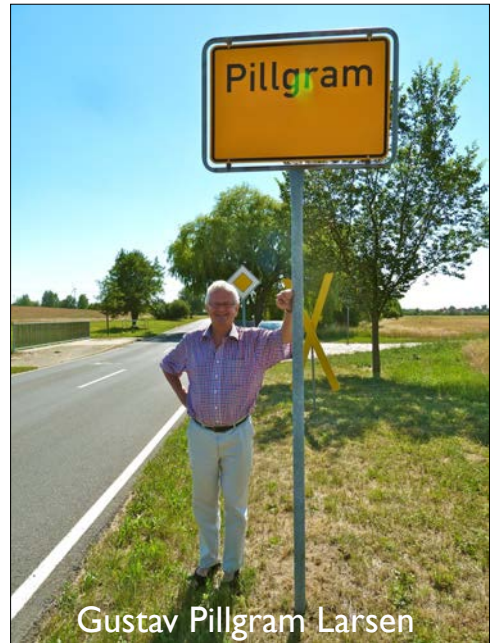
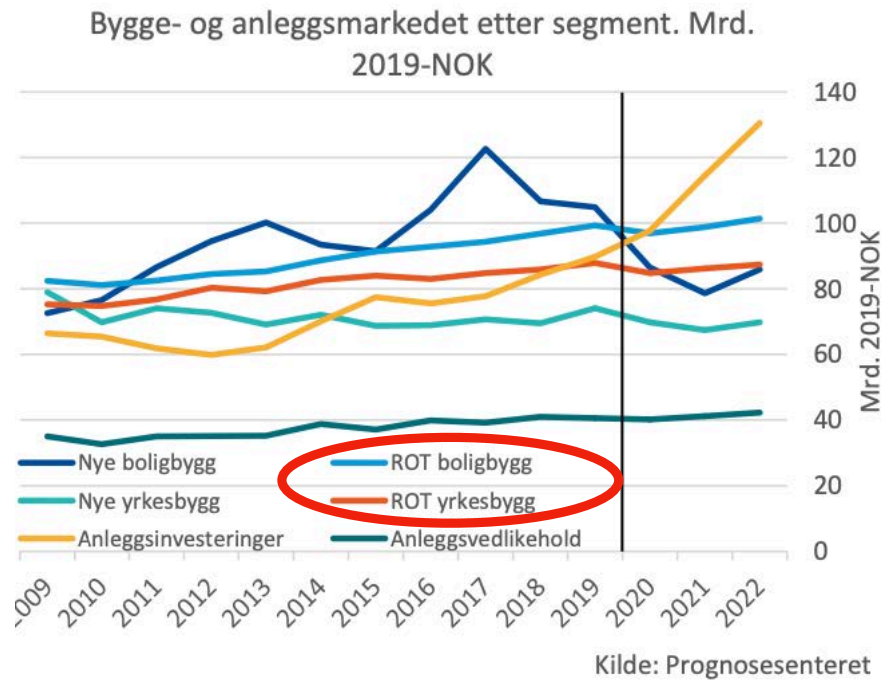


ROT-sektoren og tolkning av TEK



Det er dager jeg er glad jeg bare er jurist.

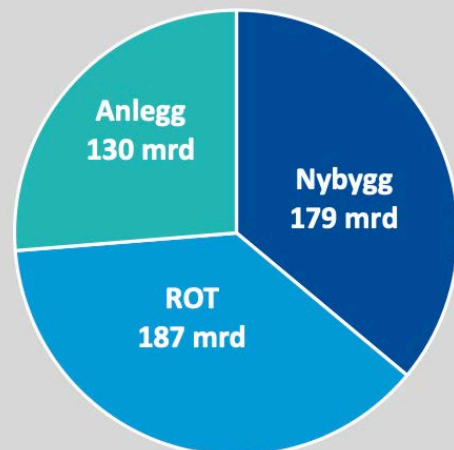
BAmarkedet i Norge



BAmarkedet i Norge

BA-markedet i 2019

- 496,4 mrd. kroner (ekskl. bygg for primærnæringene)



- BA-markedet. Volumendring å/å:

2019	2020	2021	2022
↗ 2,5 %	↘ -4,2 %	↗ 2,3 %	↗ 6,3 %

Nye bygninger og gamle bygninger

2% nye bygninger årlig

98 % av bygningene vi skal ha fremover, finnes fra før

De fleste av byggene vi skal bruke om 25 år er allerede bygget.



Bilde. Natre Vinduer - Byggmakker

Hva er ROT?

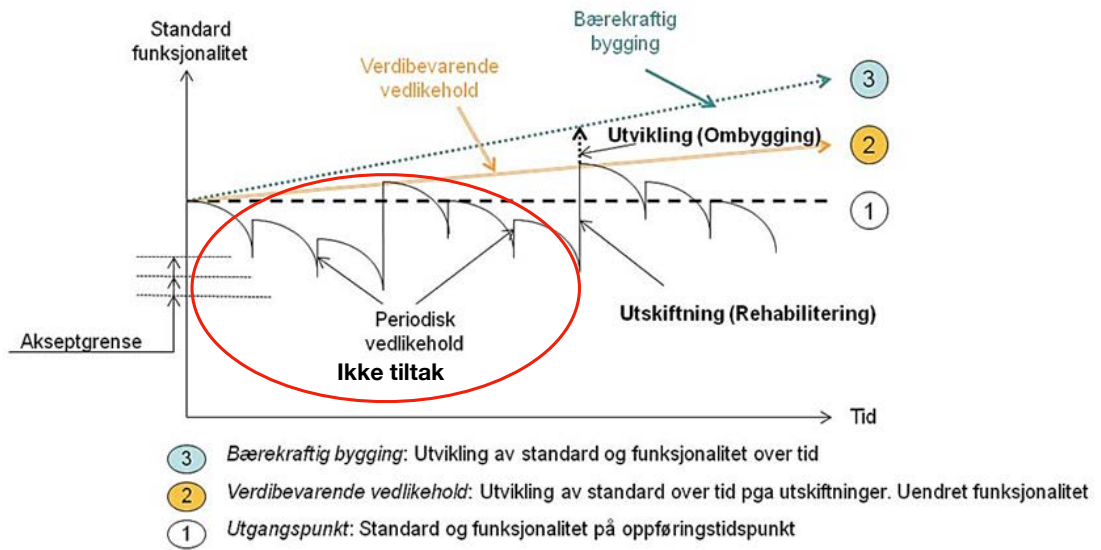
Rehabilitering

Ombygging

Tilbygg



Bilde. Natre Vinduer - Byggmakker



Kilde: Bjørberg, Multiconsult, 2010

Hva sier byggereglene?

Alle tiltak skal stemme med loven,
arealplan og forskrifter

Pbl § 1-6

Så hva sier loven?

Tja, det finner vi andre steder

Når gjelder byggesaksbestemmelsene?



Byggesaksbestemmelsene gjelder for

- a) oppføring, tilbygging, påbygging, underbygging eller plassering av bygning, konstruksjon eller anlegg
- b) vesentlig endring eller vesentlig reparasjon av tiltak som nevnt under bokstav a
- c) fasadeendring
- d) varig eller tidsbestemt bruksendring, vesentlig utvidelse eller vesentlig endring av tidligere drift av tiltak som nevnt under bokstav a

.....

Pbl § 20-1

ROT i byggreglene



Byggesaksbestemmelsene gjelder for

- a) oppføring, **tilbygging, påbygging, underbygging** eller plassering av bygning, konstruksjon eller anlegg
- b) **vesentlig endring** eller **vesentlig reparasjon**
- c) **fasadeendring**
- d) varig eller tidsbestemt **bruksendring**, vesentlig utvidelse eller vesentlig endring av tidligere drift av tiltak som nevnt under bokstav a

.....

Pbl § 20-1

Hva er byggesaksbestemmelsene?

Byggesaksdelen er fjerde del av loven

Kapitlene 20 - 31, Pbl § 20-1 til § 31-13

Kapittel 29 setter krav til tiltak og er hjemmel for TEK17



- Krav om og til søknad
- Ansvar
- KS, kontroll og tilsyn
- **Krav til tiltaket**
-
- Krav til eksisterende byggverk

ROT i byggereglene

TEK17 gjelder for

tilbygging, påbygging, underbygging fullt ut for det tiltaket omfatter

vesentlig endring eller **vesentlig reparasjon** bare når vesentlig

hovedombygging fullt ut for hele tiltaket

fasadeendring bare når fasade endres

bruksendring fullt ut for det som bruksendres

.....

Pbl § 20-1



ROT i byggereglene

vesentlig endring eller vesentlig reparasjon

- bæresystem
- branncelle
- lydrområde
- høy kostnad
- (mm)

.....

Pbl § 20-1



Hovedombygging?

Veiledning til SAK10 § 8-8, 4. ledd

Med hovedombygging menes gjennomgripende endring eller reparasjoner som er så omfattende at hele byggerket i det vesentlige bli fornyet.



Eldre lov:

endring eller reparasjon av bygning når arbeidet etter bygningsrådets skjønn er så omfattende at hele bygningen i det vesentlige blir fornyet (hovedombygging)

Hovedombygging?

Schulze, Ditlefsen m.fl Plan- og bygningsloven og byggeforskriftene i praksis 3. utg, side 226

"At loven bruker uttrykket hovedombygging og videre at den definerer begrepet slik "at hele bygningen i det vesentlige blir fornyet", innebærer at det må forutsettes meget omfattende arbeid.

Hvis en bygning, foruten å bringes tilbake til sin opprinnelige stand, ombygges i så stor utstrekning at det fremkommer noe bortimot en annen bygning enn den opprinnelige og således at den i vesentlig grad skifter karakter, kan man gå ut fra som gitt at arbeidet må karakteriseres som hovedombygging."



ROT i byggereglene



«Tiltak på eksisterende byggverk skal prosjekteres og utføres i samsvar med bestemmelser gitt i eller i medhold av loven.»

Pbl § 31-2

Men § 20-1 sier hvornår

ROT i byggereglene

Det er enten av eller på

Ikke nesten eller litt

Grensen kan likevel være skjønnsmessig



Husk at TEK17 er minimumskrav

ROT i byggereglene



«Tiltak på eksisterende byggverk skal prosjekteres og utføres i samsvar med bestemmelser gitt i eller i medhold av loven.»

Men det er bare relevante krav som gjelder. Har oppfyllelse av kravet ingen effekt, er det nok ikke relevant

Pbl § 31-2

ROT i byggereglene, kan se ut som rot i byggereglene

Der reglene gjelder fullt ut for tiltaket skal glassfelt og vinduer minimum tilfredsstillende TEK17

- U-verdier
- Lystransmisjon (OBS Dagslysfaktor)
- Rengjøring
- Barnesikkerhet
- Personsikkerhet (sikkerhetsglass der krevet)
- Åpningsvindu
- Rømningsvindu
- etc etc

Eksempel U-verdier og vinduer

Energirammer

- U-verdikravet fremkommer ved beregning av total netto energibehov for bygningen, energirammer. Det gjelder alle bygninger. U-verdi er ikke kjent før analyse er gjort.

Energiltak

- Alternativ for bare for boliger. Tabell med energiltak i forskrift skal følges, men kan fravvikes der varmetapstall ikke øker.

Uansett:

- Minimumskrav må holdes.

TEK17 § 14-2

Bygningskategori	Totalt netto energibehov [kWh/m ² oppvarmet BRA pr. år]		
Småhus, samt fritidsbolig over 150 m ² oppvarmet BRA	100 + 1600/m ² oppvarmet BRA		
Boligblokk	95		
Barnehage	135		
Kontorbygning	115		
Skolebygning	110		
Universitet/høyskole	125		
Sykehus	225 (265)		
Sykehjem	195 (230)		
Hotellbygning	170		
Ideellbygning	145		
Forretningsbygning	180		
Kulturbygning	130		
Lett industri/verksteder	140 (160)		

	Energiltak	Småhus	Boligblokk
1.	U-verdi yttervegg [W/(m ² K)]	≤ 0,18	≤ 0,18
2.	U-verdi tak [W/(m ² K)]	≤ 0,13	≤ 0,13
3.	U-verdi gulv [W/(m ² K)]	≤ 0,18	≤ 0,10
4.	U-verdi vinduer og dører [W/(m ² K)]	≤ 0,80	≤ 0,80
5.	Andel vindusglass i total oppvarmet BRA	≥ 25 %	≥ 25 %

U-verdi yttervegg [W/(m ² K)]	U-verdi tak [W/(m ² K)]	U-verdi gulv på grunn og mot de fri [W/(m ² K)]	U-verdi vinduer og dører, inkludert karm/ramme [W/(m ² K)]	Lekkasjetall ved 50 Pa trykkforskjell luftveksling pr. time
≤ 0,22	≤ 0,18	≤ 0,18	≤ 1,2	≤ 1,5

Gjøres uten TEK17



Uten TEK17, men minimum så bra som det lovlig var:

skifte punktert vindu

skifte knust vindu

bytte vinduer med bedre (hvorfor ikke ta skrittet fullt ut....?)

glassfelt/rekkverk

Det ble vurdert å sette krav til utskifting av komponenter



Eksempel

minimum U-verdinivå for nytt vindu i gammel bygning

Det ble forlatt

Det ble vurdert å sette krav til utskifting av komponenter. Det stoppet med

Krav til bestående byggverk pbl § 31-2

“Tiltak på eksisterende byggverk skal prosjekteres og utføres i samsvar med bestemmelser gitt i eller i medhold av loven.”



6 10

Bare relevante krav

Uavhengig av søknadsform

- med ansvarlig foretak,
 - der tiltakshaver kan forestå
 - unntak fra søknad
- Gjelder ikke ved FDV

Da går det av seg selv og



Men de glemte § 20-1...

Er det bærekraftig å beholde lave ytelser?



Og noen synes dette er en god løsning etter TEK17



Tusen takk for meg

