har valt att alltid ge Lättelement ett helhetsåtagande för montaget eftersom vi tycker att det är smidigt att de kommer ut på plats och sköter den biten.

Jag jobbar gärna med Lättelement igen!”

Montaget inleds med noggrann planering redan vid projekteringen. En tidsplan fastställs och montageordningen för modulerna bestäms. Elementen littereras och staplas i omvänd ordning så att det första elementet alltid ligger överst i bunten.

Så här kortar vi **din byggtid.**

Det enkla och snabba montaget gör att byggnationen snabbt kommer under tak. Med våra element kan du lägga upp till 1 000 m² per dag. Våra element tillhör de mest lättmonterade på marknaden och många väljer därför att sköta den biten själva. Andra föredrar ett helhetsåtagande. Du väljer det montagealternativ som passar dig.

VÄLJ MELLAN TRE MONTAGEALTERNATIV

1. Elementen monteras på plats av oss på Lättelement.
2. Du monterar själv, med närvaro av vår montageinstruktör.
3. Du monterar själv, med stöd av vår projektledare via telefon och mail.

! ***Tänk på*** *att våra ingenjörer gärna ger dig input i projekten. Tidig kontakt och ömsesidigt erfarenhetsutbyte kan ge stora besparingar.*

Så här anpassar **vi oss efter dina behov.**

Varje tak eller vägg anpassas av våra konstruktörer efter byggnadsritningar och önskemål. Elementen ritas i CAD-miljö och med bra ritningar blir noggrannheten i produktionen mycket hög. Vi håller god kontakt med dina byggprojektledare, konstruktörer och arkitekter.

Att till exempel få färdigt tätskikt, monterade luckor, fotplåtar, hängrännekrokar och färdigmålade takutstick i valfri kulör är mycket uppskattade tillval. Vi kan också leverera olika former av taksprång. Enkla och öppna med synliga tassar eller komplicerade med långa utstick och olika skivbeklädnader.

”Jag får alltid ett bra bemötande”

Per Hagengran arbetar som konstruktör på Tyréns, ett av Sveriges ledande konsultföretag inom samhällsbyggnad. Per har samarbetat med oss på Lättelement sedan år 2012, då han tog kontakt efter tips av en branschkollega. Nu har han föreskrivit de prefabricerade elementen till äldreboendet Gävlestrand i Gävle, samt till Torsångsskolan i Borlänge och Fyrklöverskolan i Hedemora.

”De är lätta att ha att göra med på Lättelement. Jag tycker det är enkelt att bolla idéer och frågor med deras konstruktörer och jag får alltid ett bra bemötande.

Tillsammans hittar vi lösningar på vilka takgenomföringar man kan göra i elementen utan att tappa stabilitet. Vi gör det alltid tidigt i projekten – ibland så tidigt att leverantören ännu inte är upphandlad. Lättelement har också varit smidiga om jag måste justera något senare i byggproduktionen. Dessutom har de en bra webb där man kan hitta aktuella spännviddstabeller.

Lättelements största unika produktfördelar är, som jag ser det, den snabba takläggningen och de långa spännvidderna där deras lättelement är jämförbara med spännarmerad betong.”

Fyrklöverskolan
Den nybyggda Fyrklöverskolan i Hedemora. Lättelement har levererat takelementen.

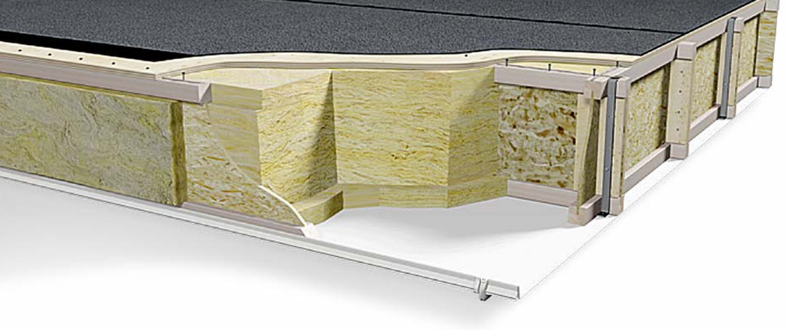
”Vi har bara goda erfarenheter”

Jan Helge Kristiansen är produktionschef på Ruta Entreprenør i Flatåsen i Norge. Samarbetet med oss på Lättelement påbörjade han redan 2009 och under åren som gått har det hunnit bli en hel del uppdrag. Nordskaget Oppvektstsenter, flera omsorgsboenden och förskolor är några av de projekt där vi har levererat byggelement.

”Jag måste säga att vi har bara goda erfarenheter av Lättelement. Det är en leverantör som är enkla att göra affärer med och som har stor kunskap när det gäller projektering. Vi upplever också att de tar stort ansvar – blir det problem så löser man det och när det gäller leveranserna så har vi hittills alltid fått dem i god tid.”

Så här jobbar vi **för säkra och torra leveranser.**

Våra byggelement tillverkas inomhus med material som förvaras torrt, vilket eliminerar fukt i konstruktionen. Byggelementen packas noggrant inför frakt och levereras direkt från fabrik till din byggarbetsplats – från dörr till dörr med tåg och lastbil.



5 stora fördelar

med våra prefabricerade byggelement.

LÅNGA SPÄNNVIDDER

Vi klarar mycket långa spännvidder, vilket sparar tid och pengar i ditt byggprojekt. Takelementens konstruktion klarar upp till 19 m i snözon 2.

TAKSPRÅNG MED VALFRIHET

Vi kan leverera olika former av taksprång, med upp till åtta meter långa utstick och olika skivbeklädnader.

STABILT BYGGE

Trots den lätta konstruktionen kan våra element hjälpa till att stabilisera byggnaden. Det som på fackspråk kallas ”styv skiva”.

ENKELT MONTAGE

Upp till 1 000 m² bjälklag kan läggas per dag vid normala förhållanden. Allt montage sker från ovansidan och ställning kan utelämnas.

HÖG TÄTHET

Utifrån och in, men även inifrån och ut. Vår grundkonstruktion är tät, vilket minimerar värmeförluster på grund av luftläckage.

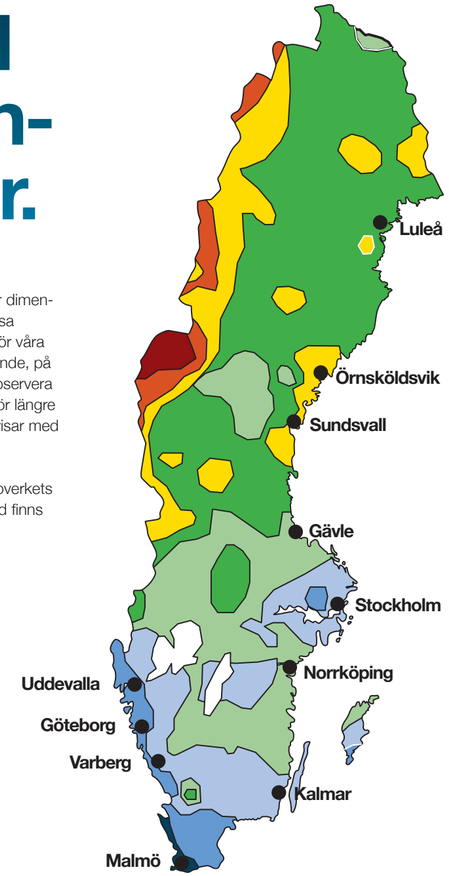
Tabell spänn-vidder.

Med hjälp av kartan och vår dimensioneringstabell kan du utläsa längsta tillåtna spännvidd, för våra takelement i standardutförande, på den tänkta byggplatsen. Observera att vi kan tillverka element för längre spännvidder än tabellerna visar med hjälp av förstärkningar.

Utförligare beskrivningar, Boverkets byggregler och allmänna råd finns att läsa på **boverket.se**

Sveriges snözoner

- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,5



Tak A5

Eurokod. Stålplåt med en tjocklek på 0,7 mm, plywood 16,5. Max nedböjning L/150, sk1.

Element | **Snözon / Tillåten spännvidd**

Typ	Höjd	Egenvikt N/m²	U-värde	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
A 205	218	274	0,188	11,8	10,6	9,5	8,9	8,4	8,0	7,2	6,5
A 255	268	292	0,150	13,7	12,3	11,1	10,4	9,8	9,3	8,9	8,1
A 305	318	309	0,125	15,5	13,9	12,6	11,8	11,1	10,6	10,1	9,6
A 355	368	324	0,107	17,2	15,4	14,0	13,1	12,3	11,8	11,3	10,8
A 405	418	341	0,093	18,8	16,9	15,3	14,3	13,5	12,9	12,4	11,9
A 455	468	356	0,083	20,3	18,2	16,6	15,5	14,7	14,0	13,4	12,9
A 505	518	374	0,074	21,7	19,6	17,8	16,6	15,7	15,0	14,4	13,9

Anpassningar och tillbehör.

BÖJDA TAK

Formbara tak och väggar är inga problem. Eftersom vi jobbar med konstruktionsplywood går elementen att böja i önskad radie med bibehållen styrka i spännvidden.

FÄRDIGA INNERTAK

Plåt, läkt eller gips? Vi levererar det du vill ha direkt från fabrik.

BRANDKLASSNING

Brandklassen kan gå ända till REI 90, med hjälp av gips eller stenullsisolering. I grundutförande REI 15 - REI 30, beroende på spännvidd.

AKUSTIK

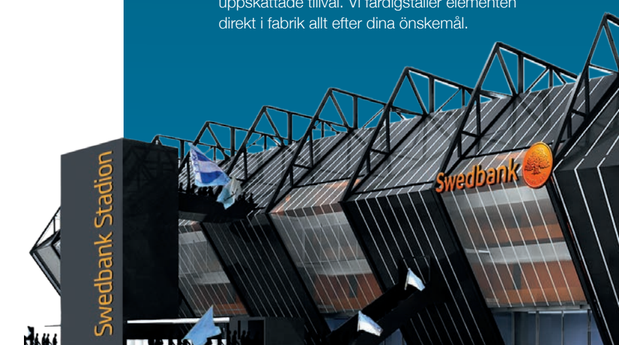
Vi erbjuder bästa tänkbara ljudabsorption, det vill säga klass A. Konstruktionen med lätta träbalkar minskar ljudtransmission och stegljud. Mindre ljud – mer komfort.

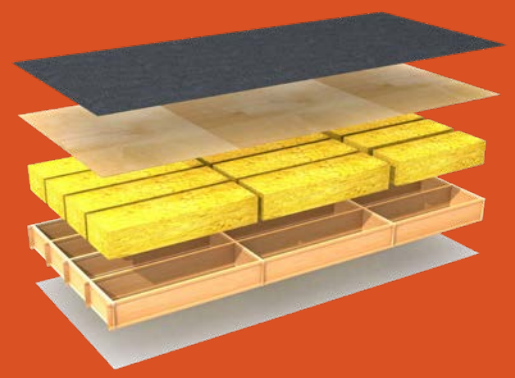
15 ÅRS TÄTSKIKTSGARANTI

Som alternativ till underlagstäckning erbjuder vi även färdigt ytskikt som helsvetsas i fabrik. Det vill säga elementet har färdigt tätskikt vid leverans. Skarvarna svetsas på byggplatsen efter montage.

TAKUTSTICK I VALFRI KULÖR

Att till exempel få färdigt tätskikt, monterade luckor, sidoplåtar, hängrännekrokar och färdigmålade takutstick i valfri kulör är mycket uppskattade tillval. Vi färdigställer elementen direkt i fabrik allt efter dina önskemål.





Lager av fullkomlig funktion.

YTBELÄGGNING

I grundutförandet levereras elementen med ytbeläggning som helsvetsad underlagspapp.

ÖVRE TRYCKFLÄNS

Som underlag till pappen, med funktionen av tryckupptagande fläns, levererar vi en specialanpassad 15 mm plywood. Denna är spikad och limmad mot balk.

ISOLERING

Mineralull, samt gummilister och stenull som tätning.

BALKAR

Här används lättbalkar typ Masonite. Den träbaserade balken är både miljövänlig och ger lågt U-värde.

FÄSTBESLAG

Dessa är förmonterade för snabbt montage.

INNERTAK

Insidan består av galvaniserad och polyester-lackerad stålplåt. Fungerar som diffusions-spärr och tar också upp dragpåkänningar.

ALLMÄNT

Elementens standardbredd är 2 400 mm. Vikt 19-30 kg/m^2. Brandklass REI 15-90, beroende på elementens tjocklek och längd.

Vi vill. Vi kan.

Vi har mer än 30 års erfarenhet av att tillverka byggelement för den nordiska marknaden.

Vi har kapacitet att sköta projektering, produktion och distribution till både stora som små projekt – alla är lika viktiga.

Lättelement är ett prisvärt alternativ tack vare kort och precis leveranstid, snabbt montage och genomgående bra U-värden.

Systemet är utvecklat för optimal ljud- och värmeisolering. Elementen är byggda för högsta möjliga energiklass och bästa besparing, sett från byggtiden till dess det är dags att förvalta och underhålla din byggnad.

Både leveranstid och precision blir väldigt exakta eftersom allt kan förproduceras. Med många produktionslinjer i vår stora fabrik kan vi hålla ett effektivt flöde.

Det finns oändliga möjligheter med formbara tak och väggar. Vi kan göra många typer av individuella speciallösningar.

Vi kan göra flexibla kundanpassningar direkt i fabrik.

Taket kan monteras på alla typer av material, till exempel betong, trä och stål.

Vi lämnar 15 års tätskiktsgaranti.

lättelement
TAK | VÄGG | BJÄLKLAG

Höglandsvägen 9
SE-891 50 Örnsköldsvik
Tel +46 660 30 95 00

www.lattelement.se