



BOLIGPRODUSENTENE

Miljø- og kvalitetsforum 1-2024

16. februar

Innhold

Kl. 1000 Velkommen

Kl. 1020 Verdiøkende kundeinformasjon

Kl. 1100 Pause

Kl. 1110 Boligkonferansen 2024

Kl. 1120 Bygningsenergidirektivet

Kl. 1140 Nye avtaler på høring om kjøp av byggevarer

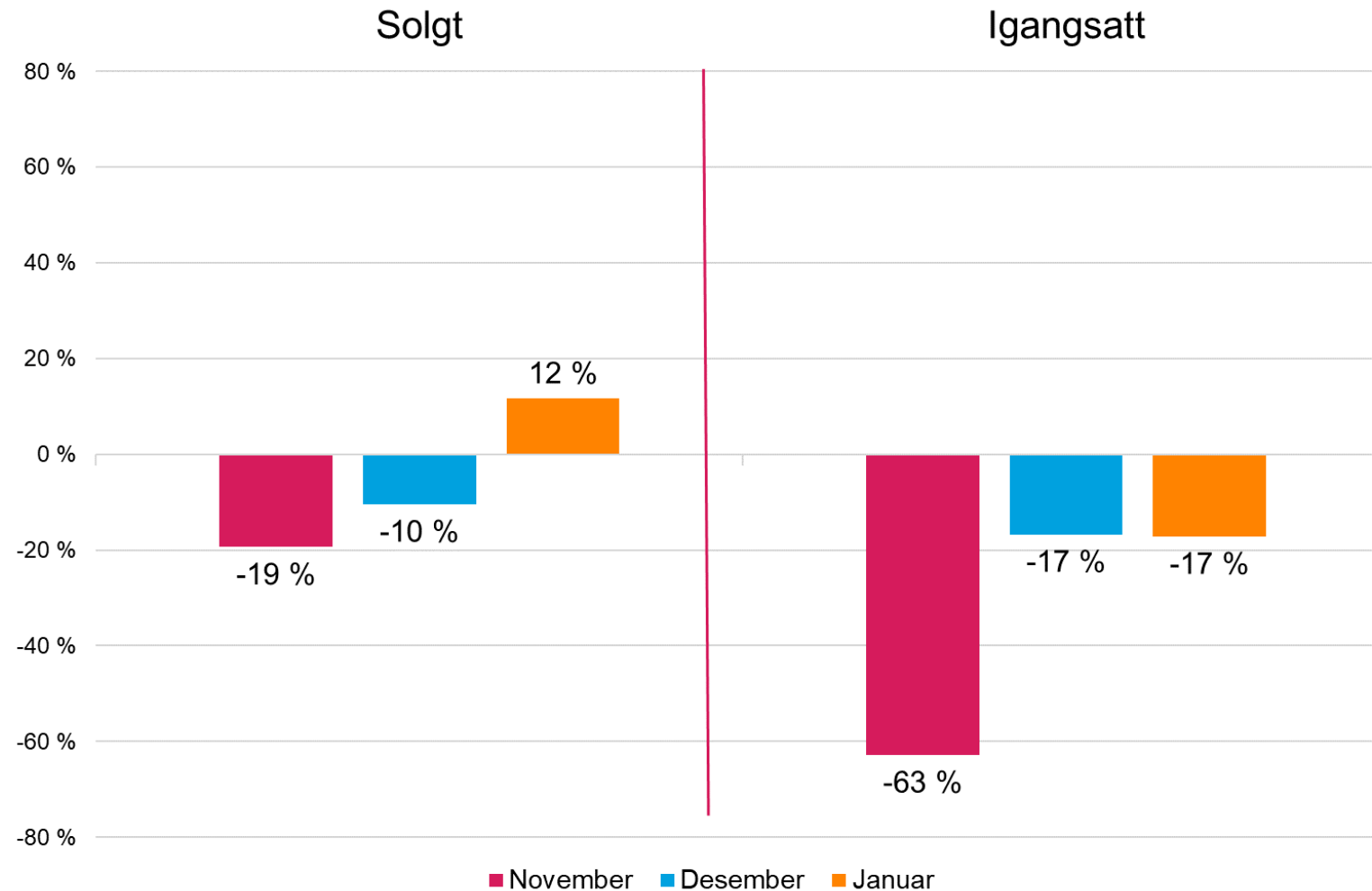
Kl. 1150 Åpen post



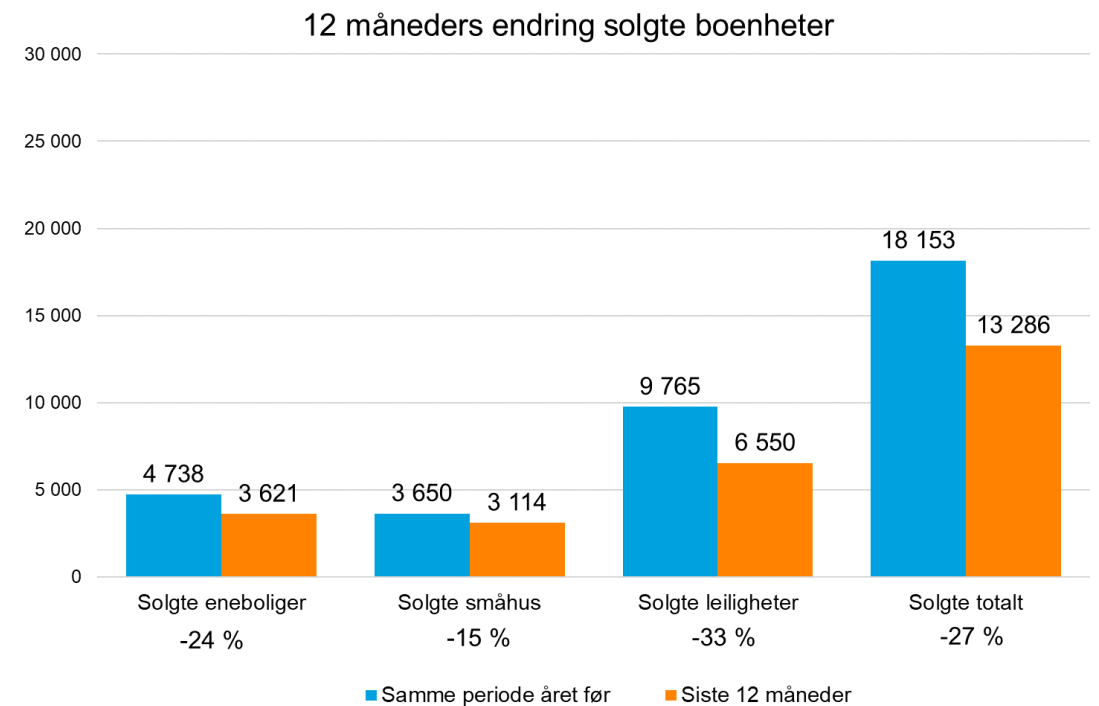
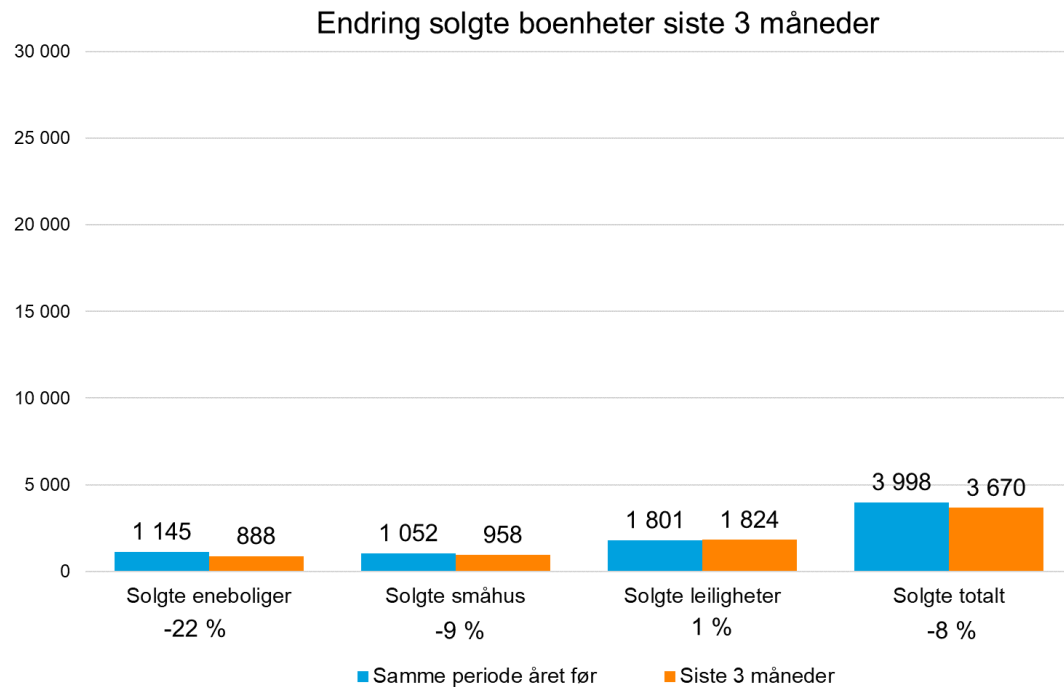
Velkommen

- **Markedsituasjonen**
- **Hva gjør foreningen**

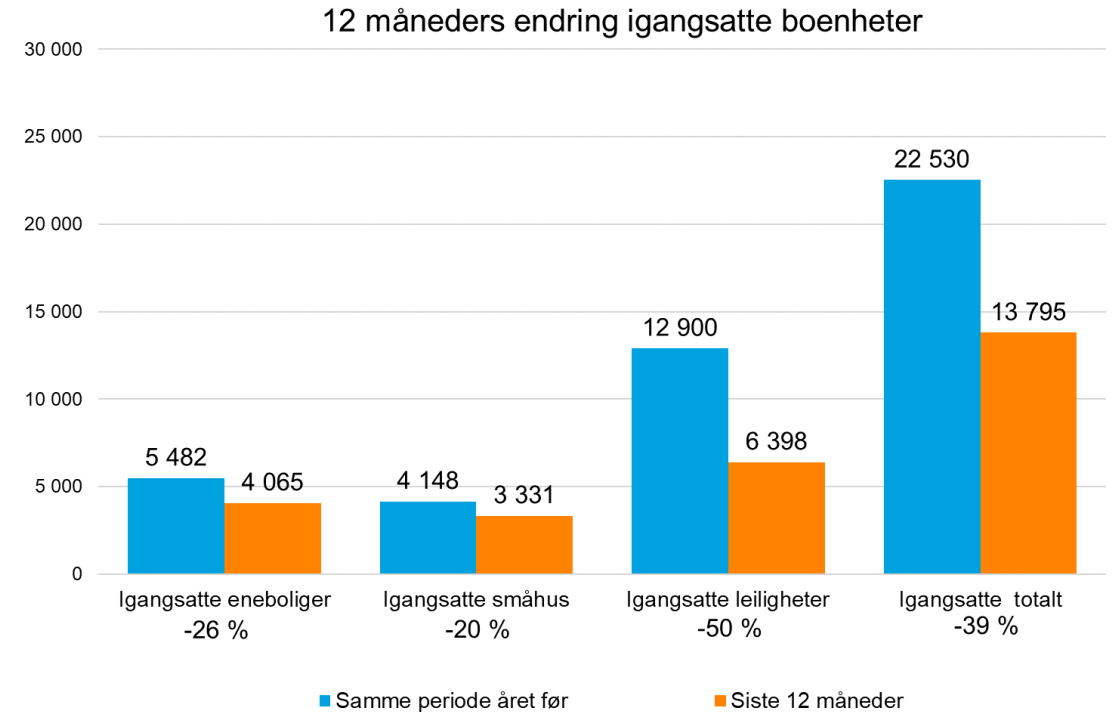
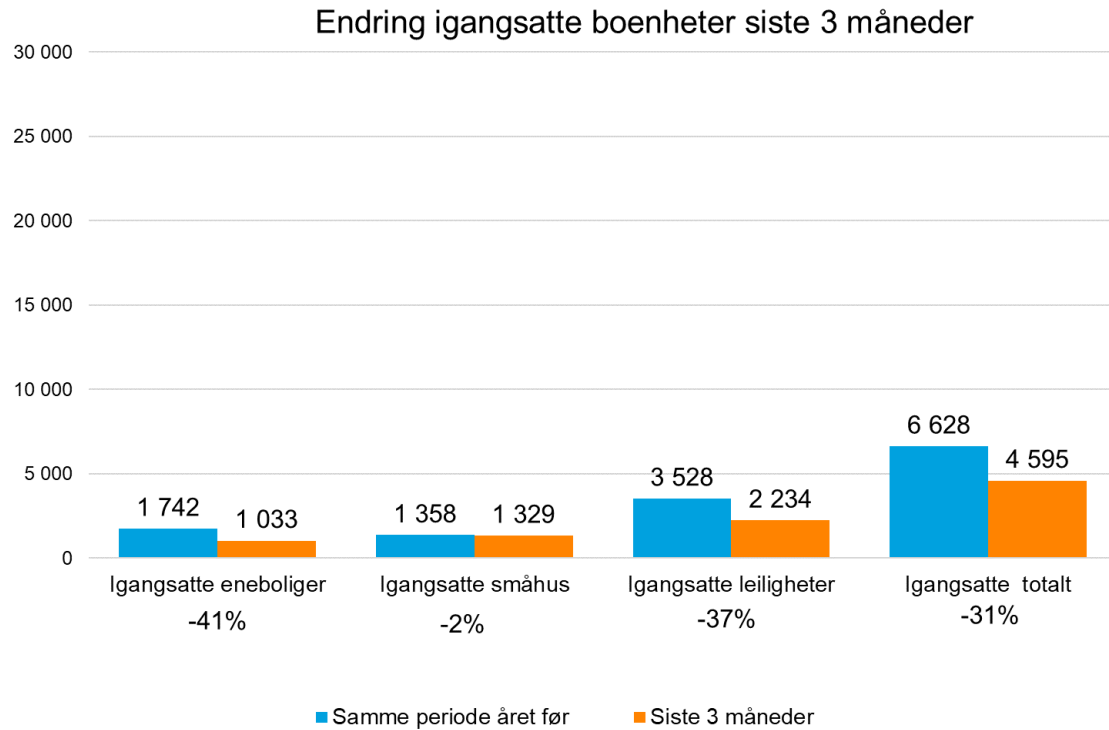
Oppsummering



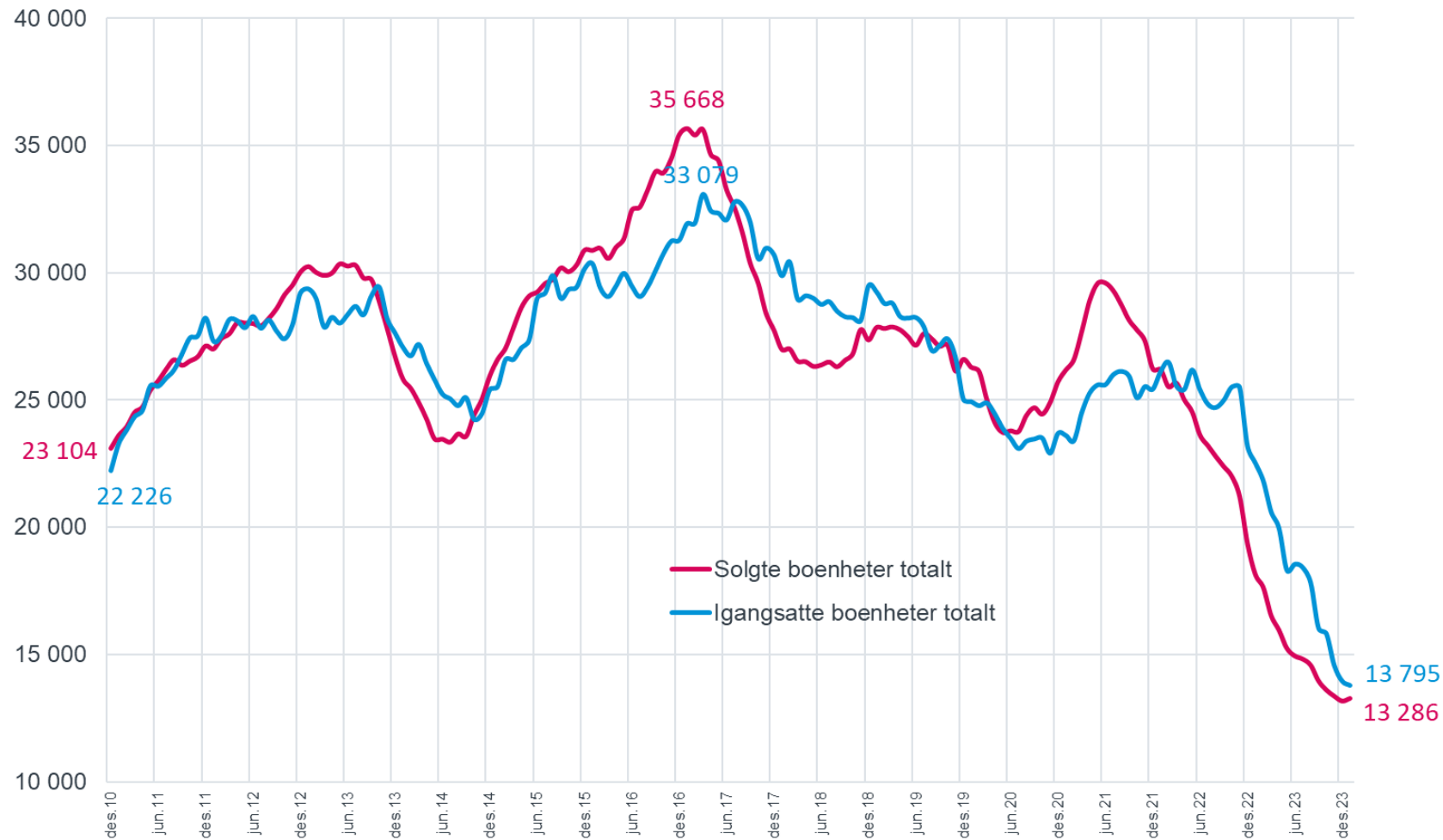
Salg, endring pr. boligtype siste 3 mnd. siste 12 mnd.



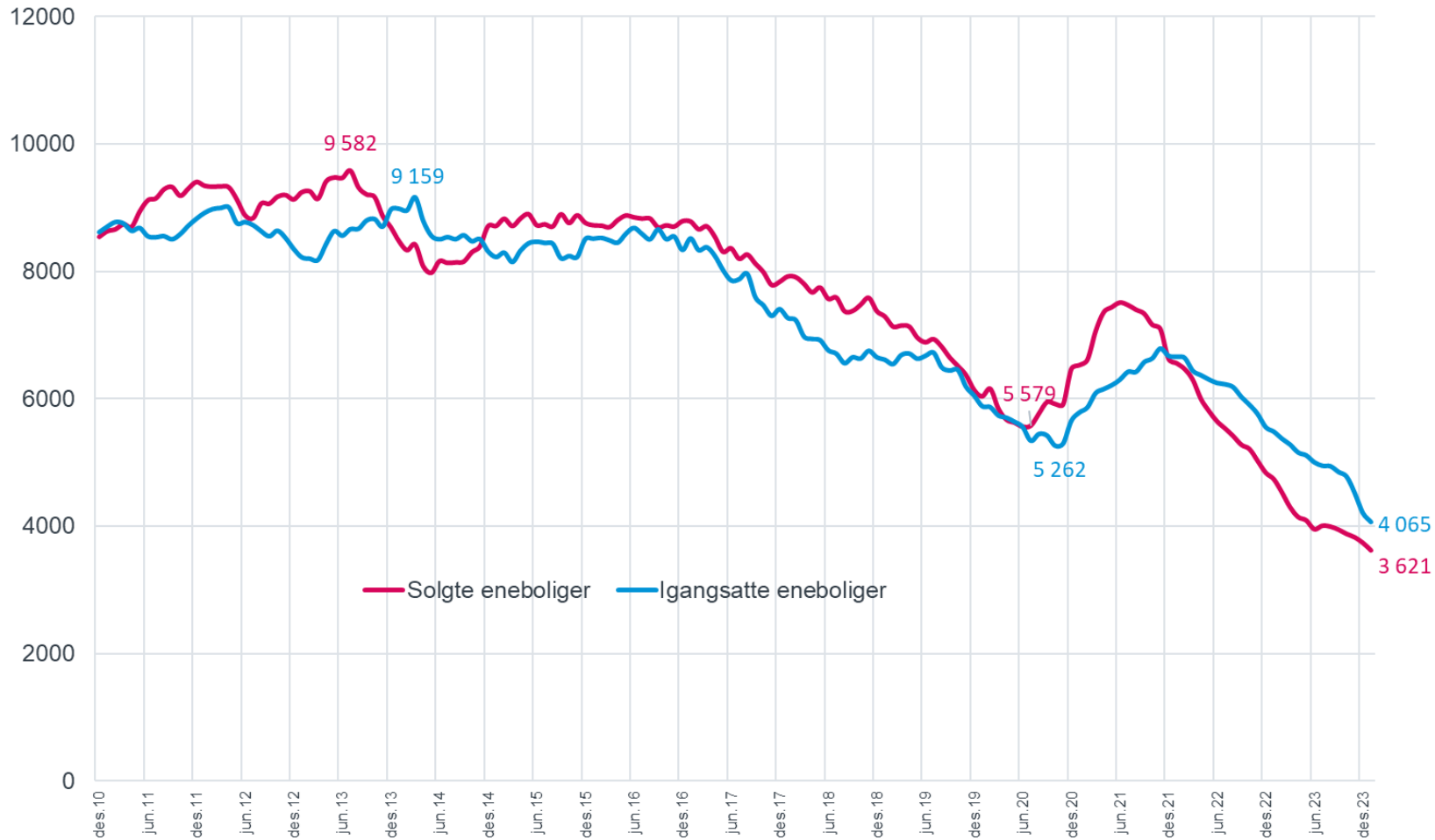
Igangsetting, endring pr. boligtype siste 3 mnd. og siste 12. mnd.



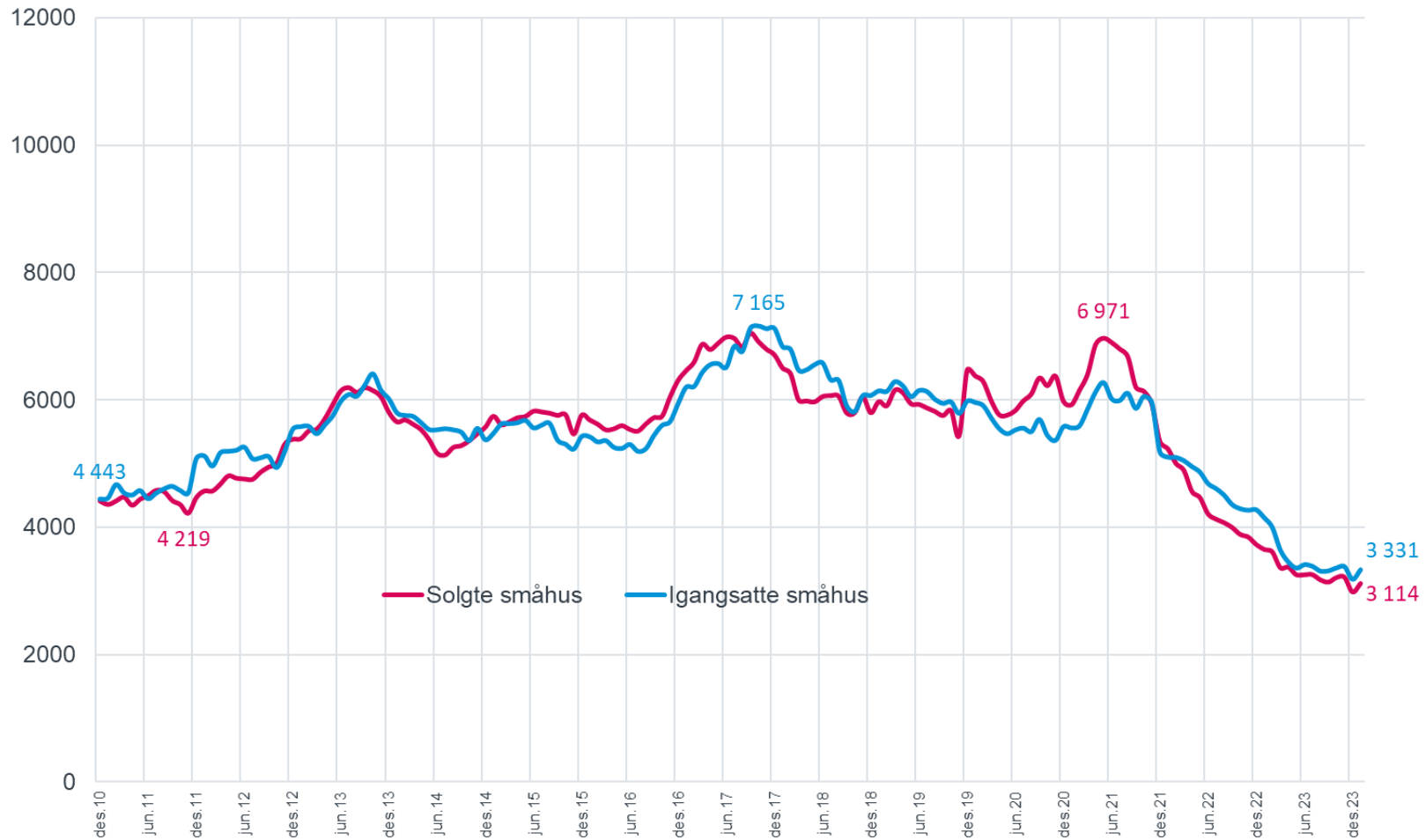
12-måneders rullerende salg og igangsetting



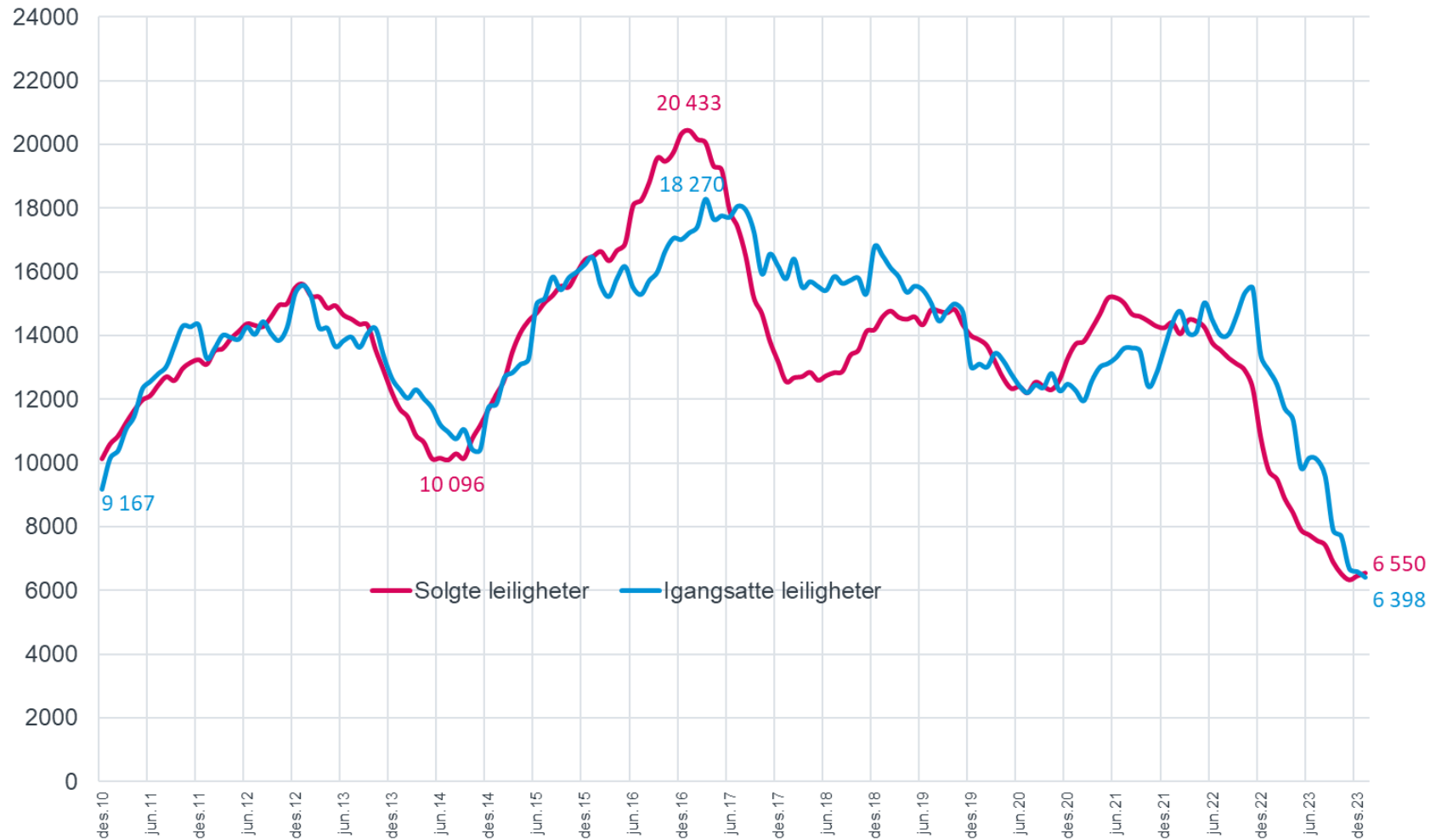
12-måneders rullerende salg og igangsetting eneboliger



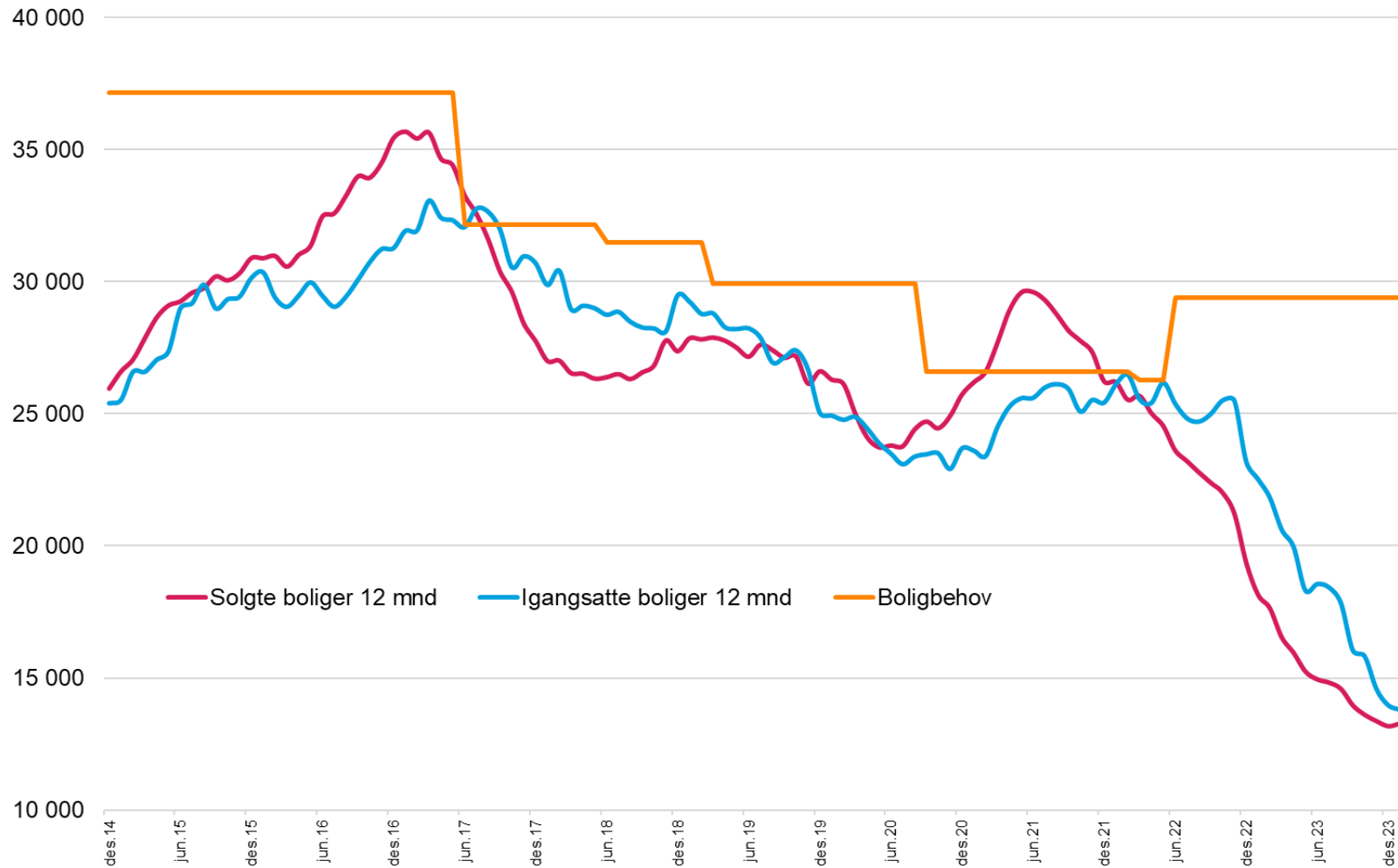
12-måneders rullerende salg og igangsetting småhus



12-måneders rullerende salg og igangsetting leiligheter

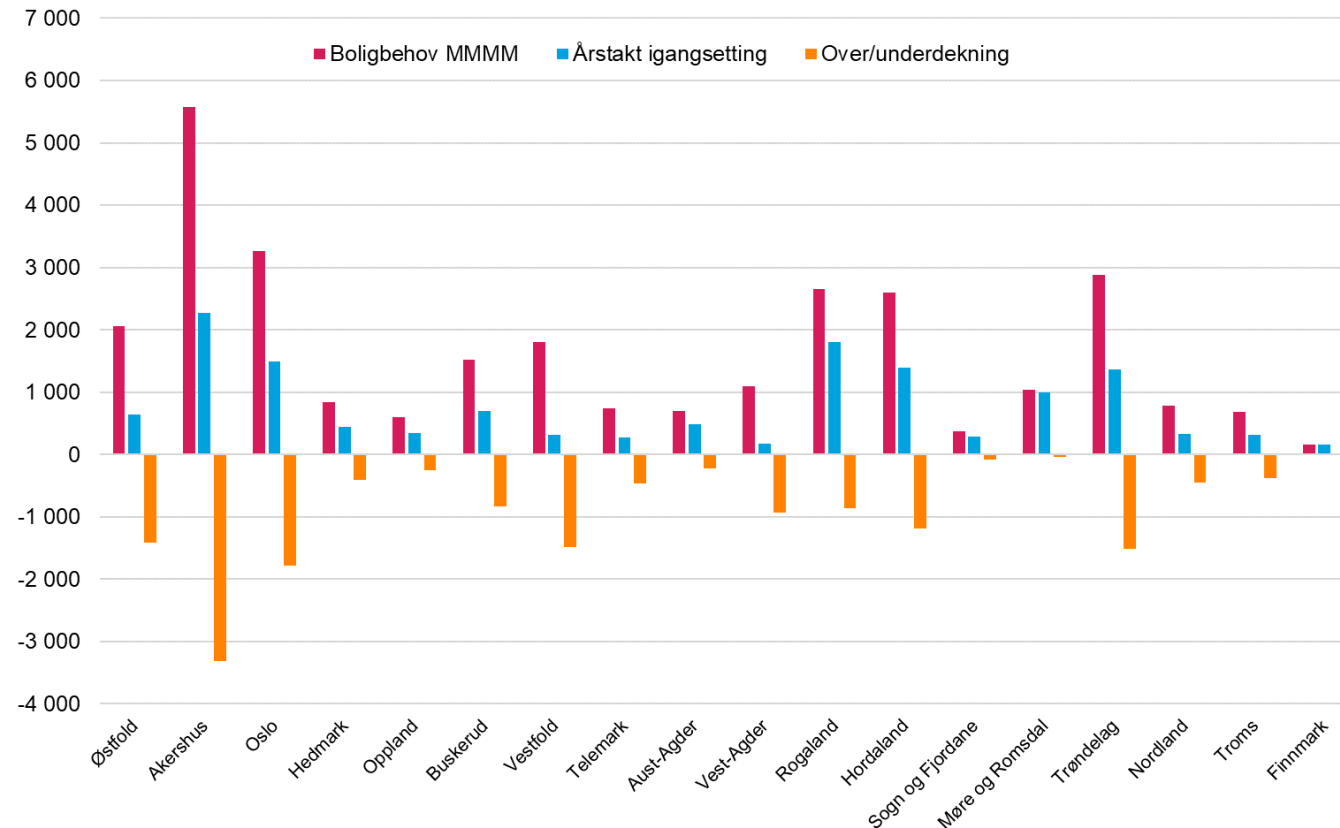


Boligbehov vs. salg og igangsetting



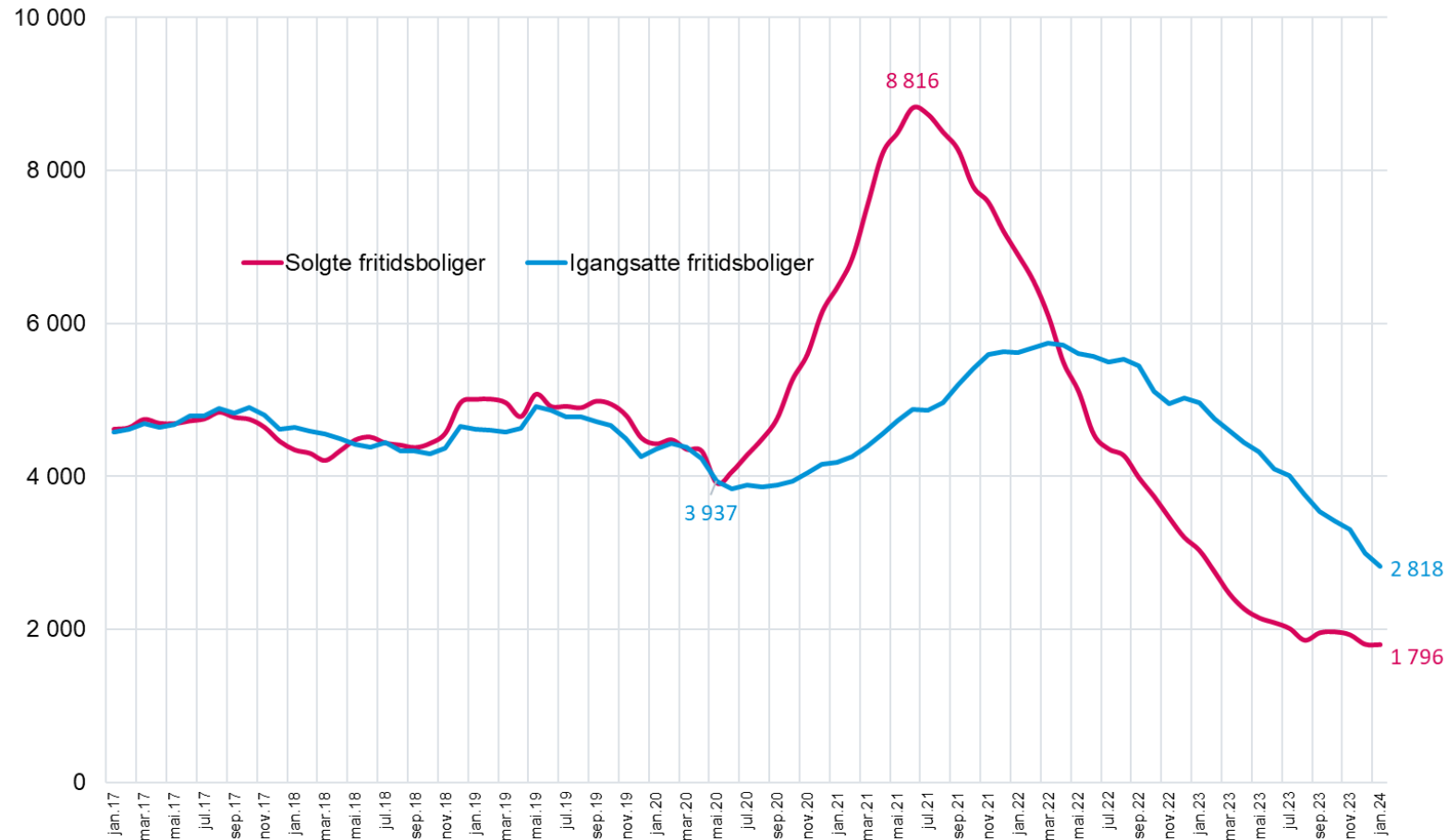
Framtidig boligbehov og tilførsel

Årstakt igangsetting sammenlignet med gjennomsnittlig årlig boligbehov neste 5 år
(basert på MMMM for befolkningsendring/29 384 i årlig boligbehov)



Kildedata boligbehov: SSBs befolkningsframskriving pr. juni 2022. I tillegg er den faktiske avgangen i boligmassen tatt med i beregningen.

12-måneders rullerende salg og igangsetting fritidsboliger



Solgte:

12 mnd. endring solgte fritidsboliger: - 41 %

Antall solgte fritidsboliger siste 12 måneder: 1 796

Igangsatte:

12 mnd. endring igangsatte fritidsboliger: - 43 %

Antall igangsatte fritidsboliger siste 12 måneder: 2 818



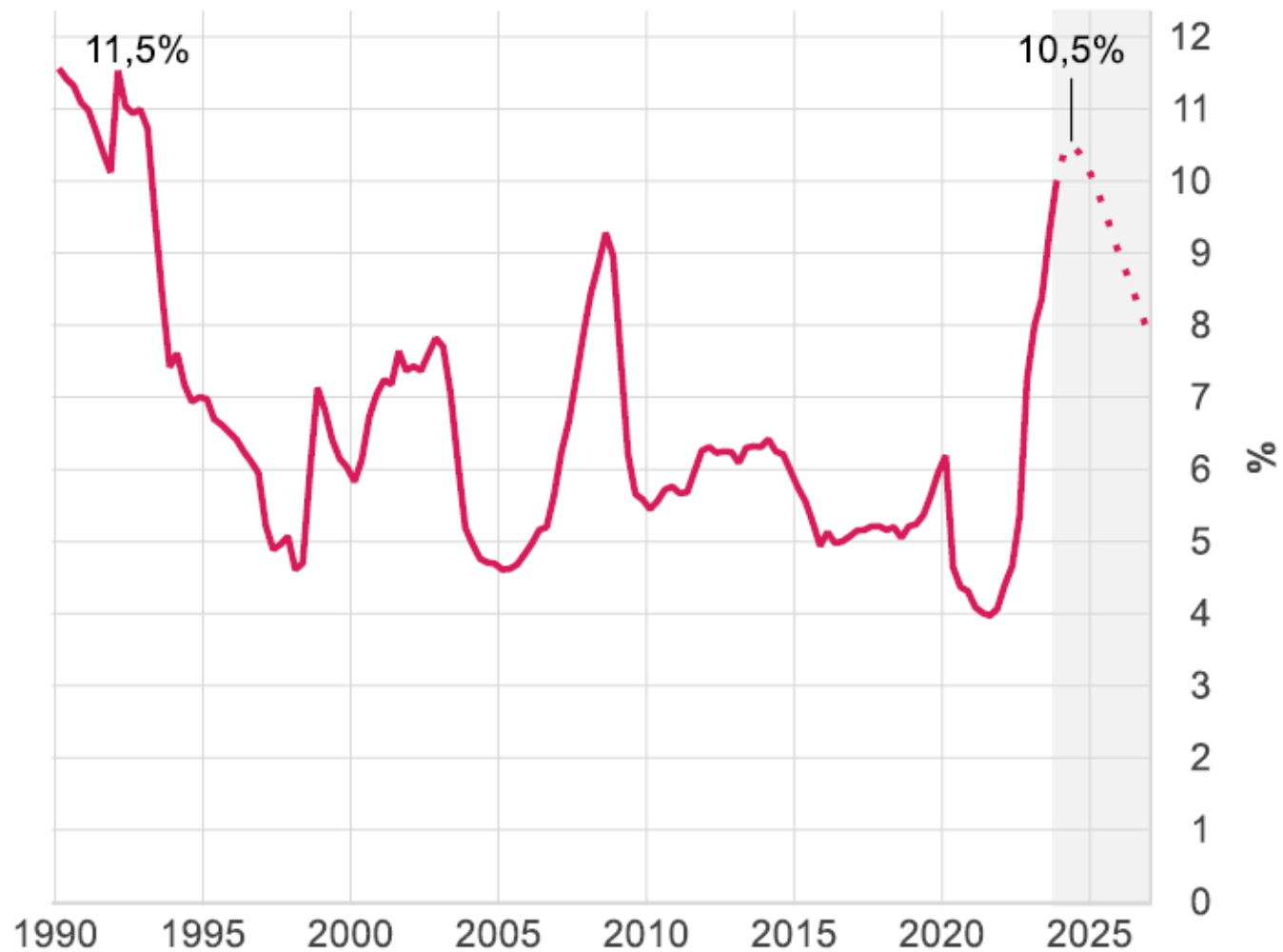
Hvorfor

- Kostnadsutfordring for utbygger og boligkjøper
- Finansieringsutfordring
 - Rente
 - Utlånsforskriften
 - Krav fra banker
 - Byggelån, krav om høy salgsgrad
 - Selge først



Norge, Rentebelastning

Renteutgifter i andel av disponibel inntekt



—•• Rentebelastning, Norges Bank, Estimat

Kilde: Macrobond / Bank of Norway (Norges Bank)

Husbanken brukes aktivt

Stor pågang for nye søknader

- Boligkvalitet kr. 7,8 milliarder, 2 358 boenheter
- På samme tid i fjor kr. 1,4 milliarder

Viktig med tilstrekkelige rammer i hele 2024

- Boligkvalitet og andre ordninger

Andre tiltak

- Målrettet boligbygging for flyktninger, eldre og utleie
- Gjeninnføre tilskuddsordningen for utleieboliger
- Pilot for trygghetsboliger for eldre



Husbanken



BOLIGPRODUSENTENE

Tiltak for å unngå langvarig krise

- Rentebanen
- Utlånsforskriften
 - Større fleksibilitet
 - Gunstigere betingelser for nye boliger og bærekraftstiltak
 - Juster stresstesten
- Permitteringer
- Plan- og byggesak



Aktiviteter hos oss nå

- Lobby for nok midler i Husbanken (se også under)
- Stor etterspørsel etter tallene våre
- Parkeringsnormen (se også under)
- Plattform for bærekraftig hyttebygging
- Høringer og innspill – mye om arealbruk



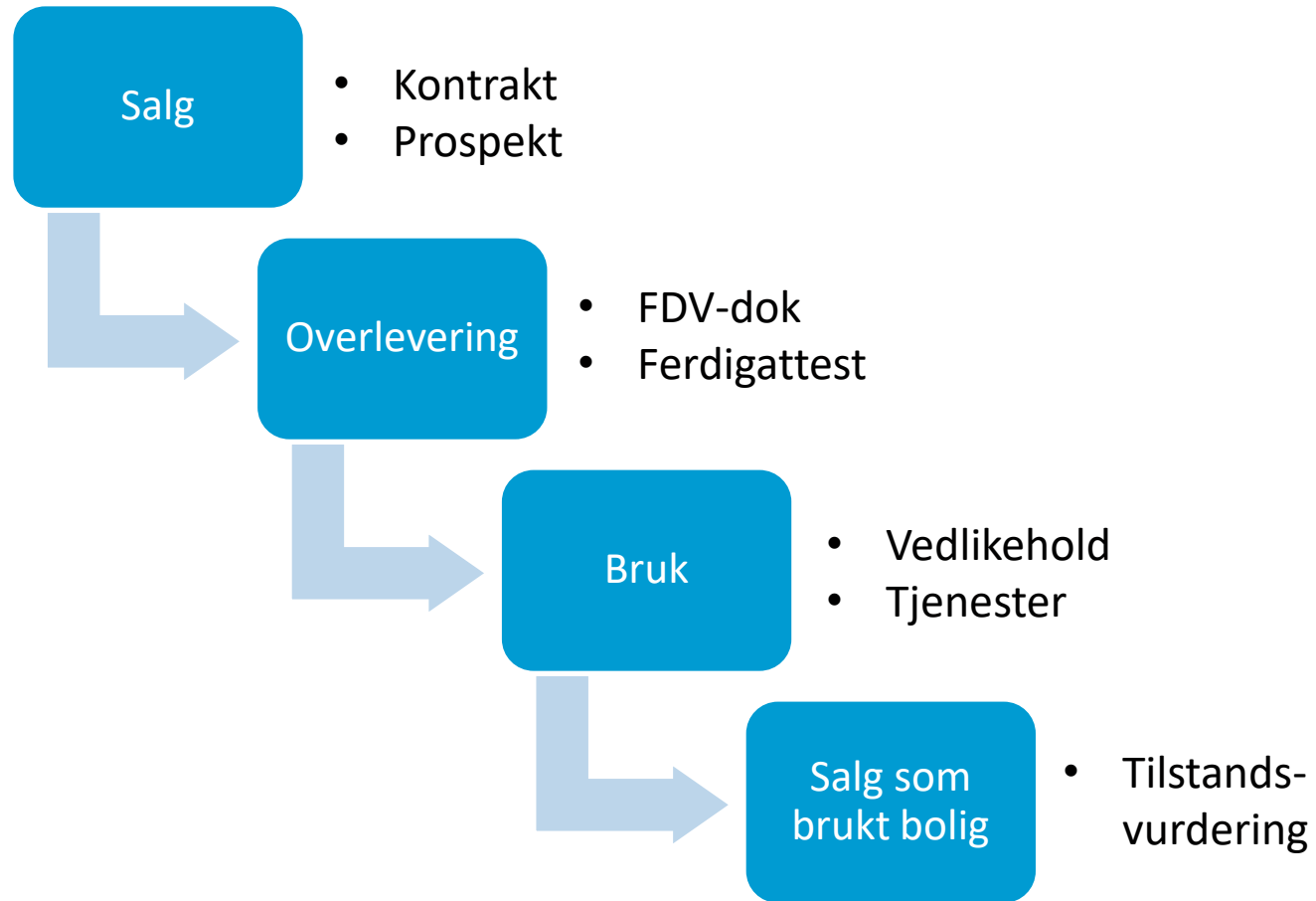
Innspill til Husbanken

Om tildeling av lån for boligkvalitet etter reglene for tilgjengelighet



Verdiøkende boliginformasjon

Ikke sammenheng i dokumentasjonen



5 TG 2



Problemområder – flere TG 2 for nyere bolig

1. Manglende dokumentasjon av radonsperre
2. Manglende fall til sluk i våtrom
3. Membran, tettesjikt og overgang til sluk
4. Bomlyd i flis
5. Toleranser for bjelkelag

TG 2 AVVIK SOM KAN KREVE TILTAK

Utvendig > Balkonger, terrasser og rom under balkonger
Rekkverket er for lavt i forhold til dagens krav til rekkverkshøyder.
Rekkverket er ca 81 og 96 cm.
Kostnadsestimat : Under 10 000

TG 2 AVVIK SOM IKKE KREVER UMIDDELBARE TILTAK

Innvendig > Radon [Gå til side](#)
Dokumentasjon på radonsperre foreligger ikke.

Våtrom > Sanitærutstyr og innredning > Bad [Gå til side](#)
Det er avvik:
Innfestning av dusjarmatur/dusjhode har noe ufagmessig utførelse.

Våtrom > Overflater Gulv > Vaskerom [Gå til side](#)
Det er påvist avvik i fallforhold til sluk i forhold til krav i forskrift på byggetidspunktet.
Det er noe manglende fall rundt sluken.

Eks. bolig fra 2020





BOLIGPRODUSENTENE

Endringer kommer i standard for tilstandsvurdering

[Nyhet](#), [Boligkjøper](#), [Standardisering](#), [Avhendingslova](#)

Publisert 01.12.2023

Arbeidet med å revidere NS 3600 er ikke avsluttet, men det er kommet såpass langt at du nå kan lese en løypemelding fra Standard Norge om de endringene som så langt synes å bli en realitet i den nye standarden.

PRESSEMELDING FRA
STANDARD NORGE

Del denne siden:



NS 3600 om tilstandsvurdering av boliger er et viktig dokument for både kjøper og selger av brukt bolig. Denne standarden gir regler for hvordan ulike bygningsdeler skal klassifiseres avhengig av tilstanden. Med en godkjent tilstandsrapport vil selger ha en bedre posisjon overfor eventuelle senere krav knyttet til boligens mangler. Den nye standarden har forbedret kriteriene for vurdering av tilstandsgrad og bygger også på oppdatert kunnskap.

SN/K 292 Tilstandsanalyse av byggverk - arbeidsgruppen

- **Ing. Norsted**, Claus Norsted (leder)
- **Fagrådet for våtrom**, Vidar Hellstrand og Bjørnar Hansen
- **Anticimex**, Roy Nilsen
- **DiBK**, Merete Ann Thune
- **NEK**, Tommy Lundekvam
- **Rør Norge**, Oddgeir Tobiassen
- **Boligprodusentenes Forening**, Morten Meyer
- **RIF/Multiconsult**, Svein Bjørberg
- **NBBL**, Lars Grøndal (over til Dibk)
- **Standard Norge**, Merete Holmen Murvold (prosjektleder)



Vi ønsker å verdiøke nyere bolig vs. brukt bolig

- Bedre standard på nyere bolig enn andre brukte
- Ryddig dokumentasjon fra boligleverandøren
- Dokumentasjon av det som kreves for tilstandsvurdering ved resalg – NS 3600



Avhendingslova

- Selger reduserer sitt ansvar når det foreligger tilstandsvurdering etter forskriften
- Bygningssakkyndige skal vurdere om utførelse er «faglig god»

§ 3-10. Synfaring og anna forundersøking. Tilstandsrapportar og andre salsdokument

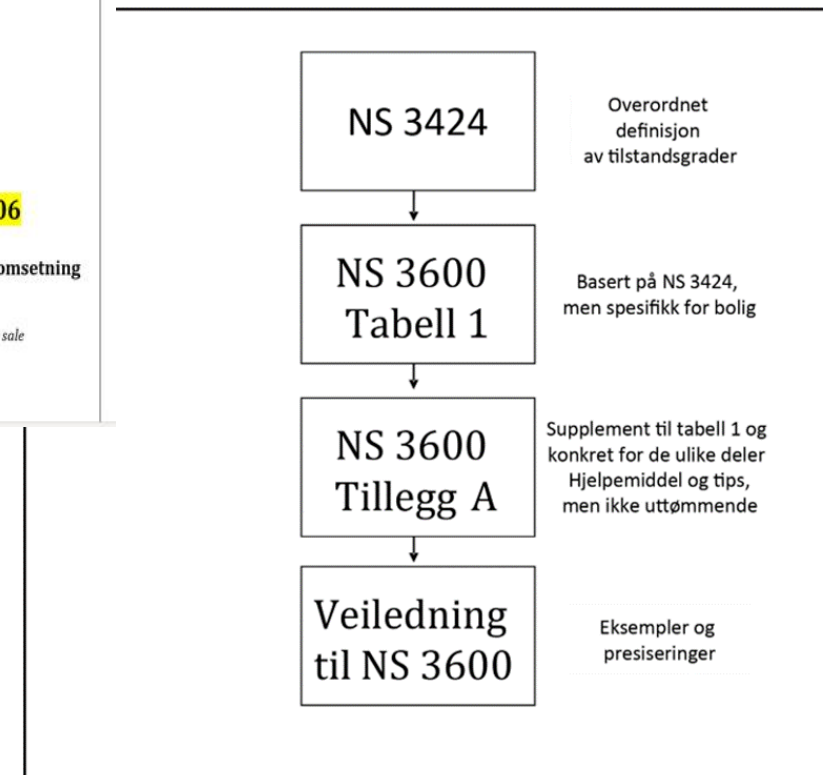
(1) Kjøparen kan ikkje gjere gjeldande som ein mangel noko kjøparen kjente eller måtte kjenne til då avtala vart inngått. Kjøparen skal reknast for å kjenne til omstende som går tydeleg fram av ein tilstandsrapport eller andre salsdokument som kjøparen er gitt høve til å setje seg inn i.

Departementet kan i forskrift gje føresegner om kva krav som må vere innfridde for at ein tilstandsrapport skal ha verknad som nemnt i andre punktum, medrekna krav til autoriserte bygningssakkunnige og innhaldet i rapportane.



NS 3600 Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig

NS 3600 med
- presiseringer,
- tillegg
til forskrift til
avhendingslova



Hva standarden sier om «fagmessig utførelse»

3.5 Definisjon

faglige løsninger bygget i henhold til lov, forskrift, preaksepterte ytelser, standarder, normer, monteringsanvisninger og god håndverksmessig utførelse

Løsningen er fagmessig når funksjonskravet eller preaksepterte ytelser i henhold til TEK er oppfylt.

Kommentar fra Morten:

Bør inn en merknad om at for søknadspliktige arbeider vil ferdigattest og uavhengig kontroll normalt bekrefte/dokumentere fagmessig utførelse.





Eks: Våtrom – forskriftskrav og tillegg

1.3 Membran, tettesjikt og sluk (i gulv eller vegger)

Forskriftstekst:

I membranen, tettesjiktet og sluket i gulvet og på veggene skal den bygningsakkyndige

- a. undersøke sluk og rørgjennomføringer, herunder se om det er mansjett og klemring.*
- b. undersøke om det er mulig å gjøre rent*
- c. undersøke membranens alder*
- d. se etter tegn på feil utførelse, feil materialvalg, skadelig fukt* og utettheter, og angi risiko i tilfeller der en forsvarlig vurdering ikke er mulig på grunn av at arbeidet ikke er fagmessig utført.*

Til veiledning til NS 3600: Støpejernsluk brukt fram til 1965 produsert uten klemringsanordning.

Tilleggsbestemmelser:

Til punkt a. Undersøk også om det er symptomer på manglende eller feil ved vanntetting mellom tettesjiktet og sluk.

Til punkt c. Det skal både undersøkes og vurderes hva som er membranens alder. Sluket skal også undersøkes og vurderes.

Nytt punkt e. se etter om det er vindu, dør og skråhimling i våtsone, og i så fall vurdere om materialet er egnet.

Nytt punkt f. Undersøk om det er tilfredsstillende høydeforskjell fra toppen av sluket til toppen av membranen ved dørterskelen/karm.

Nytt punkt g. Sjekk om tettesjikt (membran) tilfredsstiller dagens forventninger til tettefunksjon.

Presisering:

Til punkt c. Undersøk og vurder membranens alder

Til punkt d. Fuktindikator skal benyttes for å undersøke om det kan foreligge skadelig fukt.

Våtrom – kriterier for tilstandsgrad

TG 0: Nytt (0 til 5 år gammelt). Ingen avvik eller symptomer på skader.

TG 1: Som TG 0, men eldre enn 5 år, normal bruksslitasje.

TG 2:

- Symptomer på at tettesjikt (membran) ikke tilfredsstiller dagens forventninger til tettefunksjon. (Skal begrunnes).
- Vanskelig tilgjengelig sluk gjør at full visuell inspeksjon av tettesjikt og klemring ikke er utført.
- Mangelfull/feil utførelse av gjennomføringer og fare for fukt inn i konstruksjonen i våt sone. (Eksempel: Rør gjennom tettesjikt/membran uten dokumentert mansjettløsning).
- Symptomer på fukt i konstruksjonen, evt. punktskader ved gjennomføringer i våt sone.
- Det er ikke tilstrekkelig høyde fra topp av slukrist til topp vanntett sjikt (membran) mot rørgjennomføring, terskel eller dørkarm.
- Det er ikke vanntett sjikt (membran) ved dør som skal stoppe kapillær fuktvandring i flislimsjiktet mot tilstøtende rom, i golv med f.eks. keramiske fliser. - Si mer i veiledning
- Vindu/dør/skråhimling i våtsone har uegnede materialer og tettesjikt (membran).
- Manglende fuktsikring/drenering fra innebygde systerne.
- Ikke fagmessig utførelse.
- Tettesjikt (membran) har kort gjenværende brukstid (mindre enn 10 år), men ingen registrerte symptomer på skader.

Våtrom – dokumentasjon

1.9 Dokumentasjon for våtrom

1.9.1 Dokumentasjon av tettesjikt (membran)

(Dekkes ikke av forskriften)

Tilleggsbestemmelser:

Gjennomgå framlagt dokumentasjon for tettesjikt (membran), diffusjonstetting og tekniske og elektriske anlegg på våtrom.

Kriterier for tilstandsgrad

TG 0: For å få TG 0 for dokumentasjonen skal følgende punkt være oppfylt for våtrom i nyere boliger (0 til 5 år gammelt):

For søknadspliktig tiltak i våtrom:

- Kontrollerklæring med sluttrapport fra uavhengig kontroll fuktsikring.

For øvrige våtrom skal ett av følgende punkt være oppfylt for dokumentasjon for å få TG 0:

- Dokumentasjon i henhold til bransjenorm som for eksempel Byggebransjens våtromsnorm (se litteraturliste) eller tilsvarende
- Dokumentasjon på bestått vanntest av gulv (foto med identifikasjon), se litteraturliste, i tillegg til foto av utførelsen av det vanntette sjiktet på membranens oppkant på vegg og ved dør
- Angivelse av tettesjikt (membran) og dokumentasjon på at monteringsanvisninger og godkjenningsdokumentet er fulgt (foto med identifikasjon)

TG 1: TG 1 brukes ikke

TG 2:

- Ikke dokumentert utførelse.
- Dokumentasjonen tilfredsstillende ikke kravene angitt for TG 0

God praksis for dokumentasjon ved overlevering

Bolig/ håndverkertjeneste	Dokumentasjon	Kommentar
(1) Nyere frittliggende bolig (0-5 år gammel) <i>NS 3600 Tabell 1</i>	Egenerklæring Dokumentasjon for eventuelle utførte håndverkertjenester, se punkt (4) til (6). <ul style="list-style-type: none">• Ferdigattest^a• Kontrollerklæring med sluttrapport fra uavhengig kontroll fuktsikring• Plan, snitt og fasader• Situasjonsplan• Energiattest• Bruksanvisning og FDV-dokumentasjon for boligen Eventuell service- og tilsynsrapporter, skaderapporter	FDV-dokumentasjon etter NS 3456 for bolig med rammetillatelse i 2024 og senere. Se midlertidig brukstillatelse hvis ferdigattest ikke foreligger.
(2) Ny og nyere leilighet i boligselskap (0-5 år gammel)	Som over med tillegg av: For fellesdel; dokumentasjon av utført vedlikehold, planer for vedlikehold, årsberetning for boligselskapet, tilstandsanalyse, skaderapporter	Merknad: Dokumentasjon vedrørende fellesdel forvaltes av styret i boligselskap.

God praksis for dokumentasjon av håndverkertjenester

(4) Søknadspliktige håndverkertjenester	<p>Forskriftstekst: <i>«...den bygningssakkyndige skal be eieren dokumentere bruken av kvalifiserte håndverkere. Som dokumentasjon regnes blant annet skriftlig bekreftelse fra den eller de håndverkerne som ble brukt.»</i></p> <p>Presisering:</p> <ul style="list-style-type: none">• Byggesøknad og ferdigattest^a• Beskrivelse av byggearbeidet og• FDV-dokumentasjon	For dokumentasjon av fagmessig utførelse for sanitærinstallasjoner, se tabell A.1, punkt 1.9
(5) Ikke-søknadspliktige håndverkertjenester	<p>Presisering:</p> <ul style="list-style-type: none">• Skriftlig bekreftelse med beskrivelse om utført arbeid fra virksomheten/håndverker• Dato for arbeidets oppstart og avslutning• FDV-dokumentasjon for arbeidene som er utført	FDV-dokumentasjon gjelder så langt arbeidet forutsetter krav til drift og vedlikehold For dokumentasjon av fagmessig utførelse for sanitærinstallasjoner, se tabell A.1, punkt 1.9

NS 3600 Tabell 1



«Levetider» - et varsel

<i>Membrantyper - skjulte membraner (skjult bygningsdel)</i>	<i>Overflatekledning</i>	<i>Estimert funksjonstid</i>	<i>Estimert gjenværende brukstid = Estimert funksjonstid minus alder membran</i>
<i>Påstrykningsmembran/smøremembran</i>	<i>Nei</i>	<i>Ca. 30 år</i>	<i>< 7 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Foliemembran</i>	<i>Nei</i>	<i>Ca. 35 år</i>	<i>< 7 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Løstliggende banemembran under påstøp på golv</i>	<i>Nei</i>	<i>Ca. 40 år</i>	<i>< 7 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Limt banemembran under flis</i>	<i>Nei</i>	<i>Ca. 40 år</i>	<i>< 7 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Ekstruderte polystyrenplater med påstrykningsmembran på skjøter</i>	<i>Nei</i>	<i>Ca. 50 år for platene og funksjonstid på membranen i skjøter og innfestingspunkter over ca. 30 år</i>	<i>< 7 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i> <i>TG settes i forhold til påstrykningsmembran.</i>
<i>Prefabrikkerte våtrom med stål uten vanntettsjikt mellom overflatekledning og stålplatene</i>	<i>Nei</i>	<i>Ca. 20 år</i>	<i>< 5 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Baderomspanel</i>	<i>Ja</i>	<i>Ca. 20 år</i>	<i>< 5 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Våtromstapet</i>	<i>Ja</i>	<i>Ca. 15 år</i>	<i>< 5 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Vinylbelegg for våtrom</i>	<i>Ja</i>	<i>Ca. 40 år</i>	<i>< 7 år = kort gjenværende brukstid = TG2</i>
<i>Malingsystem som har</i>	<i>Ja</i>	<i>Ca. 10 år og må</i>	<i>TG2 = < 5 år gjenværende brukstid</i>

Hva med problemområdene i ny NS 3600

PROBLEMOMRÅDE	LØSNING pr. NÅ
Manglende dokumentasjon av radonsperre	Dokumenteres ved ferdigattest
Manglende fall til sluk i våtrom	TG 2 når bruksvann ikke ledes til sluk
Membran, tettesjikt og overgang til sluk	- Vi leverer kontrollerklæring med sluttrapport - Vi oppgir type membran
Bomlyd i flis	TG 2 når bom i tillegg til riss/sprekker
Toleranser for bjelkelag	TG 1 samlet avvik < 30 mm, <i>forslag</i> TG 2 samlet avvik 30 – 50 mm, <i>forslag</i>

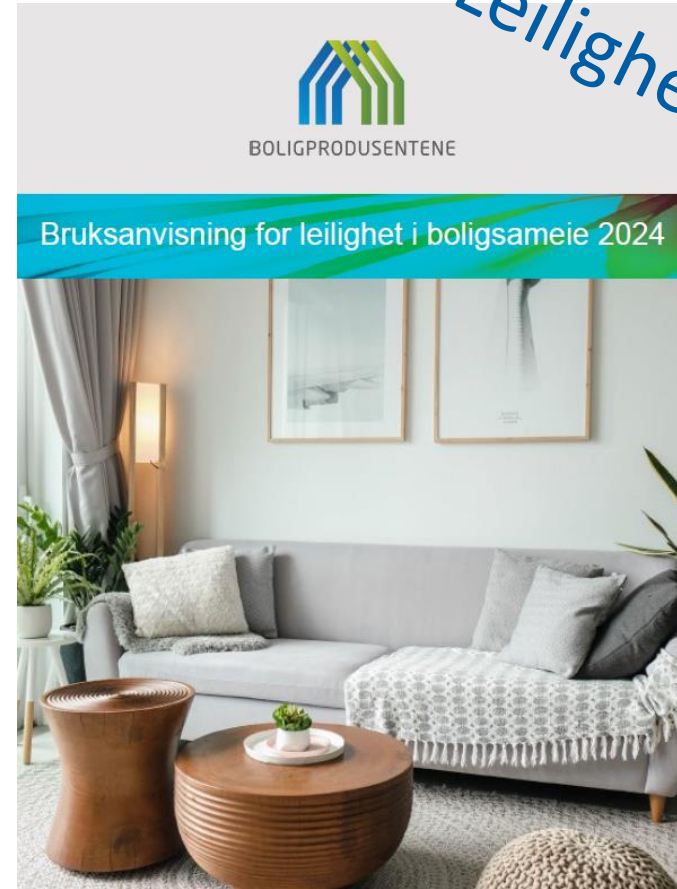


Bruksanvisning 2024 forberedt for ny NS 3600

Enebolig, fritidsbolig



Leilighet



Nyheter i Bruksanvisning for bolig 2024

- FDV-spesifikasjon som bransjeanbefaling
- Informasjon/dokumentasjon som trengs ved tilstandsvurdering for salg av boligen
 1. Produktinformasjon om våtromsmembran inn som del av FDV
 2. “Kontrollerklæring og sluttrapport” fra uavhengig våtromskontroll leveres til forbruker



Nytt i 2024: FDV-spesifikasjon

Bygnings- -del	Produkter og tekniske installasjoner	Anvisninger for			
		Renhold	Vedlikehold	Bruk	Kommentar
Bygningsmessige produkter					
234	Ytterdører	√	√	√	Manual når motorstyrt, smartfunksjon
234	Vinduer og ev. takvindu	√	√	√	
235	Utvendig kledning og overflate	√	√		
236	Himling innvendig, kledning og overflate	√	√		
237	Solskjerming	√	√	√	
244	Innvendige dører	√	√		Manual når motorstyrt
246	Vegger innvendig, kledning og overflate, også for våtrom	√	√		
253	Tettesjikt/membran i våtrom **				Produkt og bekreftelse

Nytt i 2024: Informasjon om boligen

Informasjon fra boligleverandør ved overtakelse

Ved overtakelse av ny bolig vil en rekke dokumenter inngå som del av overleveringen. Se tabell C.

Tabell C. Informasjon fra boligleverandør ved overtakelse

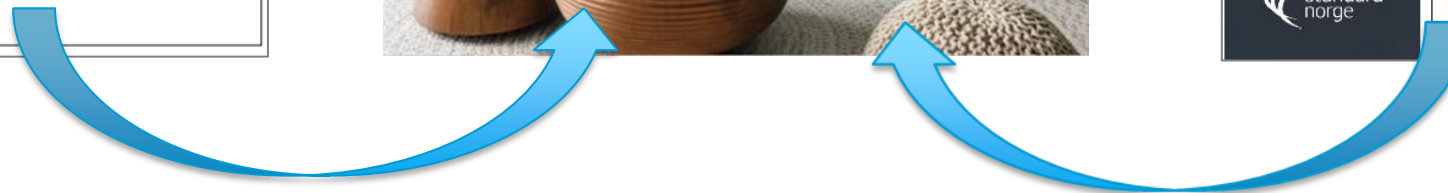
Nr.	Boliginformasjon
C1	Midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest
C2	Tegninger – «som bygget»: fasade-, snitt- og plantegning
C3	Kontrollerklæring med sluttrapport fra uavhengig kontroll fuktsikring (våtrom)
C4	Protokoll fra overtagelsesforretning med eventuell mangelliste
C5	Samsvarserklæring for elektriske anlegg
C6	Kursfortegnelse for elektriske anlegg skal foreligge i sikringsskap
C7	Leverandøroversikt for ny bolig: Navn på virksomhet/organisasjonsnummer for den som har levert produktet eller hele/deler av et teknisk anlegg med krav til FDV-informasjon.
C8	Eventuelle inngåtte serviceavtaler
C9	Fargekoder for flater levert som ferdig malt
C10	Energiattest for boenheten
C11	Bruksanvisning med FDV-informasjon (se egen spesifisering)

Informasjon som merverdi for boligkunden

Norsk Standard	NS 3456:2022
	Publisert: 2022-07-14 Språk: Norsk
Dokumentasjon for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling for bygninger og tilhørende uteområder (FDVU-dokumentasjon) <i>Documentation for management, operation, maintenance and development for buildings and belonging outdoor areas</i>	
	Referansenummer: NS 3456:2022 (no) © Standard Norge 2022



Norsk Standard	NS 3600:2018
	Publisert: 2018-12-01 Språk: Norsk
Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig <i>Technical condition survey of dwellings for sale</i>	
	Referansenummer: NS 3600:2018 (no) Standard Norge 2018



Inngår i FDV-pakken 2024

Spesifikasjon for fellesdel for boligblokk

Oversikt over innholdet

Eksempler på FDVU-dokumentasjon for:

- Bygning, jf. tabell A.1 side 3
- VVS-installasjoner, jf. tabell A.2 side 9
- Elkraft-installasjoner, jf. tabell A.3 side 16
- Ekom og automatisering, jf. tabell A.4 side 21
- Andre installasjoner, jf. tabell A.5 side 27
- Utendørs, jf. tabell A.6 side 30



Boligprodusentenes FDV-pakke

[Nyhet, Publikasjoner](#)
Publisert 24.01.2024



Bruksanvisningen 2024 gir bedre samsvar mellom informasjon som leveres som FDV og dokumentasjon som etterspørres ved resalg og tilstandsvurdering.

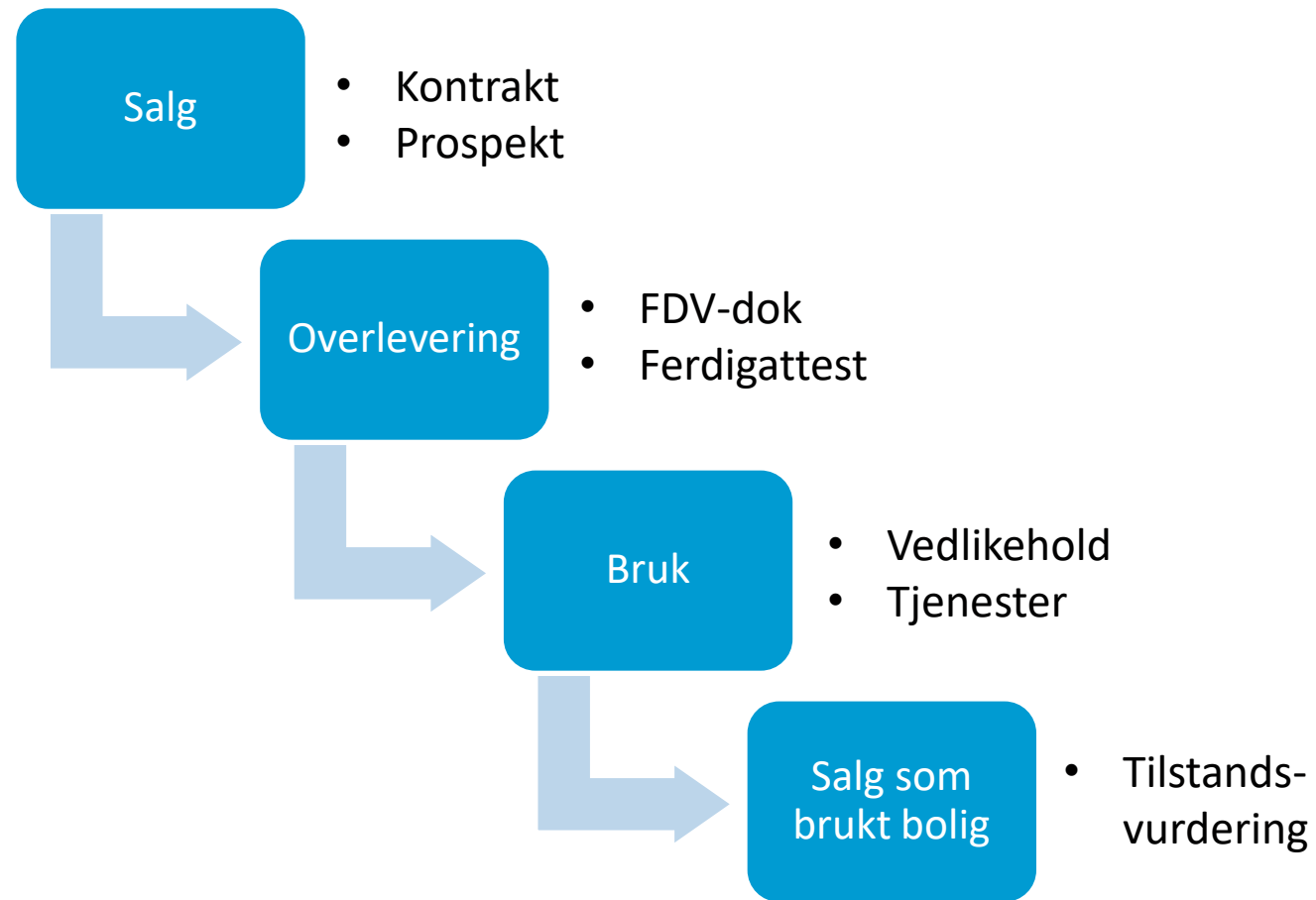
2024 utgaven er klar og FDV-pakken kan nå enkelt bestilles elektronisk via lenken under!

Del denne siden:



Bestill FDV-pakken 2024

Bedre sammenheng i boligdokumentasjonen



0 TG 2



Boligkonferansen 2024



2024 | 14-15.MAI
BOLIGKONFERANSEN

Konferansedag tirsdag 14. mai og fagdag onsdag 15. mai

- Holder på å lage program – Hovedtema blir *den norske boligmodellen*
 - Bekreftede innleggsholdere; kommunal- og distriktsminister Erling Sande, forskningssjef ved Housing Lab, OsloMet Erling Røed Larsen, direktør for pengepolitikk i Norges Bank Ole Christian Bech-Moen
 - Fagdagen vil vi ta opp arealregnskap og arealpositivitet
 - «Tidligrabatt» på kr 500.- til alle som melder seg på innen 1. mars



BOLIGPRODUSENTENE

Meld på kandidater til Årets Boligprosjekt innen 5. april



Bransjenorm for parkeringsplasser

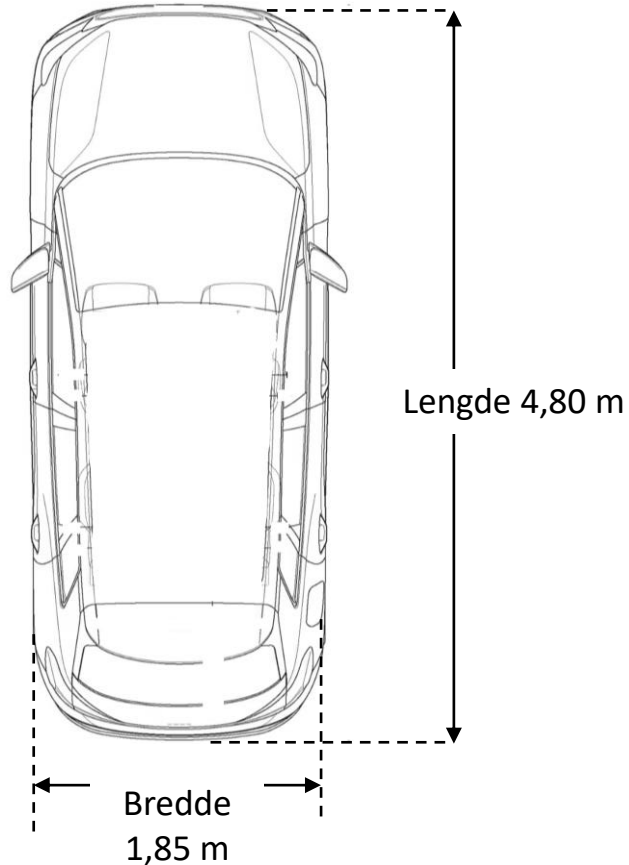
Bransjenorm for parkeringsplasser

- Boligprodusentenes bransjenorm for størrelse på p-plasser er sendt på høring
 - Beskriver minimumsmål for p-plasser
 - Beskriver kriterier for langsgående parkering og rekkeparkering
- Hensikten er at man oppfyller informasjonsplikten etter bustadoppføringslova, ved salg av p-plassen, når man viser til at den er prosjektert og utført etter kriteriene i bransjenormen

Kom med innspill innen 16. mars!



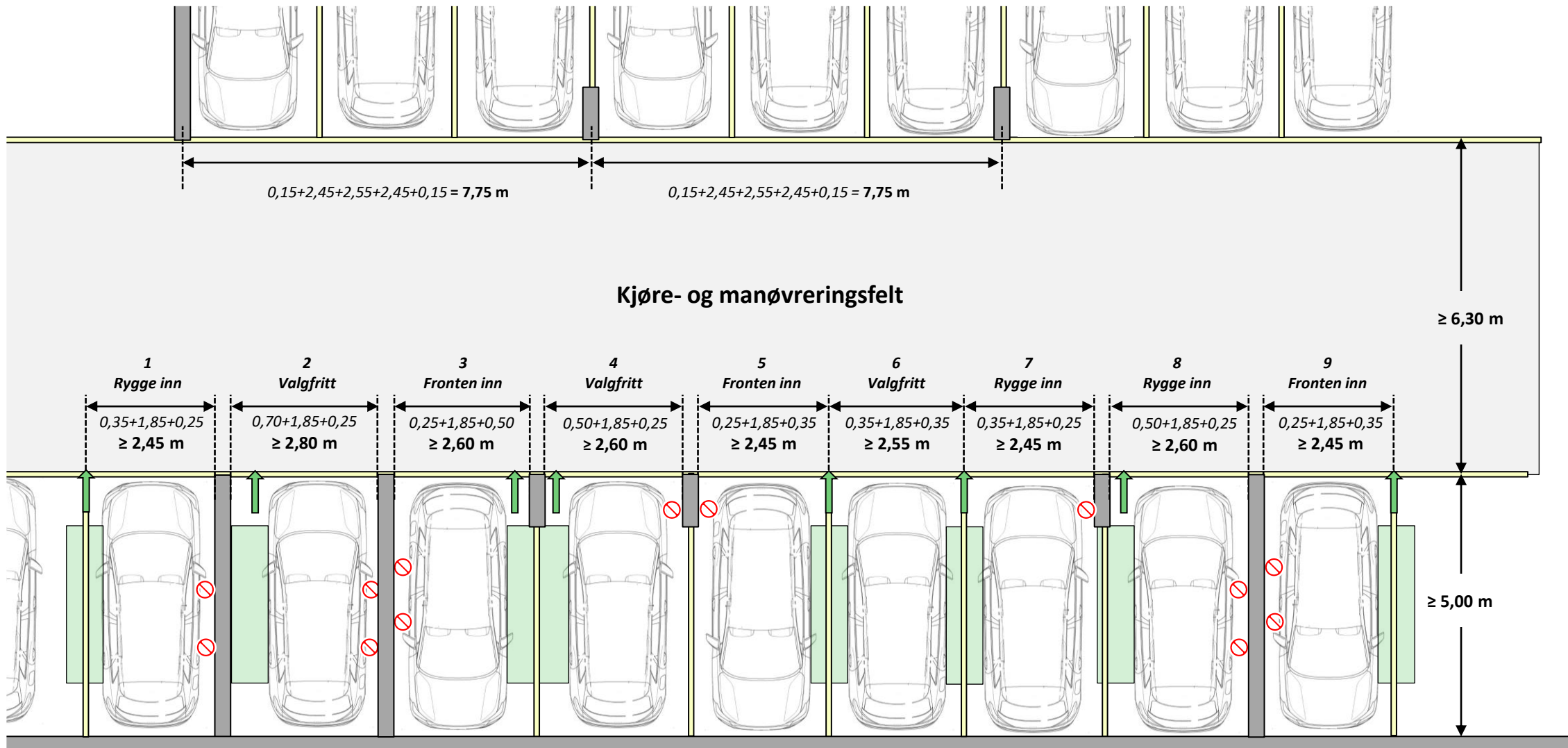
Bransjenorm: forutsetninger om størrelse personbil og parkeringsmåte



- personbil med bredde 1,85 m (eksklusive speil).
 - Tilsvare ca. bredde på VW ID.4 (1,85 m), Toyota BZ4X (1,86 m),
- fri sideplass 0,70 m der det forutsettes av- og påstigning
- fri passasjebredde 0,50 meter mellom bil og sidehindring
- sikkerhetsavstand 0,25 m mellom bil og sidehindringer
- ikke valgfri innkjøringsmåte (kan være forutsatt at det kjøres med fronten inn, alternativt rygges inn på plassen)
- ved sidehindringer kan det forutsettes av- og påstigning bare skjer på førersiden etter parkering



Akseavstander og minimumsbredde parkeringsplass for ulike kombinasjoner av sidehindringer



Bygningsenergidirektivet

ONSDAG 15. MARS 2023 | ÅRGANG 32 | NR. 63

Finansavisen

NÆRINGSLIVETS HOVEDORGANISASJON
MIDDELTHUNSGT 27
0368 OSLO

Sjeføkonom om bankkollapsen:

Idioti og grådighet



Kjetil Olsen, Nordea Markets

Clarksons Platou: Spår syv-dobling av Pareto-aksjen



Fredrik Stene, analytiker

SIDE 4 OG 5

SIDE 16

EU-krav vedtatt:

Sjokkregning til boligeiere

65% av alle norske hus må pusses opp innen 10 år. Kostnad 500.000 til 1,5 mill. pr. bolig.

SIDE 12 OG 13

Norge nr. 4 på havet

SIDE 20 OG 21



HEGNAR:

Lærerne blir lurt igjen

LEDER SIDE 2

Dollar	10,52	Dow Jones	32 284,92
Svenske kr	100,27	Nasdaq	11 440,75
Britiske pund	12,81	FTSE 100	7 630,96
US 10 år rente	3,59	Nikkei 225	27 222,04
OLIOBORS	1 205,33	EUROOLIOBORS	11,24
↑ 1,38%		↓ -0,04	
DAX 10	13 255,65	MINTEBORS	81,74
↑ 296,19		↓ -0,33	

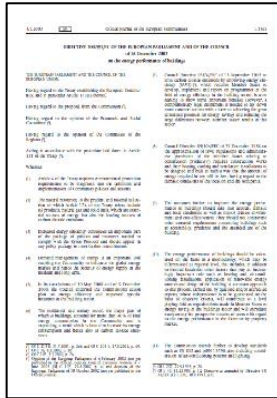


BOLIGPRODUSENTENE

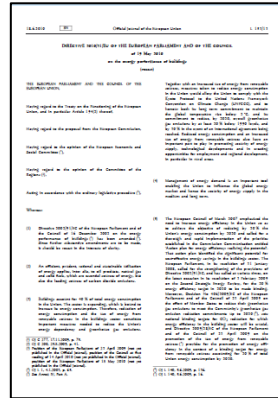
EUs bygningsenergidirektiv – ulike versjoner



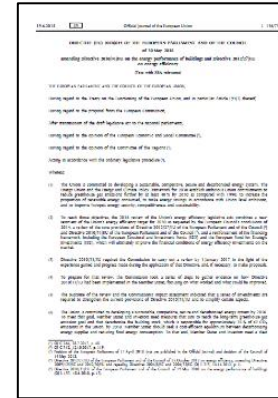
EPBD I
2002/91/EC



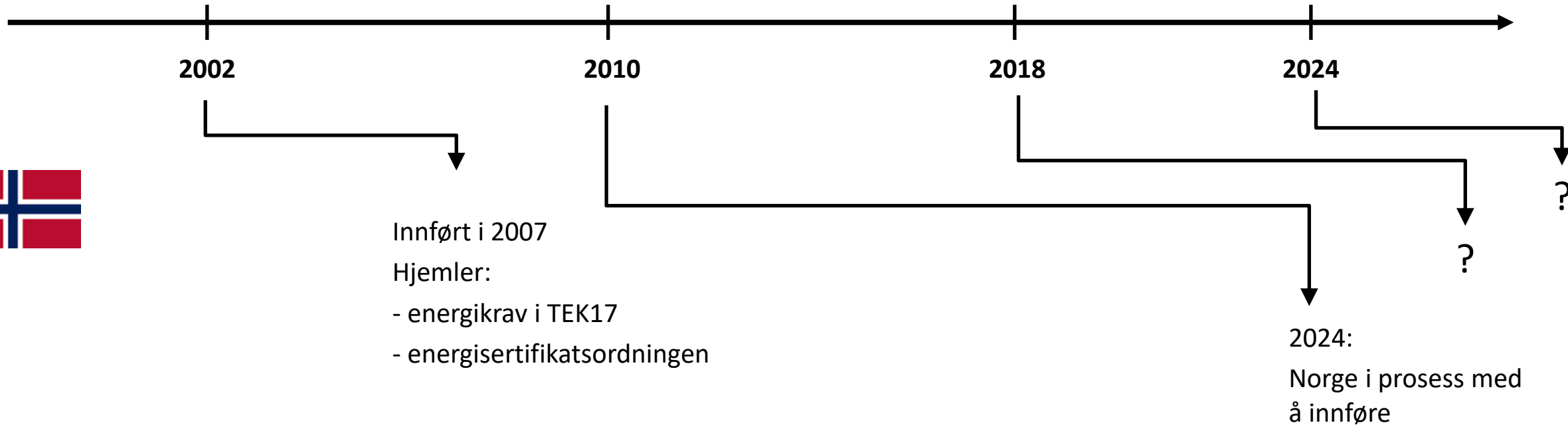
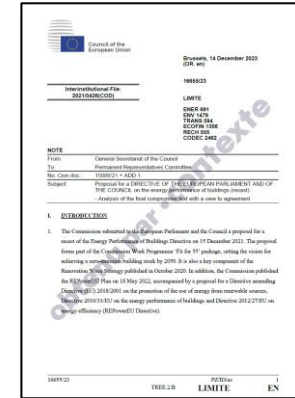
EPBD II
2010/31/EU



EPBD II (endring)
(EU) 2018/844



EPBD III
(ikke offisielt fastsatt)



Innhold i direktivet

- 63 innledende forklaringer,
- 35 artikler med krav,
- 10 tillegg (annexer) med utdyping av kravene:

Annex I:	Felles rammeverk for beregning av energiytelsen til bygg
Annex II:	Mal for nasjonale renoveringsplaner, med obligatoriske og frivillige indikatorer (målsetninger)
Annex III:	Krav til livsløpsberegning av klimagassutslipp
Annex IV:	Felles rammeverk for å rangere hvor godt bygningene er tilpasset styring av energibruken ut fra brukerbehov og kapasiteten i nettet mm.
Annex V:	Mal for energisertifikater, med beskrivelse av obligatoriske og frivillige opplysninger
Annex VI:	Uavhengige kontrollsystemer for energisertifikater, med klare kriterier for hva som regnes som et gyldig energisertifikat
Annex VII:	Komparativ metodikk for å identifisere kostnadsoptimale nivåer for energikrav for bygninger og bygningselementer
Annex VIIa:	Krav til innhold i renoveringspass for bygninger
Annex VIII:	Opphevelse av tidligere direktiver og ikrafttreden
Annex IX:	Speiling av krav i utgående og nytt direktiv

Sentralt i direktivet:

Article 3: National Building Renovation Plans

National building renovation plans shall include

- a) Overview of national building stock
- b) Roadmap with **targets and measurable progress indicators** to reach climate neutrality in 2050,
- c) **Implemented and planned policies and measures,**
- d) Outline of the **investment needs, financing sources and measures,** and administrative resources.
- e) **Thresholds for operational greenhouse gas emissions and annual primary energy use of zero-emission building;**
- f) **Minimum energy performance standards (MEPS)** for non-residential buildings

First draft plan submitted to Commission by **31 Dec 2025.**

Commission give feedback by 31 Jun 2026

Final plan submitted to Commission by **31 Dec 2026,**

Then revised plan every **five years;** 2031, 2036, 2041 and 2046



National target 2050
Climate neutrality

National target 2040

National target 2030



Overview of the current
national building stock



Viktige krav og virkemidler i EPDB III

Krav til nybygg

- Nullutslipp fra 2030, med nasjonale rammekrav:
 - primærenergi, kWh/(m²,år), minimum 10 % lavere enn NZEB-kravet
 - klimagassutslipp fra drift (B6), kg CO₂e/(m²,år)
- Solenergianlegg fra 2030
- Livsløps, klimagassregnskap fra 2030
- Forbud mot fossil energi (on-site)
- etc

Krav til eksisterende bygg

1. Rehab-TEK

Minimum energikrav som utløses ved større rehab-arbeider ('major renovations')

2. Oppgradering av de dårligste byggene

• Yrkesbygg

Minimumskrav (MEPS - Minimum Energy Performance Standards) med krav om oppgradering for de dårligste byggene. Minimumskravene fastsettes nasjonalt.

• Boliger

Oppgradering av boligmassen slik at gjennomsnittlig primærenergibruk reduseres med 16 % innen 2030 og 20 til 22 % innen 2035 (ref 2020). NB! Mesteparten (> 55 %) skal oppnås gjennom oppgradering av de dårligste byggene

Virkemidler og nye ordninger

- Økonomiske støtteordninger, spesielt rettet mot svake husholdninger
- 'One-stop shopping'
- 'Renovation Passport'
- 'Smart Readiness Indicator'
- mm

Beregningsmetodikk

Felles rammeverk for beregning av energiytelse (Annex II):

- primærenergi, kWh/(m²,år)
- referanse til CEN-standarder
- hva som inngår i energibudsjettet

Energimerke

- Gjelder for hele bygningen
- Skala A til G basert på primærenergi, med tilleggsindikatorer som levert energi og klimagassutslipp fra drift
- Uavhengige eksperter
- Anbefalte oppgraderingstiltak
- etc

Inspeksjonsordning for større, tekniske installasjoner

- regelmessig inspeksjon av alle varme- og ventilasjonsanlegg med effekt > 70 kW

Article 3: National Building Renovation Plans

National building renovation plans shall include

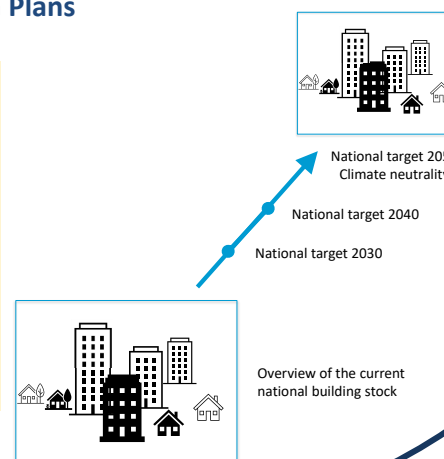
- Overview of national building stock
- Roadmap with **targets and measurable progress indicators** to reach climate neutrality in 2050,
- Implemented and planned policies and measures**,
- Outline of the **investment needs, financing sources and measures**, and administrative resources.
- Thresholds** for operational greenhouse gas emissions and annual primary energy use of **zero-emission building**;
- Minimum energy performance standards (MEPS)** for non-residential buildings

First draft plan submitted to Commission by **31 Dec 2025**.

Commission give feedback by **31 Jun 2026**

Final plan submitted to Commission by **31 Dec 2026**,

Then revised plan every **five years**; 2031, 2036, 2041 and 2046



Primærenergi – vektet energi

- Kravene i bygningsenergidirektivet refererer til primærenergi.
 - primærenergi er en vektning av energibruken, basert på hvor mye energi som går med til å produsere og transportere energien fram til der den brukes
 - direktivet åpner også for bruk av vektingsfaktorer med politisk bestemte (miljø)vektingsfaktorer

EPBD II og III

$$\text{Primærenergi} = \frac{\text{Netto energibehov}}{\text{Virkningsgrad i varmeanlegg}} \times \text{primærenergifaktor}$$

TEK17
Energimerkeordningen, levert energi

- Primærenergifaktorer og vektingsfaktorer fastsettes nasjonalt, (men kan bruke EU-verdier)

Table B.16 — Weighting factors (based on gross or net calorific value)
(See 7.3.5, 9.5.1, 9.6.2, 9.6.5 and 9.6.6.3)

	Energy carrier		f_{Pren}	f_{Pren}	f_{Ptot}	K_{CO_2e} (g/kWh)
	Delivered from distant					
1	Fossil fuels	Solid	1,1	0	1,1	360
2		Liquid	1,1	0	1,1	290
3		Gaseous	1,1	0	1,1	220
4	Bio fuels	Solid	0,2	1	1,2	40
5		Liquid	0,5	1	1,5	70
6		Gaseous	0,4	1	1,4	100
7	Electricity ^c		2,3	0,2	2,5	420
	Delivered from nearby					
8	District heating ^a		1,3	0	1,3	260
9	District cooling		1,3	0	1,3	260
	Delivered from on-site					
10	Solar	PV electricity	0	1	1	0
11		Thermal	0	1	1	0
12	Wind		0	1	1	0
13	Environment	Geo-, aero-, hydrothermal	0	1	1	0
	Exported					
14	Electricity ^{b,c}	To the grid	2,3	0,2	2,5	420
15		To non EPB uses	2,3	0,2	2,5	420

^a Default value based on a natural gas boiler. Specific values are calculated according to M3-8.5.

^b It is possible to differentiate between different sources of electricity like wind or solar.

^c These values are established in line with the default coefficient provided in Annex IV of Directive 2012/27/EU. This default coefficient is currently being reviewed and a later amendment of the above factors could be needed.

NOTE 1 Add a column in case of other requirements, e.g., CO₂ requirement.

NOTE 2 Add rows for each relevant energy carrier.

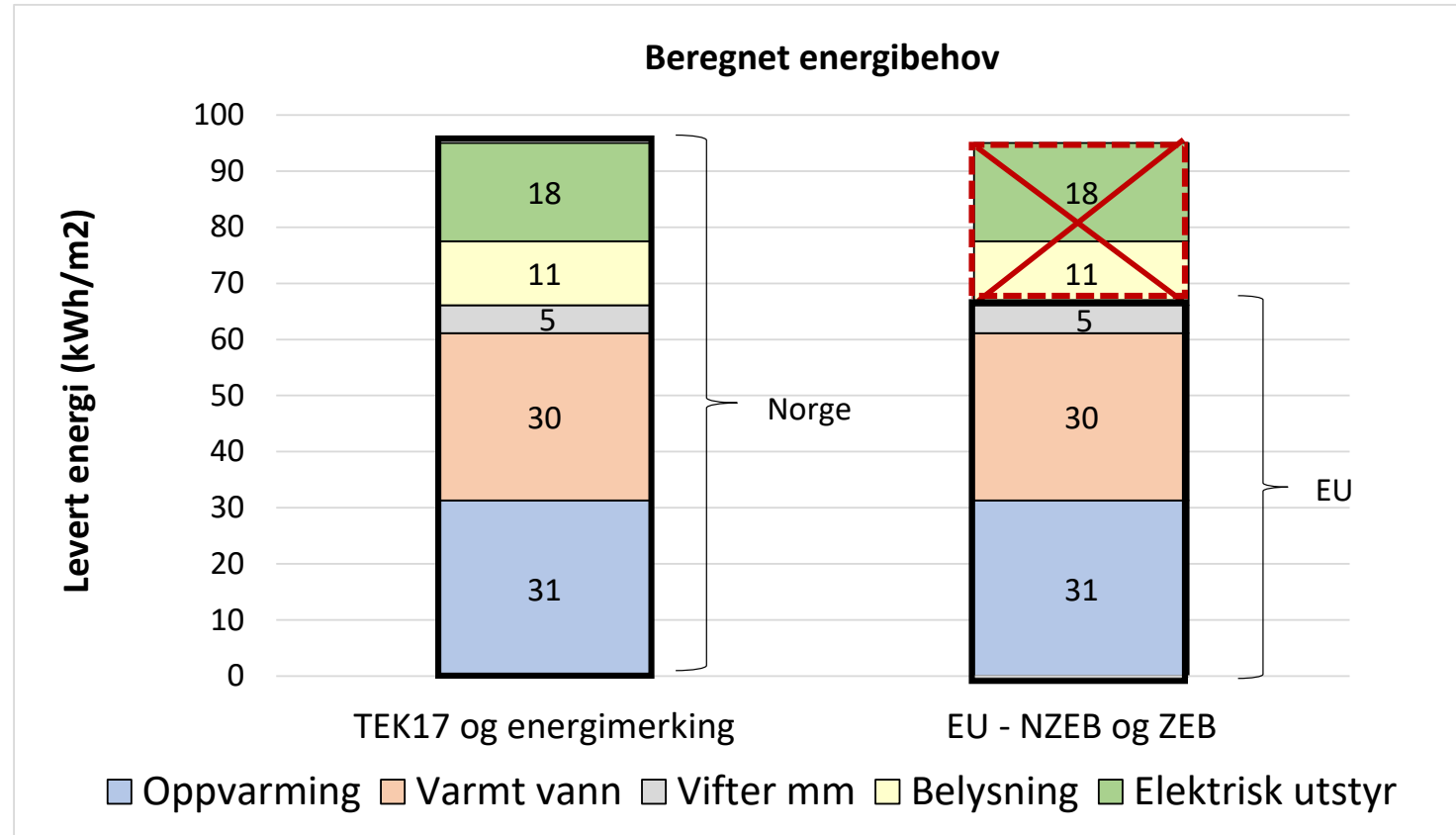
Primærenergifaktorer – defaultverdier i
NS-EN ISO 52000-1:2017



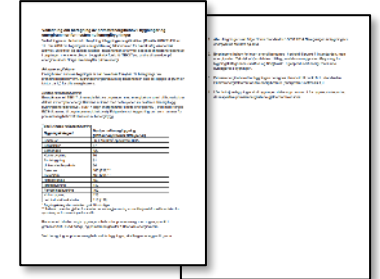
For boliger medregner NS 3031, TEK17 og energimerkeordningen energi til belysning og elektrisk utstyr. EU gjør det ikke!

Tabell 5 – Netto energibudsjet

Nr	Energipost		Energibehov kWh/år	Spesifikt energibehov kWh/(m ² ·år)
	Navn	Symbol		
1a	Romoppvarming	$Q_{H,nd}$		
1b	Ventilasjonsvarme			
2	Varmtvann	$Q_{W,nd}$		
3a	Vifter	E_{fan}		
3b	Pumper	E_p		
4	Belysning	E_l		
5	Teknisk utstyr	E_{eq}		
6a	Romkjøling	$Q_{C,nd}$		
6b	Ventilasjonskjøling			
Totalt netto energibehov, sum 1 - 6				
Utendørs ^a				
<p>^a I tilfeller der utendørs energibehov for oppvarming/snøsmelting, utstyr, belysning eller lignende utgjør en betydelig del av bygningens energibruk, skal dette angis som en egen energipost under selve energibudsjettet. Men energibehov for dette skal ikke regnes inn i summen for totalt netto energibehov (sum 1 - 6).</p> <p>MERKNAD 1 Avhengig av beregningsmetode kan energipostene 1a Romoppvarming og 1b Ventilasjonsvarme (varmebatteri) samles i én felles energipost: 1 Oppvarming.</p> <p>MERKNAD 2 I tilfeller der energibruk til pumper utgjør en ubetydelig andel av energibudsjettet, kan energipostene 3a Vifter og 3b Pumper samles i én felles energipost: 3 Vifter og pumper.</p> <p>MERKNAD 3 I tilfeller der man ikke har både romkjøling og ventilasjonskjøling (kjølebatteri), kan energipostene 6a Romkjøling og 6b Ventilasjonskjøling (kjølebatteri) samles i én felles energipost: 6 Kjøling.</p>				



KDD - veiledning med norsk NZEB-definisjon (31.01.2023)



Regjeringa.no

Søk

Tema Dokument Aktuelt Departement Regjering

Du er her: Forsida • Aktuelt • Pressemeldingar • Del/tips • Skriv ut

Rettleiing om utrekning av primærenergi i bygningar og energirammer for nesten nullenergibygningar

Rettleiing om utrekning av primærenergi i bygningar og energirammer for nesten nullenergibygningar

Pressemelding | Dato: 31.01.2023

Kommunal- og distriktsdepartementet har laga ei rettleiing om energirammer for nesten nullenergibygg og primærenergi.

Rettleiinga er utarbeidd i samband med bygningsenergidirektivet (Direktiv 2010/31/EU av 19. mai 2010 om energiyting til bygningar) og taksonomien for bærekraftig økonomisk aktivitet. Direktivet og enkelte kriterium i taksonomien er knytte opp mot primærenergi i bygningar, medan energikrav i byggtknisk forskrift (TEK17) og andre verkemiddel på energiområdet i Noreg ikkje nyttar primærenergi.

Kommunal- og distriktsdepartementet
Finansdepartementet

TEMA

- Bærekraftsmålene
- Plan, bygg og eiendom

RELATERT

- Taksonomien for bærekraftig økonomisk aktivitet

<https://www.regjeringen.no/contentassets/296636deecf419590fe6b5668fe196f/23-12-korrigert-veiledning-om-beregning-av-primarenergi-og-nesten-nullenergibygg.pdf>

Tabell Nesten nullenergibygning

Bygningskategori	Nesten nullenergibygning [kWh/m ² oppvarmet BRA per år]
Småhus*	76 + 1600/m ² oppvarmet BRA
Boligblokk*	67
Barnehage	129
Kontorbygning	76
Skolebygning	91
Universitet/høyskole	84
Sykehus	165 (212)**
Sykehjem	163 (204)**
Hotellbygning	159
Idrettsbygning	142
Forretningsbygning	162
Kulturbygning	123
Lett industri/verksteder	113 (138)

* Bygningskategorien omfatter også fritidsboliger.

** Tallene i parentes gjelder for arealer der varmegjenvinning av ventilasjonsluft medfører risiko for spredning av forurensning eller smitte.

Energiposten **Teknisk utstyr** utelates for yrkes- og publikumsbygg
Energipostene **Teknisk utstyr** og **Belysning** utelates for boliger

Primærenergifaktoren for alle energibærere (energivarer) settes lik **1,0**.



Endring av TEK-krav og energimerkeordningen

1. KDD har bedt DiBK om å utrede:
 - mulige krav i TEK17 som kan bidra til å redusere klimaavtrykket fra bygging.
 - mulige endringer i TEK17 og SAK10 som kan legge til rette for økt energieffektivitet, energifleksibilitet og lokal energiproduksjon.
2. ED har bedt NVE utarbeide forslag til ny energimerkeordning
3. Standard Norge utarbeider ny NS 3031

Viktig at:

- TEK17 og energimerkeordningen benytter samme beregningsregler og har samme beregningspunkt
- norske energiberegningsregler samsvarer med EUs
- utnytter det nasjonale fleksibilitetsrommet som nytt bygningsenergidirektiv åpner for

Kloke valg kan gi smidig innføring av direktivet i Norge!



BOLIGPRODUSENTENE

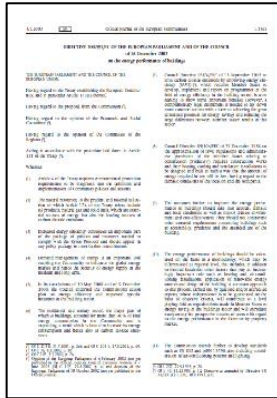


Bygningsenergidirektivet nevnes ikke med ett eneste ord i regjeringens handlingsplan for energieffektivisering (oktober 2023)

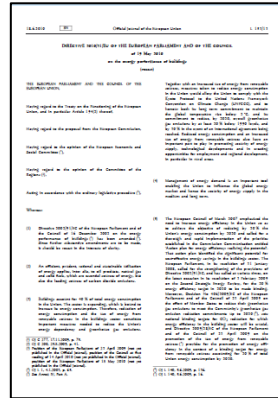
Når og hvordan blir det nye direktivet innført i Norge?



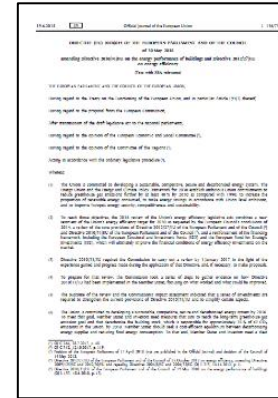
EPBD I
2002/91/EC



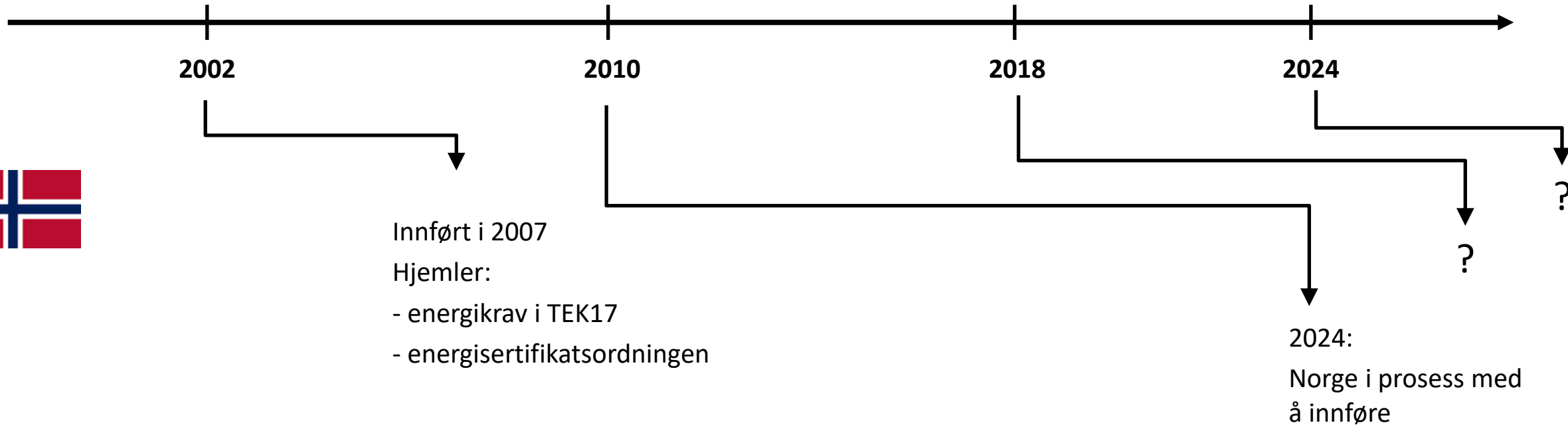
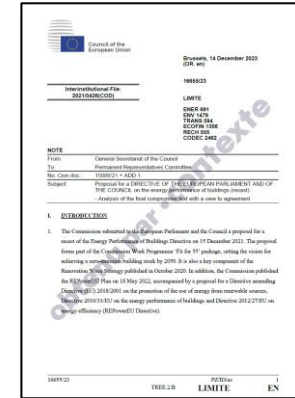
EPBD II
2010/31/EU



EPBD II (endring)
(EU) 2018/844



EPBD III
(ikke offisielt fastsatt)



iih



BOLIGPRODUSENTERNE

Standarder på høring: varekjøp proff-proff

Standard for varekjøp på høring

Pr. NS 8411 for hyllevarer:

- typiske tema fra kjøpsloven

8412 for tilvirkede varer:

- leveranse omfatter prosjektering
- mer nyskapende enn 8411

Høringsfrist 1. mars 2024



Standard Norge har utarbeidet standarder for varekjøp mellom profesjonelle - prNS 8411 og prNS 8412.



Hva har vi i dag

En rekke ulike sett av avtaler:

- ulike salgs og leveringsbetingelser
- ulike rammeverk for varekjøp

Trenger vi nye standarder?



The screenshot displays a document cover and a table of contents. The document cover is titled "FL-VA/VVS/Kulde 2023" and is described as "Felles salgs- og leveringsbetingelser for VA, VVS og kuldebransjen (erstatte FL-VA/VVS/Kulde 2020)". It features logos for VVP, ÅBENTREPRENDRENE, and VKE. The table of contents is for "MESTERGRUPPEN Forretningsetikk, kvalitets- og miljøkrav" and lists various sections with page numbers.

MESTERGRUPPEN	
Forretningsetikk, kvalitets- og miljøkrav	
Innhold	
Verdier og etiske retningslinjer.....	2
Åpenhetsloven	2
Lønns- og arbeidsvilkår	3
Miljøkrav	3
Miljøsertifisering.....	3
Transport.....	4
Substitusjonsplikten.....	4
Mikroplast	4
Emballasje og Grønt punkt.....	4
Avfallshåndtering glass (Ruteretur)	5
FSC (Forest Stewardship Council) eller PEFC (Pan European Forestry Certification)	5
Miljø- og helseskadelige stoffer	5
Dokumentasjon.....	5

Standard salgs- og leveringsbetingelser for byggevarer

1. Virkeområde

Disse betingelser gjelder salg av varer og tjenester fra Byggevarehuset til næringskunder og Forbrukere, med mindre noe annet er uttrykkelig spesifisert.

2. Definisjoner

Avtalen

Salg av byggevarer som fremgår av Ordrebekreftelsen, inkludert disse standard salgs- og leveringsbetingelsene og andre dokumenter som regulerer partenes rettsforhold

Byggevarehus(et)

Pr. NS 8412 - Tilvirkning og produksjonsunderlag

1. Avtalte krav (*risiko for løsning*)
2. Produksjonsgrunnlag (*kjøpers kontroll av produksjonsgrunnlaget*)
3. Kontroll hos selger
4. Montering (*hva som er kjøpers ansvar*)
5. Forvaltning, drift og vedlikehold (*når skal FDV foreligge*)
6. Sikkerhetsstillelse



Vi trenger.....

- Rammeverk for avtaler som henger sammen med bustadoppføringslova
- Avtaler som leverer varen, og all nødvendig informasjon– på digitalt format:
ytelseserklæring/samsvarserklæring,
montering/teknisk løsning, FDV, CO2,
opphav/verdikjede



Hvorfor gi høringssvar?

Nå er det et vindu for å påvirke avtaler for varekjøp og innkjøpspraksis.

Hvorfor lese standarden?

Standardene gir et godt utgangspunkt for gjennomgang av egne innkjøpsavtaler.



Åpen post



BOLIGPRODUSENTENE