

Huset ditt er en tikkende

BOMBE

Livet som huseier er en evig kamp mot tiden. **Hver del av huset nærmer seg sin utløpsdato.** For enkelte deler ligger den 100 år frem i tid, andre er i faresonen nå. Du sitter på en bombe, men er du våken, kan du leve trygt med den.

Tikk-takk, tikk- takk. Hører du godt etter, vil du høre klokken tikke overalt i huset. Nedtellingen begynte lenge før du flyttet inn, og klokken står aldri stille. Hver del av huset teller ned mot nullpunktet. En teglsteinsvegg kan du sannsynligvis ta det helt rolig med, her står klokken sannsynligvis stilt langt frem i tid. Vinduene er mer kritiske, her viser tallene kanskje bare noen få år. Og i fyrrommet er det ofte verst – det ser kanskje ut som oljefyren kan slutte å fungere når som helst?

Det høres nesten ut som et snedig uttenkt data-spill, men det er virkeligheten for alle oss huseiere.

SINTEF Byggforsk har tabeller for hvor lenge de enkelte bygningsdelene forventes å vare. Men selv om tabellene viser forventet levealder, må tallene leses kritisk, for de er ikke noe annet enn anslag, basert på erfaringer. I tillegg kan intervallene bli kortere eller lenger hvis du vektlegger ting som estetikk, >>>

ÅR	MND	DAGER
22	04	22

VINDSKIER

De ble skiftet for bare et par år siden, og de nye av trykkimpregnert tre har fått metalinndekking, så de har mange år foran seg.

ÅR	MND	DAGER
00	03	04

FYRKJELE

Denne kjelen ble satt inn da huset ble renoverert i 1993. Selv om den fortsatt virker, skal den byttes ut til et mer økonomisk og miljøvennlig alternativ.

ÅR	MND	DAGER
00	00	00

LAMELLPLANKER I ENTRE

Gulvet har vært forsømt. Du kan leve med det, men en ny eier vil aldri flytte inn uten å bytte det.

OBS!

ÅR MND DAGER
37 06 25

TAKSTEIN

Disse betongtaksteinene er ikke så gamle, og de har fortsatt mange gode år foran seg – men de må kanskje fjernes om ikke så lenge, hvis undertaket blir uttett.

OBS!

ÅR MND DAGER
03 09 22

UNDERTAK

Her er det brukt et forenklet undertak. Det ser egentlig bra ut, men lever på lånt tid. Fordi det fortsatt holder tett, justeres levetiden opp, men et uhell her kan bli kostbart.

ÅR MND DAGER
27 05 08

TAKHATT

Hatten ble satt opp da huset fikk et ekstra bad for noen år siden. Den bør holde enda 27 år, men tettheten mot taket bør sjekkes jevnlig.

ÅR MND DAGER
20 06 25

TAKVINDU

Dette vinduet skal kunne holde ytterligere et par tiår.

ÅR MND DAGER
00 00 00

OBS!

TAKRENNER

Takrennene har klart overskredet forventet levetid. Den er rundt 30 år, og disse takrennene er fra byggeåret. De skal derfor skiftes.

ÅR MND DAGER
99 99 99

TEGLSTEINSVEGGEN

har nesten uendelig levetid – men fugene skal passes, og en del av dem ble fornyet for fire år siden.

Et typisk hus fra 1974

Vi har – som et tankeeksperiment – latt 42 år gnage på et hus oppført i 1974, og ser tydelig hvordan flere elementer raskt nærmer seg den forventede levetiden – men også hvordan bruk, vedlikehold og fornyelser påvirker tingene, så levetiden må justeres.

ÅR MND DAGER
07 05 04

RØR MED BRUKSVANN

Rørene fra 1974 har kanskje noen år foran seg enda, men enkelte er støpt ned i betonggulvet, der det får store konsekvenser hvis de går i stykker. Det krever et våkent øye.

ÅR MND DAGER
27 03 22

TREKLEDNING

Kledningen er blitt forsømt, og har fått en utløpsdato. Men fikses den nå, kan den holdes vedlike i fortsatt lang tid.

ÅR MND DAGER
02 04 20

GULVMALING

Malingen i barnerommet er snart 10 år gammel, og den kan godt bli fornyet om ikke så altfor lenge.

ÅR MND DAGER
20 07 24

VINDUER

Knappe 20 år igjen – men glasset bør skiftes til energiruter før neste vinter. Det mest økonomiske er kanskje å skifte hele vinduet.

ÅR MND DAGER
35 07 25

LAMELLPLANKER I STUE

De er fra husets første tid, og er blitt stelt godt opp gjennom årene. Passes de fortsatt godt, holder de lenge.

ÅR MND DAGER
02 00 00

RADIATORER

De gamle radiatorene har levd utover forventet levetid, men fordi de fortsatt holder tett, justeres klokken litt frem, mens familien vurderer gulvvarme.

antikvarisk verdi eller endrede krav til sikkerhet.

Tabellene viser et forenklet bilde av det mye mer kompliserte forfallet huset ditt konstant befinner seg i, og som du som huseier er nødt til å forholde deg til. Dels for å rekke å forebygge og stoppe skader før de får kostbare konsekvenser, og dels for å forberede deg på de uunngåelige utgiftene som følger av forfallet.

Men det er ingen grunn til å få panikk. Du har god tid. Det gjelder bare jevnlig å følge med på de tikkende bombene, og nullstille eller justere dem, før de kommer ned i det røde feltet.

Små ting, som å male vinduene før treet råtner. Store ting, som å sjekke om taksteinene bør skiftes, før de skaper kostbare fuktskader i resten av huset.

Noen steder handler det bare om å følge med på utviklingen. Fyrkjelen har for eksempel begrenset levetid. De første årene gjør du alt for å holde den i form, men en dag lønner ikke det seg lenger. Da må du kjøpe ny løsning, den dagen kjelen bryter sammen.

Viktig å prioritere langsiktig

Kunsten er hele tiden å prioritere innsatsen mellom alle elementene i huset fornuftig.

Når du bygger nytt, handler det om å prioritere de elementene som senere er vanskelig å komme til høyest. De skal leve opp til dine behov og ønsker i mange år. Da kan du heller gå på akkord med levetiden på de delene som er lette å vedlikeholde og skifte ut.

Også når du vedlikeholder huset, må du prioritere. Hvis fasaden er i god stand, lønner det seg å bytte ødelagte bord og grunne og male alt grundig; det fornyer levetiden og justerer tiden på den tikkende bomben opp til noe i nærheten av utgangspunktet.

Men er bunnkarmen i vinduet råttent, lønner det seg å skifte ut vinduet med nye energivinduer, fremfor å reparere. Her kjøper du ikke bare ny tid, du får lengre levetid enn de gamle vinduene hadde som nye.

Klokt å betale lån i takt med slitasjen

Det finnes ingen enkel oppskrift på hva du skal gjøre, og når det skal gjøres. Selv om ingeniørene hos SINTEF Byggforsk har satt en teoretisk levetid på bygningsdelene, er slitasjen forskjellig fra hus til hus, vedlikeholdet er vidt forskjellig, og gjør du ting selv, er det ofte menning i å reparere ting som det ellers ville vært for dyrt å bruke håndverkere til.

Det viktigste er at du er bevisst på at alle husets deler hver dag kommer én dag nærmere utløpsdatoen. Den dagen det ikke lønner seg å fortsette å reparere mer, kommer garantert.

Det er ikke sikkert at alt må gjøres noe med i din tid, men det kan være greit å forberede seg på det. Med litt hell kan du justere klokken, slik at huslånet ditt tikker ned i takt med slitasjen på huset – og forsikre deg om at lånet er så lavt at du kan låne nye penger til renoveringen den dagen tiden renner ut. □

Bygningsdelenes forventede LEVETIDER

Tallene i tabellene våre er kun et utgangspunkt for å fastsette forventet levetid på skjønn.

Når SINTEF Byggforsk setter tall på hvor lenge en type takkledning kan holde, må det nødvendigvis kun være et utgangspunkt for en individuell vurdering. I et hvert tilfelle må det justeres for hvor lenge materialet har holdt, hvordan det er vedlikeholdt, hvordan konstruksjonen er laget, og hvor utsatt det ligger i forhold til både vær, vind og bruk.

Men tabellene er likevel til god hjelp for huseiere som vil ha mest mulig glede av huset sitt så lenge som mulig. Anvisningen fra SINTEF Byggforsk har tre forskjellige levetider for hver bygningsdel: *kort, middels og lang*. Høy teknisk kvalitet på et bygg med små påkjenninger gir lengst levetid, mens lav teknisk kvalitet med store påkjenninger naturlig nok gir kort levetid. Midt i mellom har du middels lang levetid, som er tallene vi bruker her. Men husk å bruke tallene kritisk, for som nevnt er det mye som påvirker levetiden.

UTVENDIG KLEDNING

Selv om det er trekledning som brukes på de aller fleste hus i Norge, finnes det mange forskjellige alternativ. Og moderne hus bruker i økende grad andre alternativ, for eksempel i en kombinasjon med tre. Trekledning er heller ikke bare trekledning, og det finnes mer eller mindre holdbare typer, til og med flere som står godt alene, uten overflatebehandling.

TYPER	ÅR
Trekledning, utskifting	50
Stålplater, utskifting	30-40
Asbestsementplater (eternitt), byttes ut	30
Teglforblending, omfuges	40
Natursteinforblending, omfuges	40
Normal puss på murvegg, pusses om	40

Når du legger nytt tak, er det smart å prioritere undertaket høyt. Det bør holde minst like lenge som det synlige taket over.

VINDSKIER OG VANNBRETT

Vindskier og vannbrett har tradisjonelt sett vært tenkt som "offerbord", altså treverk som sitter veldig utsatt til og må skiftes ofte, men som til gjengjeld beskytter de underforliggende delene av konstruksjonen. Vindskier av tre må males og stelles for å leve lenge, mens fibersementutgaven klarer seg med en vask iblant. Beslag oppå vannbord eller utenpå vindskier beskytter bordene, men beslaget slites også, og må skiftes til slutt.

TYPER	ÅR
Vindskier og vannbrett i tre, malt	25
Vindskier i fibersement	30
Beslag til vindskier	25

TAKHATTER OG TAKRENNER

Takhatter, takrenner, gradrenner lever et utsatt liv, og forventet levetid er omtrent den samme for alle sammen. Men det er også et eksempel på at du må gjøre din egen vurdering, og holde øye med delene, for en billig plasttakrenne har åpenbart langt større risiko for å bli skadet enn en solid renne av stål. Det er viktig å holde øye med denne gruppen. Delene er billige å bytte, i forhold til de skadene de kan skape hvis de blir utette.

TYPER	ÅR
Takhatter og takrenner i sink eller plastbelagt stål	30
Gradrenner og beslag til vindskier, vannbrett og sålbenk	25

TAKTEKKING

Det ytterste laget på taket er enkelt å komme til, og du kan selv bestemme om du vil ha en billig utgave med kort levetid, eller et dyrt tak med lang levetid, bare taktekkningen passer til huset. Men du skal huske på at det kan være vanskelig å komme seg opp på taket for å utføre en enkel reparasjon, og at en utskifting normalt krever stillas. I tillegg blir huset blottlagt for en stund. Det er helt naturlig å fornye et tak en gang iblant, men det er liten mening i å skifte tak hver gang motene skifter retning mot en ny fargeskala.

TYPER	ÅR
Skifer, omlegging	60
Teglstein, omlegging	50
Betongtakstein, omlegging	50
Stålplater med plastbelegg, byttes	40
Båndtekkning, sink, byttes	40
Takshingel, nytt belegg	25
Torvtak, omlegging	40
Asfaltbelegg, byttes	25
Sementbaserte plater, byttes	25

KJERNEN

skal kunne holde lengst

Husets bærende deler bør holde husets tid ut, mens det ytre og det indre lettere kan fornyes.

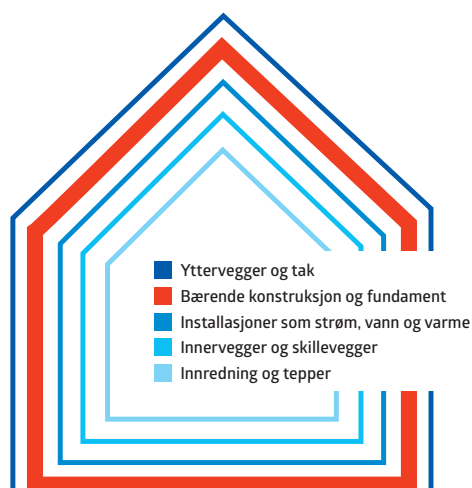
Det er så lett som ingenting å male stueveggen og skifte et bord i kledningen, mens det er mye mer komplisert å renovere en bærende del inne i samme vegg.

Det skal du alltid ha med i tankene når du tenker levetider på huset. **Det gjelder å forsikre seg om at husets bærende konstruksjoner holder tilnærmet evig, og søke holdbare løsninger på de delene som er vanskelig å komme til, mens du fint kan velge en mindre solid løsning der det er enkelt å reparere og fornye.**

Prinsippet er helt avgjørende når arkitekten planlegger et bygg, men som gjør det selv-huseier har du også stor nytte av å tenke i samme baner.

En klassisk brøler er å legge et nytt tak med teglstein som har nesten uendelig levetid, oppå et undertak som med stor sannsynlighet må skiftes ut om 30 år. Det sier seg selv at det er en dårlig investering.

Prinsippet gjelder i mange flere lag, og du skal ikke bare tenke på tingenes tekniske levetid, du skal også huske at behov og ønsker kan endre seg. Hvis du setter opp en delevegg, gjelder det å bygge inn kabler og kontakter til mange år fremover, og ved å lage skrusekre vegger bak gipsen, forsikrer du deg om at du kan henge opp tunge ting på veggen, hvis du får behov for det om noen år. Da kan du heller male stua hver vår.



Fundament og bærende deler skal gjerne holde hele husets levetid. Jo lenger unna dem du er, desto enklere er det å renovere og fornye, og desto kortere levetid kan du planlegge med. Gipsplatene på veggene skal for eksempel holde lenger enn malingen på dem.

YTTERVEGGER, KONSTRUKSJON

Felles for materialene som brukes i konstruksjonen av yttervegger, er at de har lang levetid. Noen tilnærmet uendelig. Men uten vedlikehold, forringes kvaliteten. Bindingsverket må kanskje få byttet ut noen ødelagte deler, en teglsteinsvegg må forsterkes i fugene, og pussene på Leca-veggene må forbedres. Her ser du et utvalg av anbefalinger på hva som må gjøres etter noen år, med noen forskjellige typer konstruksjoner.

TYPER	ÅR
Betongvegg av blokker, utbedres og kontrolleres	40
Teglsteinsmur, fuges om	40
Plasstøpt betong, repareres og kontrolleres	25
Leca og porebetong, pusses om	40
Bindingsverk av tre, repareres, deler skiftes	60
Bindingsverk av stål, repareres, deler skiftes	60
Laft uten kledning, repareres, deler skiftes	40
Mur av glassbyggerstein, reparasjon og kontroll	20

VINDUER, YTTERDØRER OG PORTER

Vinduer i høy kvalitet holder lenge, noen nesten ubegrenset hvis de blir passet og pleiet. Et svakt punkt er at vi har utviklet mye mer energikravisende ruter, som har gjort det nødvendig å fornye eller skifte mange ellers velholdte vinduer. Det samme gjelder for ytterdører. Porter har mer begrenset levetid.

TYPER	ÅR
Trevindu, utskifting	40
Stål-/aluminiumsvinduer, utskifting	40
Ytterdører, tre og aluminium	30
Porter i tre stål og aluminium, utskifting	15
Takvindu i tre, utskifting	30
Takvindu i stål, utskifting	40

RØR OG VANNINSTALLASJONER

Rørinstallasjoner burde holde evig, for det er en kjedelig jobb å utbedre når de går i stykker. I disse dager blir mange rør fra 60- og 70-tallet byttet ut. Noen i forbindelse med renovering, andre fordi skaden er skjedd, og røret er sprunget lekk. En moderne løsning betyr rør i rør. Det gjør at selve vannrøret kan byttes ut, uten å åpne hele konstruksjonen rundt.

TYPER	ÅR
Vannrør, kobber	30-50
PEX-rør	50
Kjøkkenarmatur	15
Varmtvannsbereeder, stål	20
Plastsluk i gulvet	50

DRENERING

Dreneringen rundt huset bør kontrolleres med noen års mellomrom, og spyles ren for eventuell skitt hvis du har mulighet til det. Drenskummen kontrolleres samtidig.

TYPER

Drenssystem med drensledninger, utskifting

ÅR

40

GULV

Kvaliteten på gulv er vesentlig forskjellig innenfor hver gruppe, så det er vanskelig å sette en lik levetid. I tillegg er slitasjen vidt forskjellig fra et rom til et annet. Tabellen viser bare vedlikeholdsintervall for tregulv. Levetidene gjelder kun den synlige delen av gulvet – og forutsetter normalt vedlikehold.

TYPER

Tregulv, slipes og oljes/lakkeres

Linoleum, utskifting

Vinyl, utskifting

Kork, utskifting

Tepper og nålefilt, utskifting

Keramiske fliser, utskifting

ÅR

12-15

20

20

15

10

20

Behov og mote skifter

Tiden har ofte løpt fra flere av delene på et hus lenge før de teknisk sett er utdaterte.

Levetider handler ikke kun om hvor lenge et materiale holder.

Mote og behov skifter, og det handler ikke bare om når en bygningsdel teknisk sett er slitt ned, når vi snakker om levetider.

- **Teknikk og regler kan ha endret seg.** Teknisk sett er det kanskje ikke noe galt med den 20 år gamle oljefyren din, men når all fossil oppvarming i Norge skal fases ut til fordel for mer miljøvennlige alternativer, må den likevel byttes ut. Kanskje med et bergvarmeanlegg?
- **Behovene kan endre seg.** Deleveggene i huset er teknisk i toppform, men barna har flyttet ut, så nå vil du endre på romoppdelingen.
- **Moten kan ha endret seg.** Teknisk sett er de mørkebrune flisene på badet uten tvil gode nok, men du blir deprimerert av å se på dem hver gang du pusser tennene.
- **Vedlikehold kan bli uøkonomisk.** Det gamle, slitne takbelegget kan kanskje reddes med et lag asfalt i ytterligere noen år, men totalt sett er det ofte mer lønnsomt å legge et nytt lag med takbelegg.

Ved å skifte det gamle vinduet, kan du spare fyringsutgifter, samtidig som du får karm og ramme med ny – og ofte lengre – levetid.