



BOLIGPRODUSENTENE

Nytt om teknisk

Lars Myhre, Boligprodusentenes Forening

Gardermoen, 30. oktober 2019

TEK17 § 13-6. Lyd og vibrasjoner

(1) *Lydforhold skal være tilfredsstillende for personer som oppholder seg i byggverk og på uteoppholdsareal avsatt for rekreasjon og lek. Krav til lydforhold gjelder ut fra forutsatt bruk, og kan oppfylles ved å tilfredsstillende **lydklasse C i Norsk Standard NS 8175:2012** Lydforhold i bygninger Lydklasser for ulike bygningstyper.*

- I TEK17 er NS 8175:2012 angitt i selve forskriften,
- I TEK10 var NS 8175:2012 angitt som preakseptert ytelse i veiledningen



SINTEF Byggforsk 522.511 Lydisolerende etasjeskillere med trebjelkelag i boliger (februar 2017)

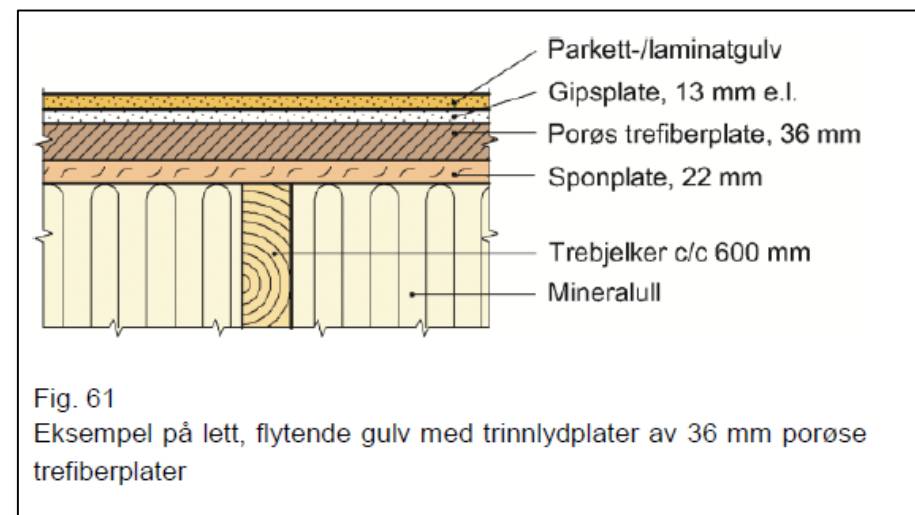
6 Etasjeskiller med lett, flytende gulv

61 Bjelke- og gulvkonstruksjon

Med relativt lett, flytende gulv er det vanskelig å oppnå god lydisolasjon ved lave frekvenser (bassområdet), se pkt. 12. Slike gulvkonstruksjoner kan likevel være aktuelle der forventningene til lydisolasjon er noe lavere.

*Lavfrekvenssegenskapene for slike gulv er imidlertid mangelfulle, spesielt når det gjelder trinnlyd. **Vi fraråder lette, flytende gulv mellom ulike boenheter.***

SINTEF Byggforsk-frarådingen gjelder lette bjelkelag som såvidt klarer dagens krav til Lydklasse C i NS 8175:2012, ikke alle lette bjelkelag.

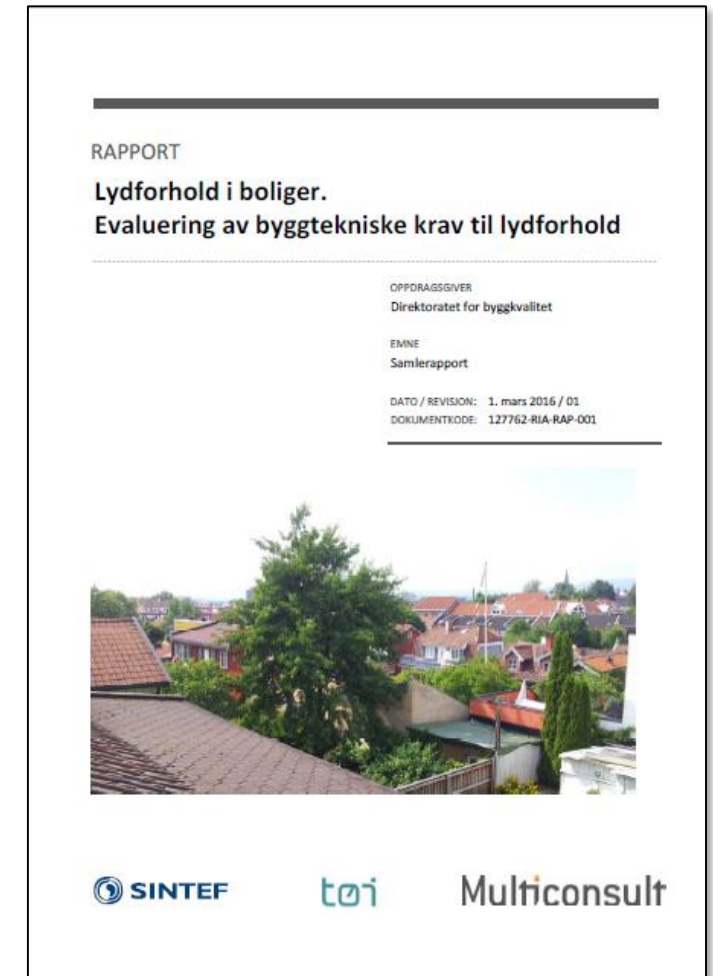


Nye krav i NS 8175:2019

Type brukerområde	Målestørrelse	Klasse A dB	Klasse B dB	Klasse C dB	2012 (u/ C-korr)
LUFTLYD					
Mellom boenheter	$R'_w + C_{50-5000} \geq$	62	58	54	55
Mellom boenhet og svalgang/ utvendig trapp	$R'_w \geq$	58	54	50	55
Mellom rom i boenhet og svalgang/ utvendig trapp med vindu direkte mot disse	$R'_w \geq$	52	48	44	45
TRINNLYD					
Mellom boenheter I en boenhet fra fellesareal (kommunikasjon- svei, som fellesgang, trapperom, trapp o.l)	$L'_{n,w} + C_{l,50-2500} \leq$	46	50	54	53
I en boenhet fra svalgang	$L'_{n,w} \leq$	46	50	54	53

C-korreksjon vil gi enda flere fornøyde boligkjøpere😊

Lite eller ikke plaget	Klasse B	Klasse C
Luftlyd	ca. 95 %	ca. 90 %
Trinnlyd	ca. 90 %	ca. 80 %



Boligprodusentene støtter ny NS 8175:2019!

Standarden vil "luke ut" de dårligste lydbjelkelagene

Men:

- C-korreksjon vil spesielt ha konsekvenser for lette trebjelkelag. Løsninger som tidligere tilfredsstilte trinnlydkravet, vil ikke gjøre det med nye krav.
- Prosjekterende og utførende må velge nye løsninger. Foreløpig mangler vi god informasjon om hvilke konstruksjonsløsninger og byggdetaljer som kan benyttes.
- Et større utviklingsarbeid behøves før vi har tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å innføre den nye og reviderte utgaven av NS 8175 som forskriftskrav i TEK.



Er det "risky business" å bruke lette trebjelkelag som lydskille?

Oppnådd lydisolasjon er svært avhengig av utførelsen. Alle tilslutninger må gjøres pinlig korrekt, og det må ikke være noen stive forbindelser (spiker, skruer etc) som gir lydoverføring. Geometri og størrelse på rom, og utførelse av bærevegger og innfesting av lettvegger har også betydning. Store utbedringskostnader når kravet ikke tilfredsstilles.

Hvordan sikre at kravet tilfredsstilles i alle boliger?

SINTEF Byggforsk 522.511 Lydisolerende etasjeskillere med trebjelkelag i boliger

Tabell 61

Forventet lydisolasjon for etasjeskiller vist i [figur 61](#).

Luftlydisolasjon (dB)		Trinnlydisolasjon (dB)	
R'_w	$R'_w + C_{50-5000}$	$L'_{n,w}$	$L'_{n,w} + C_{1,50-2500}$
≥ 59	≥ 58	≤ 53	≤ 59

"Forventet" er ikke det samme som "garantert"!

Skjerpning av energikrav i 2007 ("TEK07")

Utvikling av forenklede lekkasjemålere var stor suksess!



- kontroll underveis i byggeperioden (vindsperrefase)

**Kan vi utvikle tilsvarende enkelt utstyr for
lydmåling på byggeplass?**

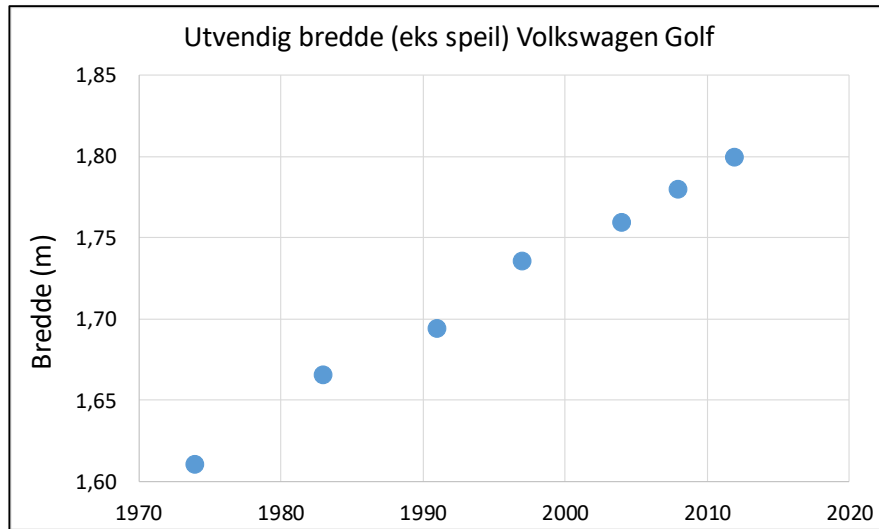


Hvor stor er en bil?

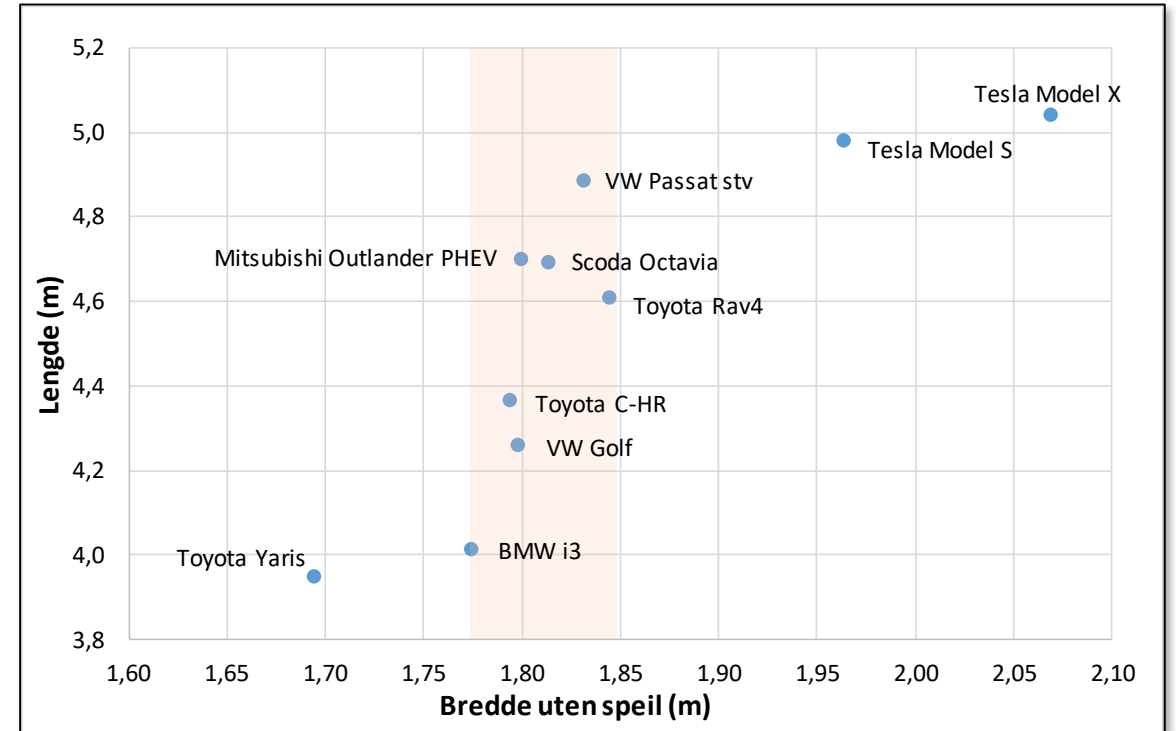


Hvor stor er en bil?

Eksempel: VW Golf modell 1 - 7

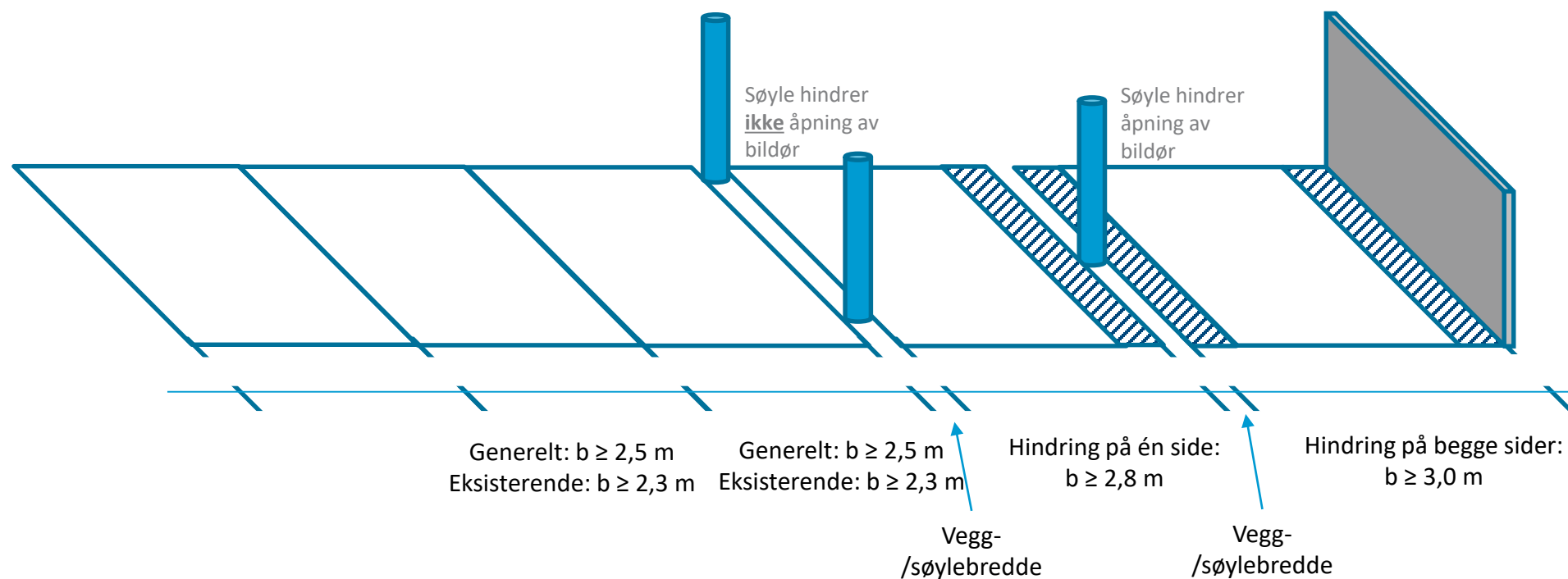


Eksempel: 10 mest solgte biler i Norge i 2016



BOLIGPRODUSENTENE

Anbefalt minimumsstørrelse for parkeringsplasser (Håndbok N100:2018 og SINTEF Byggforsk)



Utkast – vedlegg om garasje plass til forbrukerkontrakt

(SN/K 263 Forbrukerkontrakter til bustadoppføringslova)

UTKAST

11. oktober 2019



BOLIGPRODUSENTENE

UTKAST - Kontraktvedlegg

Beskrivelse av størrelse på parkeringsplass

Standard Norge komité SN/K 263 "Forbrukerkontrakter til bustadoppføringslova" skal utvikle et vedlegg til kontrakt om kjøp av bolig som spesifiserer størrelse på parkeringsplass i garasjeanlegg. Bakgrunnen er blant annet flere tvister og rettsaker om størrelse på parkeringsplasser

Vedlegget til kontrakten skal tydelig beskrive størrelsen på parkeringsplassen. Brukervennligheten til parkeringsplassen påvirkes av både størrelsen til selve parkeringsplassen og størrelsen på manøvreringsarealet utenfor. Bilstørrelsen har også betydning for brukervennligheten. En stor og bred bil krever selvsagt mer plass enn en liten bil.

Tabell 1 og figur 1 viser **forslag** til mål som skal oppgis i vedlegg til kontrakt. Alle mål tas til senter av oppmerksomhetslinje. Der det er hindringer (søyle, vegg) på siden av parkeringsplassen, tas mål til innside av hindring.

Tabell 2 viser **forslag** til anbefalte minstestørrelser. Det er ikke avklart om slike anbefalinger om minstestørrelse skal inngå som en del av vedlegget til forbrukerkontrakten.

Tabell 1: Angivelse av mål for størrelse på parkeringsplass og tilleggsopplysninger om eventuelle hindringer på siden av parkeringsplassen (søyle/vegg)

Størrelse parkeringsplass	Mål*	(m)
Bredde parkeringsplass	b_p	
Bredde innkjøring til parkeringsplass	b_i	
Lengde parkeringsplass	l	
Fri høyde parkeringsplass	h	
Tilleggsopplysninger der det er hindringer på siden:		
Fri åpning fra endevegg til søyle på venstre side	f_v	
Fri åpning fra endevegg til søyle på høyre side	f_h	
Størrelse manøvreringsareal		
Kjørebredde	k	
Tilleggsopplysninger der det er hindringer på siden:		
Avstand fra kjørebane til hindring på venstre side	a_v	
Avstand fra kjørebane til hindring på høyre side	a_h	
Tilleggsopplysning for endeplasser:		
Dybde på vendehammer	v	

* Alle mål tas til senter av oppmerksomhetslinje. Der det er hindringer (søyle, vegg) på siden av parkeringsplassen, tas det mål til innside av hindring.



Figur 1: Markering av mål for størrelse på parkeringsplass og manøvreringsplass

11. oktober 2019

Side 2 av 3



BOLIGPRODUSENTENE

Anbefalt minstestørrelse for parkeringsplasser og manøvreringsareal

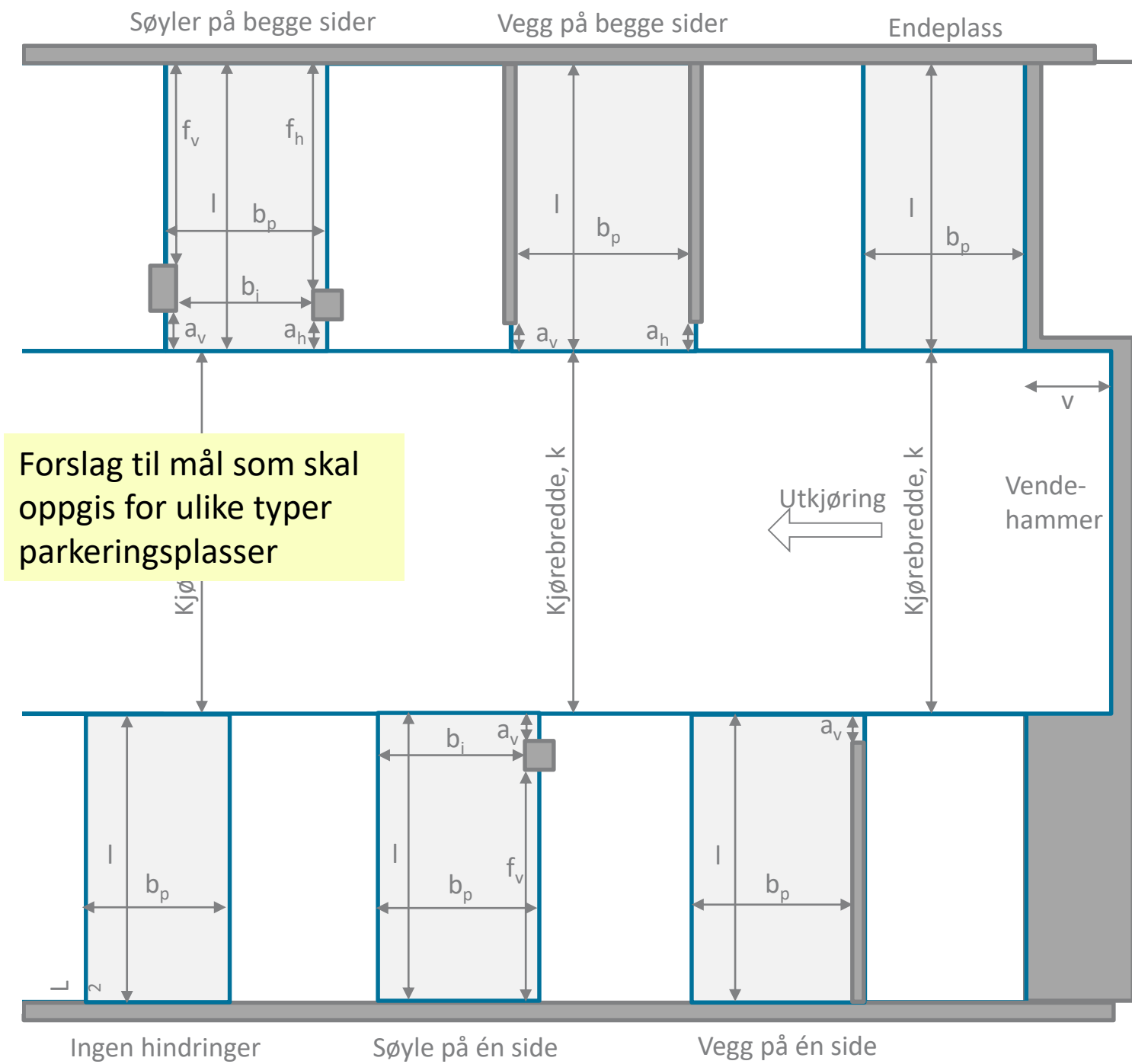
NB! Det er ikke avklart om anbefalte minstestørrelser skal inngå som en del av vedlegget til forbrukerkontrakten.

Tabell 2: Anbefalt minstestørrelse for parkeringsplasser og manøvreringsareal

Type parkeringsplass	Mål	(m)
Parkeringsplass uten hindring på sidene		
Lengde parkeringsplass	l	$\geq 5,0$
Bredde parkeringsplass	b_p	$\geq 2,5$
Kjørebredde	k	$\geq 6,3$
Parkeringsplass med hindring på en side		
Lengde parkeringsplass	l	$\geq 5,0$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $\geq 4,0$ m	b_p	$\geq 2,5$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $< 4,0$ m	b_p	$\geq 2,8$
Bredde parkeringsplass når det er vegg på en side	b_p	$\geq 2,8$
Fri bredde innkjøring til parkeringsplass	b_i	$\geq 2,3$
Kjørebredde når avstanden (a) fra kjørebane til vegg/søyle er $\geq 0,5$ m	k	$\geq 6,3$
Kjørebredde når avstanden (a) fra kjørebane til vegg/søyle er $< 0,5$ m	k	$\geq 6,3 \text{ m} + (0,5 \text{ m} - a)$
Parkeringsplass med hindringer på begge sider		
Søyle på begge sider		
Lengde parkeringsplass	l	$\geq 5,0$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $\geq 4,0$ m på begge sider	b_p	$\geq 2,5$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $\geq 4,0$ m på kun én side	b_p	$\geq 2,8$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $< 4,0$ m på begge sider	b_p	$\geq 3,0$
Fri bredde innkjøring til parkeringsplass	b_i	$\geq 2,3$
Søyle på én side og vegg på den andre		
Lengde parkeringsplass	l	$\geq 5,0$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $\geq 4,0$ m	b_p	$\geq 2,8$
Bredde parkeringsplass når fri åpning (f) fra endevegg til søyle er $< 4,0$ m	b_p	$\geq 3,0$
Fri bredde innkjøring til parkeringsplass	b_i	$\geq 2,3$
Kjørebredde når avstanden (a) fra kjørebane til vegg og søyle er $\geq 0,5$ m	k	$\geq 6,3$
Kjørebredde når avstanden (a) fra kjørebane til vegg eller søyle er $< 0,5$ m	k	$\geq 6,3 \text{ m} + (0,5 \text{ m} - a)$
Vegg på begge sider		
Lengde parkeringsplass	l	$\geq 5,0$
Bredde parkeringsplass	b_p	$\geq 3,0$
Kjørebredde når avstanden (a) fra kjørebane til vegg er $\geq 0,5$ m	k	$\geq 6,3$
Kjørebredde når avstanden (a) fra kjørebane til én eller begge vegger er $< 0,5$ m	k	$\geq 6,3 \text{ m} + (0,5 \text{ m} - a)$
Tilleggsopplysning for endeplasser		
Dybde på vendehammer	v	$\geq 1,0$

11. oktober 2019

Side 3 av 3



Størrelse parkeringsplass	Mål*	(m)
Bredde parkeringsplass	$b_p =$	
Bredde innkjøring til parkeringsplass	$b_i =$	
Lengde parkeringsplass	$l =$	
Fri høyde parkeringsplass	$h =$	
Tilleggsopplysninger der det er hindringer på siden:		
Fri åpning fra endevegg til søyle på venstre side	$f_v =$	
Fri åpning fra endevegg til søyle på høyre side	$f_h =$	
Størrelse manøvreringsareal		
Kjørebredde	$k =$	
Tilleggsopplysninger der det er hindringer på siden:		
Avstand fra kjørebane til hindring på venstre side	$a_v =$	
Avstand fra kjørebane til hindring på høyre side	$a_h =$	
Tilleggsopplysning for endeplasser:		
Dybde på vendehammer	$v =$	

Når blir en hybel en selvstendig boenhet?

Tre måneder til gigantprosjektet åpner:
- Lista legges høyt
SIDE 14 OG 15

Jøpper som naturfotograf
Røyer har 325
reisedygn i året
SIDE 30 OG 31

Romerikes Blad TIRSDAG
22. OKTOBER 2019
NR 244 • UKE 43
ÅRSALG TIL
LØSSALG KR. 40.00
rb.no

Kjøpte leilighet med utleiedel:

**Nå nektes
Carsten
å leie ut**

**Utbygger: - Kom som
en stor overraskelse**
SIDE 4 OG 5

REMA 1000

10.00 SKYR G-Millemillem, 1000 g, 62.50 pr. kg	15.00 SALAT CRISPI Bakst, 100 g, 150.00 pr. kg	20.00 PÈRE CONFERENCE Bakst, 25.000 pr. kg	69.00 LAKS/ØRRETFILET Frosset, 400 g, 172.50 pr. kg	-30% MILLS LEVERPOSTEI Møll, usøst, sortert fra butikken til butikken, 1000 g, 172.50 pr. kg
---	---	---	--	--



SAK10 § 2-2 Oppdeling av boenhet

Søknadsplikt for oppdeling av boenhet i eksisterende bolig oppstår når enhetene

- a) har alle hovedfunksjoner for bolig, slik som stue, kjøkken, soveplass, bad og toalett,
- b) har egen inngang og
- c) er fysisk atskilt fra øvrige enheter.

Veiledningen til SAK10 § 2-2 bokstav c:

"Oppdeling av boenhet vil først være søknadspliktig når enhetene er fysisk adskilt. I kravet om fysisk adskilt ligger at det ikke skal være noen form for intern forbindelse mellom enhetene i form av dør, trappeforbindelse eller lignende. **En låst dør mellom to deler i en boenhet vil derfor føre til at kravet om fysisk adskillelse ikke er oppfylt selv om dette innebærer at boenhetene i den daglige bruken oppleves som separate enheter.** Det er bare der enhetene er adskilt rent bygningsmessig, at kravet er oppfylt.

To fysisk adskilte boenheter kan ha felles gang, for eksempel trappeløp i en boligblokk eller felles inngang i en horisontalt delt tomannsbolig.

Eksempel: Utleiedel forbundet med trapp

Boligeier ønsker å etablere en kjellerleilighet for utleie. Kjellerleiligheten er forbundet med resten av boligen med en trapp, som sperres i begge ender med låst dør. Adkomst mellom de to delene er ikke mulig uten at dører låses opp fra begge sider. Kjellerleiligheten har egen inngang og alle hovedfunksjoner, men er ikke fysisk adskilt fra den andre delen av boenheten. Dette vil derfor ikke være en søknadspliktig oppdeling av boenhet. Om kjellerleiligheten leies ut eller ikke, har ikke betydning for søknadsplikten."



SAK10 § 2-2 gjelder ikke for nye boliger

DiBK-nyhet 4. nov 2016:

§ 2-2 Oppdeling av boenhet i SAK10 presiserer når det er en søknadspliktig oppdeling av boenhet i eksisterende bolig, men vær oppmerksom på at regelen ikke alltid skal brukes ved søknad om andre tiltak.



Regelen gjelder ikke for

- nyetablering av boenheter
- hovedombygginger av hele bygg
- tilbygg som i seg selv kan være en egen boenhet
- alle tiltak som omfatter mer enn én boenhet

Link: <https://dibk.no/saksbehandling/byggesaksbehandling-i-praksis/vurdering-av-antall-boenheter-i-ulike-tiltak>

Forekomst av svartelistede og forbudte planter på utbyggingstomter kan innebære store saneringskostnader!

Kjempeslirekne
(*Reynoutria sachaliensis*)



Nyperose
(*Rosa rugosa*)

