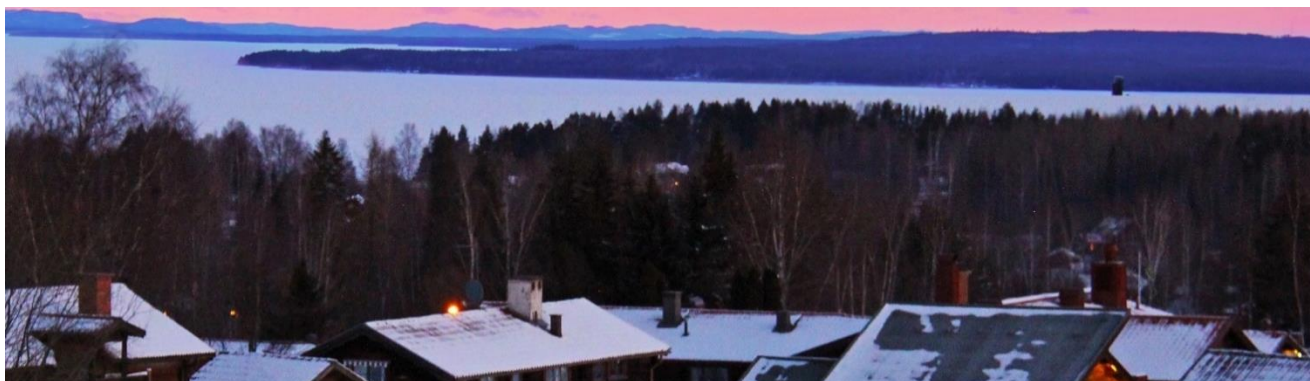




FAKTA OM MINERALULL - NYBYGGDA SMÅHUS

Värdefulla besparingar i väl isolerade hus

Mineralull används för att isolera byggnader och skapa ett bra inomhusklimat, minska energi-användningen och skydda mot kyla, värme, ljud och brand.

Ibland uppstår diskussioner om ifall det inte är dyrt att satsa på riktigt väl isolerade eller tilläggs-isolerade byggnader. Det är betydligt mer kostnadseffektivt att bygga riktigt välisolerade hus vid nybyggnation än att tilläggsisolera befintliga byggnader, och då särskilt ytterväggar.

Är det inte dyrt att isolera?

En studie har utförts av nybyggda småhus som har mer isolering än lagen kräver för att bedöma hur lång tid det tar att återbetala kostnaden för den extra isoleringen. Studien visar att återbetalningstiden är **ett till fjorton år** beroende på hur mycket isolering som adderas.

Malmö / Linköping / Skellefteå - Tid för att spara in investeringen vid isolering över miniminivån i nybyggda småhus

Väggkonstruktion (isolering, mm)	1) 45 / 145 / 30	2) - / +25 / -	3) - / +50 / -	4) - / - / +50	5) - / + 50 / +20	6) - / + 50 / +50	Utökad tid (max)
Kostnad (år, återbetalning)	0	2 / 2 / 1	4 / 4 / 3	9 / 9 / 6	11 / 11 / 8	14 / 14 / 10	1 - 14 år

Vindsisolering (isolering, mm)	a) 300 mm	b) +100 mm	c) + 200 mm	Utökad tid (max)
Kostnad (år, återbetalning)	0	6 / 6 / 4	11 / 13 / 10	4 - 13 år

Tabellen visar tiden det tar att betala tillbaka kostnaden för att förbättra isoleringen över den lagstadgade miniminivån för klimatskalet i ett nybyggt, enplans, fristående småhus (122 m²). Utgångspunkten är ett referenshus som svarar mot lagkravet med U_m 0,28 W/m²·°C (lagkravet är 0,3 W/m²·°C). Isoleringen i konstruktionerna förbättras så väggisolering utökas från 220 till 320 mm (med tre lager - installationsskitet, stomskitet och fasadskiktet) och vindsisolering från 300 till 500 mm.

Huset värms upp med en frånluftsvärmepump med energiklass C och värmefaktor COP 3. Jämförelsen baseras på EPD data om energianvändning i produktionen av mineralull hos tillverkarna av mineralull som är verksamma i Sverige, Swedisols fyra medlemmar. Uppgifterna har viktats baserat på marknadsandelar hos respektive tillverkare.

Kostnaden per mer isolerad yta inkluderar installationskostnaden och baseras på prisuppgifter från januari 2025 i Wikells Byggberäkningar (för vindsisolering) samt byggvaruhandeln (för fasadisoleringen). Värdet av energibesparingen baseras på månatliga priser från Nordpool och E.ON (2024), inklusive skatt, moms och elhandels- och nätbolags påslag.



Vad är en rimlig tid för att spara in en högre investeringskostnad?

Solceller har ofta en återbetalningstid på kring 15 år.¹ Det är i linje med återbetalningstiden för den mest välisolerade av de här studerade konstruktionerna som ger ett mycket robust klimatskal som säkrar ett gott inomhusklimat under många decennier framöver.

Tiden för att spara in energianvändning och klimatutsläpp vid produktionen är längre för vindsisoleringen (då det är större mängd isolering som används) men kostnaden är ändå lägre då fasadisoleringen är dyrare, liksom installationen därav.

Energibesparingen är lägre i södra Sverige än längre norrut men de höga elpriserna i elprisområde 4 bidrar till att återbetalningstiden minskas. I södra Sverige tar det längre tid att spara in klimatbesparingen än den monetära investeringen, i norra Sverige är det tvärtom.

Nyckelfrågan är vad som är en rimlig tid för att spara in energi, klimatutsläpp och extra kostnad kopplat till förbättrad isolering av ett hus som står i 50 eller 100 år?

Rapporten [Grön Logik](#)² och den efterföljande rapporten [Åtgärds kostnader tilläggsisolering](#)³ visar mervärden med energieffektivisering och relaterade samhällsekonomiska nyttor som minskat behov av utbyggnad av ny elproduktion, minskade kostnader för klimateffekter och klimatanpassning samt minskade sjukvårdskostnader tack vare förbättrat inomhusklimat.

Energieffektiviseringsfrågans betydelse har ökat de senaste åren då en orolig omvärld bidragit till att energipriserna stigit och att frågan om energisäkerhet ökat i aktualitet. Samtidigt blir det allt mer tydligt att klimatförändringarna accelererar och att behovet av omställning blir än mer akut. Byggnader som isoleras med mineralull får ett väl beprövat klimatskal som har en verifierad, bibehållen prestanda i mer än ett halvt sekel. Samtidigt som samhällets resiliens och trygghet ökar är energieffektiva byggnader en försäkring och bra investering som tjänar både brukare och fastighetsägare väl.

Läs hela den EPD-baserade studien om nybyggda småhus och mineralullens hållbarhetsprestanda [här](#).

Branschorganisationen för God Isolering

Swedisols medlemmar är företag som marknadsför och säljer mineralullsisolering i Sverige. Swedisol arbetar för hållbart byggande och god isolering som ger effektivare energianvändning, säkrare byggnader och bidrar till bättre inomhusmiljö och hälsa. Läs mer på www.swedisol.se.

¹ <https://www.kth.se/om/nyheter/centrala-nyheter/sa-lonsamt-ar-solceller-1.1198407>

² Anthesis, (2021) *Grön Logik* <https://www.anthesisgroup.com/se/insights/gron-logik/>

³ Anthesis, (2022) *Åtgärds kostnad tilläggsisolering* <https://www.anthesisgroup.com/se/news/atgardskostnadertillaggsisolering/>