

Etterinstallering av heis i borettslag

– muligheter og løsninger



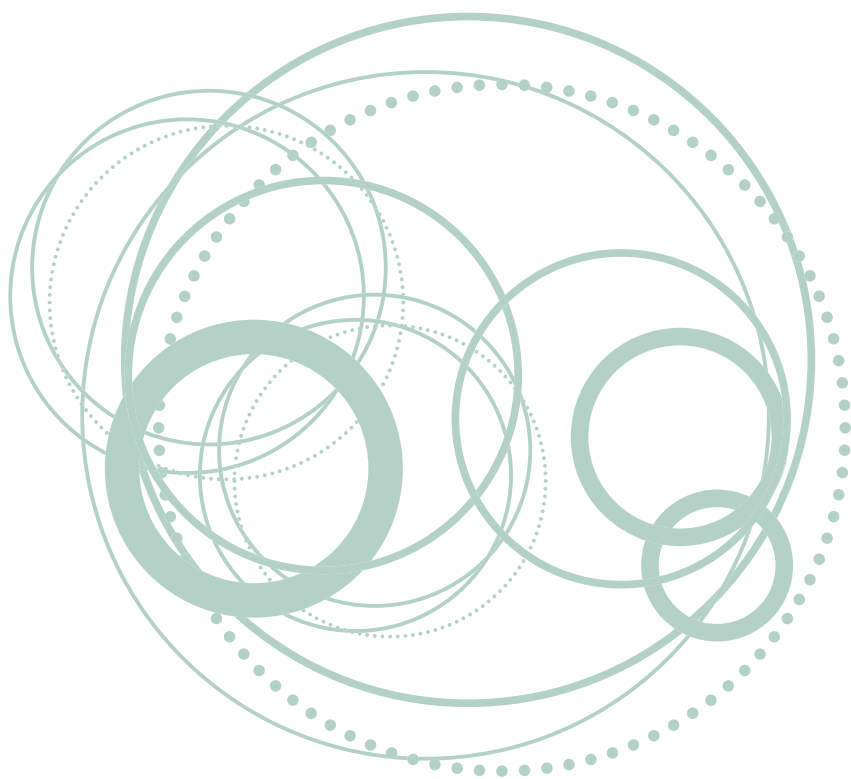
Litt om NBBL

NBBL er fellesorganisasjonen for 82 boligbyggelag. Disse boligbyggelagene og NBBL utgjør til sammen Norske Boligbyggelag.

NBBL samler boligbyggelagene og arbeider for deres felles interesser ved å

- være pådriver og rådgiver overfor sentrale myndigheter
- bistå boligbyggelagene med opplæring, rådgiving og utvikling
- tilby konkurransedyktige produkter og tjenester

NBBL skal være landets fremste kompetansesenter på bolig og boligrelaterte spørsmål.



1. Hvorfor heis?

Bolig = investering. Ta vare på den!

Våre krav til hva som er en god bolig endres med tiden. De fleste boliger i blokk bygges med heis i dag. Dette er en kvalitet som tas for gitt i nyboligmarkedet. Etterinstallering av heis er like viktig som annen oppgradering av eksisterende boligmasse for å imøtekomme dagens krav og behov hos beboerne.

Mange lavblokker mangler heis

Mange av landets lavblokker ble bygget på en tid hvor det ikke ble stilt krav om heis i lovgivningen. 90 prosent av boligene i lavblokk mangler derfor heis. Trappa er eneste atkomstvei.

Heis – nyttig for alle – nødvendig for noen

Heisen gir økt tilgjengelighet for både beboere og besøkende. Om du har barnevogn, handleposer, rullator eller rullestol - heisen er et gode alle kan nyte godt av og som letter hverdagen. For mange med redusert funksjonsevne er heis helt nødvendig.

200 nye heiser i lavblokker de siste 20 årene

Siden starten av 1990-tallet er det etterinstallert ca. 200 heiser i borettslag i Norge. Disse har gitt mer enn 3 000 boliger bedre tilgjengelighet og beboerne en enklere hverdag.

Hva er formålet med heftet?

Dette heftet viser ulike muligheter for etterinstallering av heis og eksempler fra konkrete prosjekter. Det gir også tips til hvordan du kan gå fram for å få til et heisprosjekt i ditt borettslag og hvem du kan kontakte for å få råd og veiledning. De fleste boligbyggelag kan bistå borettslag i heisprosjekter. For mer informasjon om etterinstallering av heis, se også: www.nbbl.no/heis

Heftet er utarbeidet av NBBL i samarbeid med boligbyggelag som har erfaring fra heisprosjekter.



2. Er det mulig med heis i blokk vår?

Det er teknisk mulig å installere heis i mange boligblokker bygd de siste 70 - 80 årene. Heis kan installeres i eller utenfor trapperommet. Vi skal se på hvilken heisløsning som kan være mulig i ditt borettslag.

Når borettslaget skal vurdere mulighetene for å installere heis i en blokk er bygningens planløsning avgjørende for om heisen kan monteres i eller utenfor trapperommet og for hvilken heisløsning borettslaget kan velge.

I mange borettslag gir bygningens arkitektur flere muligheter. Hvilken løsning borettslaget velger kommer an på andelseiernes behov og investeringsvilje. Det er to hovedtyper av løsninger: Heis i opprinnelig trapperom (smalheis) og ordinær heis utenfor trapperommet. Smalheis har lavest investeringskostnader, men innebærer noen kompromisser blant annet i form av redusert størrelse og hastighet. Ordinær heis vil kunne tilfredsstille alle, men koster noe mer.

Planprinsipper og trappetyper

Trappen i lavblokken er hovedferdselsåren som gir atkomst til og fra boligene. Hovedtrapp skal fungere som rømningsvei. Det stilles krav til hovedtrappens utforming, størrelse og sikkerhet. Atkomst og hovedtrapp og plasseringen av disse, vil være sentrale elementer i blokkens planløsning:

Still følgende spørsmål før borettslaget velger heisløsning:

- Hvordan er trapperommet plassert i forhold til gatedør, inngangsparti og yttervegg?
- Hvilken trappetype har blokken? Se figurene til høyre.
- Finnes det boder eller andre rom i tilknytning til trapperommet som kan benyttes som heissjakt?
- Kan det bygges en heissjakt på yttervegg med atkomst til etasjer eller trapperepos (hviletrinn)? Bør det bygges et nytt trapperom slik at deler av det gamle trapperommet benyttes til heis?

Noen viktige begreper:

Repos: Hviletrinn i trapp/trappeavsats

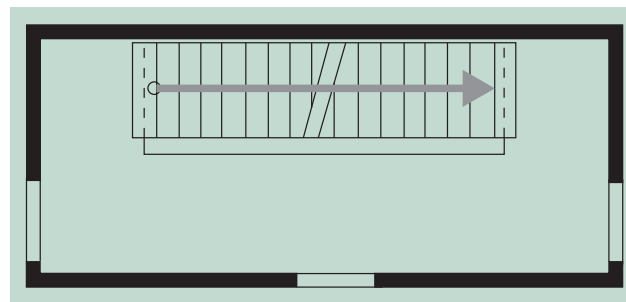
Trappeøye: Åpningen mellom repos og trappeløp

Smalheis: Personheis som etterinstalleres i trapperommet. Innebærer ofte at trappe-rommet må tilpasses, dvs. at trappa må gjøres noe smalere enn i dag.

Trinnfri atkomst: Atkomst som ikke begrenses av trapper og terskler

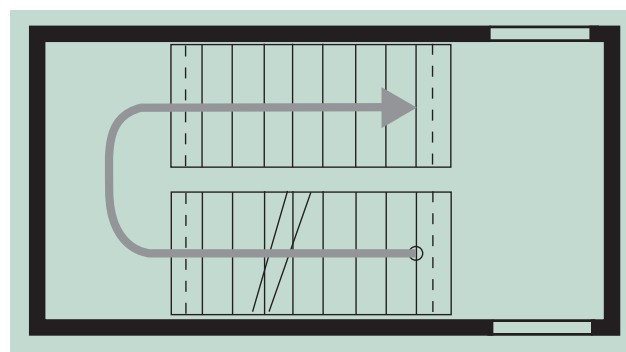
Hvordan ser trapperommet ditt ut?

Det finnes i hovedsak tre trappetyper.

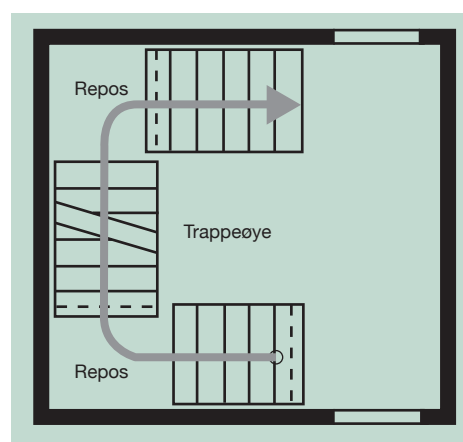


Figur 1: Trapp med ett rett løp i hele etasjehøyden. Trappen kan også ha repos/hviletrinn. Pilen peker opp trappen.

Kilde: Byggforskserien, blad 532.212, NBI 2001



Figur 2: Tegningen viser en 180 graders trapp med to rette løp og repos/hviletrinn. Pilen peker opp trappen. Avstanden mellom de to trappene vil variere. Kilde: Byggforskserien, blad 532.212, NBI 2001



Figur 3: Tegningen viser en 180 graders trapp med tre rette løp og repos/hviletrinn. Pilen peker opp trappen. Trappeøyet, dvs. åpningen mellom trappeløp og repos, vil her kunne ligge til rette for å etterinstallere heis. Kilde: Byggforskserien, blad 532.212, NBI 2001

3. Vanlige løsninger

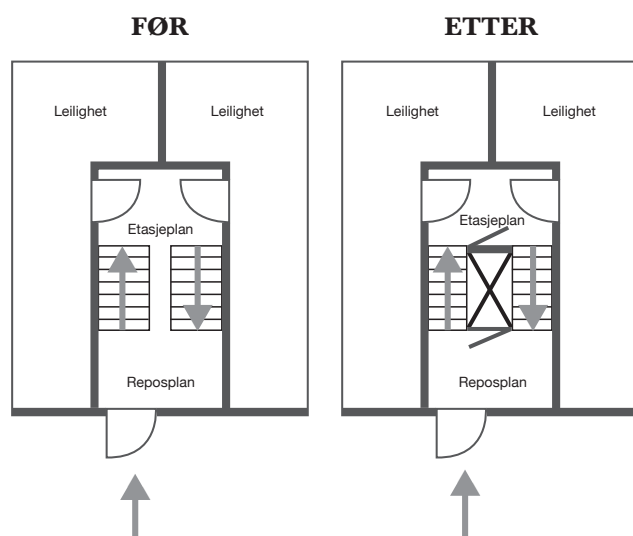
LØSNING 1: Heis i opprinnelig trapperom (smalheis)

Heis kan installeres i eller utenfor trapperom. I blokker der heisen kan monteres i opprinnelig trapperom benytter man ofte en smalheis. Smalheisen kan tilpasses bygningen, slik at det gjøres få endringer i bygningen utover det som må gjøres i trapperommet. Denne heisen er mindre (smalere) og går noe saktere enn ordinære personheiser.

Det er vanlig å måtte gjøre trappeløpet smalere for å få plass til heisen. Borettslaget må søke om dispensasjon hos plan- og bygningsmyndighetene i kommunen, og tiltaket må godkjennes av brannvesenet.

Her beskrives fire vanlige løsninger:

LØSNING 1A: Heisen plasseres i trappeløpet i toløps trapp



Eksemplet på tegningen har inngangsplan mellom etasjene. Men inngangen kan også ligge i underetasje eller første etasje. I dette tilfellet må heiskupéen ha dør i begge ender.

I en heis med en slik plassering vil det være dybde nok til en rullestol, men ofte vil det knipe på bredden: Er åpningen mellom trappeløpene smalere enn 120 cm, må trappeløpene bredde minskes ved at trinnene beskjæres. Gjeldende forskrifter krever her at hele trapperommet har en minimumsbredde på 300 cm (to trappeløp á 90 pluss heis med utvendig mål 120). Et smalere trapperom vil kreve dispensasjon fra bl.a. brannrømningsbestemmelsene.

Storhamargata 22/24, Hamar:
Borettslaget ettermonterte smalheis med tett sjakt i 2004. Her er trappebredden redusert til 70 cm for å få plass til heisen.



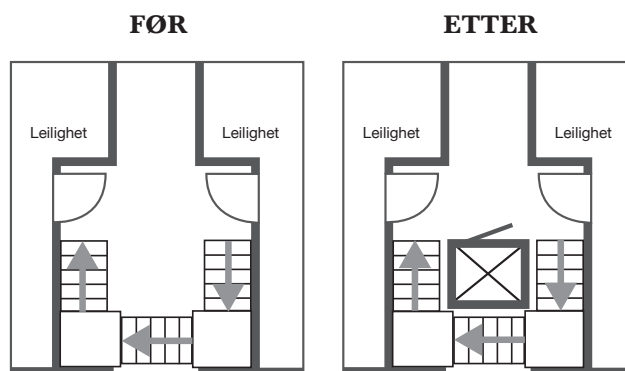
Mæhlumsløkka Borettslag, Hamar:

Borettslaget ettermonterte smalheis med glasssjakt i 2005. Trappebredden er 70 cm. Heisen har inngang på reposplan (haleplan) og går opp en halv etasje til 1.etg. Det er dør i begge ender av heisen (gjennomgående).





LØSNING 1B: Heisen plasseres i trappeøyet i treløps trapp



Eksemplet på tegningen har en tverrstilt heis med dybde stor nok til at rullestolen får snudd inne i kupéen. Heisløsningen vil variere med trappens proporsjoner og mål.

I en treløps trapp kan det knipe både for heisens bredde og dybde, slik at trappetrinn eventuelt må beskjæres. Hvis rullestolen må snu inne i heisen, krever sjakten minimumsmål på ca 180 x 180 cm. Uten behov for snuplass kan bredden reduseres til et minimum på 120 cm.

Langenga Borettslag, Hamar:

Borettslaget installerte smalheis i 1999. På grunn av utformingen av inngangpartiet er heisen skreddersom, med dør på to sider for å sikre trinnfrihet.

Langenga Borettslag, Hamar:

Trappa har tre løp og har beholdt den opprinnelige bredden.

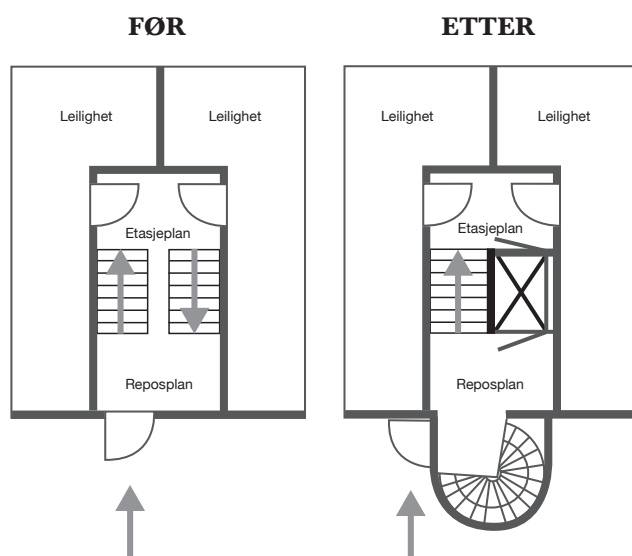




LØSNING 1C: Heisen erstatter ett av løpene i toløps trapp, ny trapp i tillegg

Brubakken Borettslag, Hamar

Borettslaget ettermonterte smalheis i 1999. Den nye trappa er til venstre i bildet.



Eksemplet på tegningen viser trolig den vanligste situasjonen i blokker fra etterkrigstiden: Et trapperom med bredde under 280 cm med planet/reposet mellom etasjene ut mot ytterveggen. Når hovedinngangen ligger på planet mellom etasjene (som på tegningen), må heiskupéen utstyres med dør i begge ender.

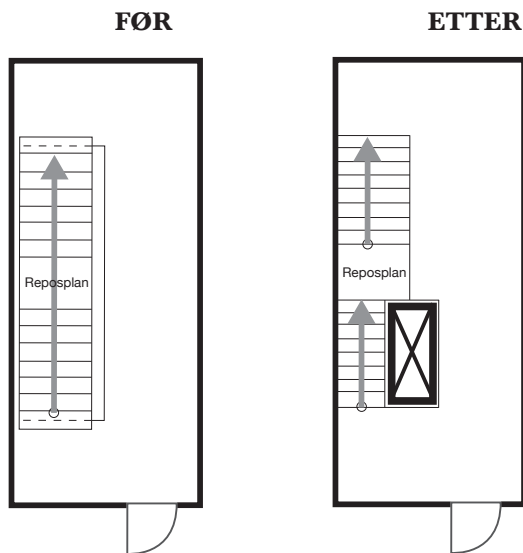
Det ene trappeløpet fjernes og omdannes til heissjakt. Den nye trappen som installeres i et tilbygg og koples til planet mellom etasjene, kan utformes på ulike måter. Byggeforskriften tilsier at hovedtrapp skal ha rette løp. Det betyr at for trappeløp i kurve, må det dokumenteres like god rømnings-sikkerhet som med rette løp. En spiraltrapp vil i utgangspunktet kreve minst plass, men Husbanken anbefaler at den aller mest arealbesparende typen spiraltrapp unngås.

Brubakken Borettslag, Hamar:

Fasaden viser påbygget med den nye trappa. Heisen er ettermontert i det gamle trappeløpet.



**LØSNING 1D: Heisen plasseres i trapperommet.
Trapp med ett rett løp**



Trappen har ett rett løp i hele etasjehøyden, med hvile-repos. For å gi rom for heissjakten må betongdekket og eventuelt deler av trappeløpet beskjæres.



Borettslaget Torvgata 103, Hamar:
Borettslaget installerte smalheis i 2000. Deler av trappeløpet er redusert til 70 cm for å gi plass til heisen.

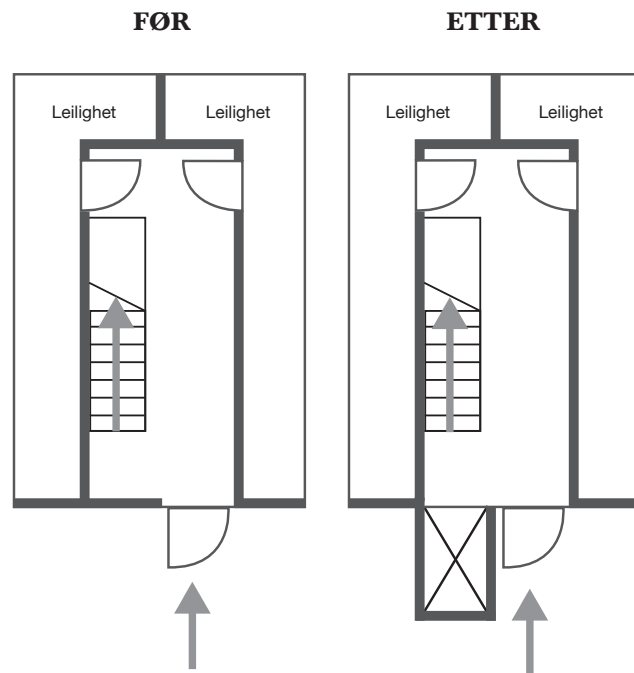
Borettslaget Torvgata 103, Hamar



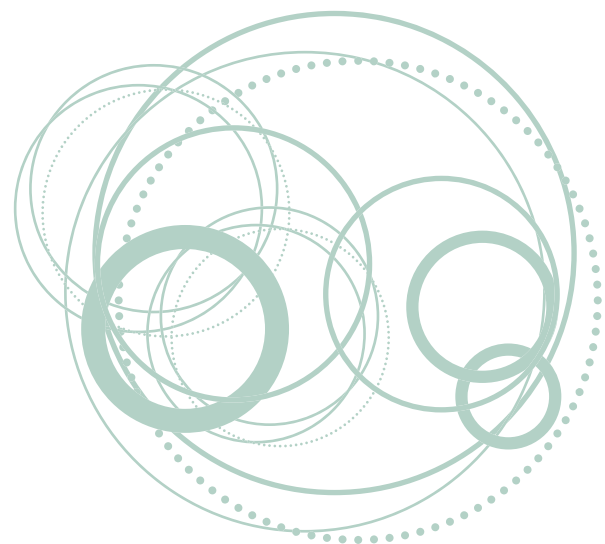
LØSNING 2: Heis utenfor trapperom

Nedenfor beskrives tre løsninger ved bygging av ordinær personheis utenfor trapperommet.

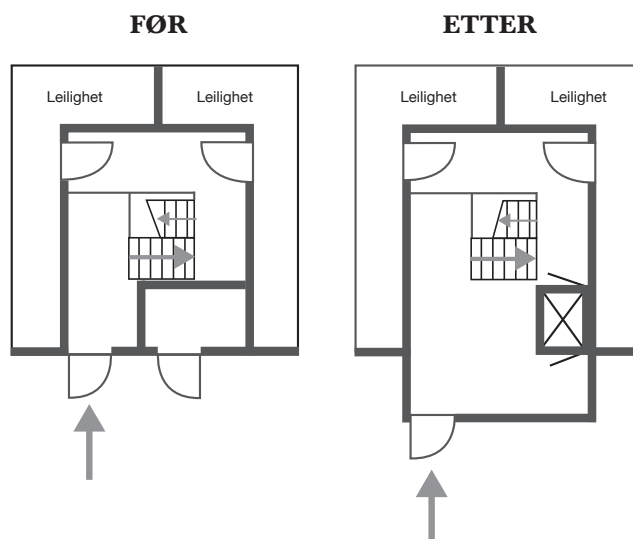
LØSNING 2A: Heisen plasseres utenfor yttervegg



Trappen på tegningen har ett løp, men her er både to- og treløps trapp mulig. Trappen kan dessuten ligge ulikt orientert mot yttervegg. Heissjakten bygges som et eget tilbygg.



LØSNING 2B: Heisen plasseres utenfor yttervegg, inngangsparti utvides



Eksemplet på tegningen har en toløps trapp og et søppelrom på inngangsplanet. Søppelrommet må flyttes. Heisen krever en dør i hver ende fordi inngangsplanet ligger mellom etasjene. Men her finnes det ulike varianter av trappeformer og inngangssituasjoner.

Fellestrekk for denne løsningen er en heis installert utenfor yttervegg i eget tilbygg som utvides på inngangsplanet for å gi tilstrekkelig plass foran heisen.



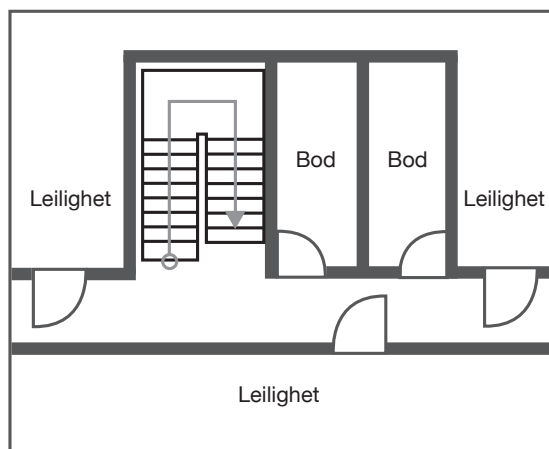
Sørenga borettslag, Hamar:
Borettslaget etterinstallerte ordinær heis og utvidet inngangspartiet i 2001.

Borettslaget Østre Børstad II, Hamar:
Borettslaget etterinstallerte ordinær heis i 2004. Inngangspartiet ble utvidet og den ordinære trappa beholdt.

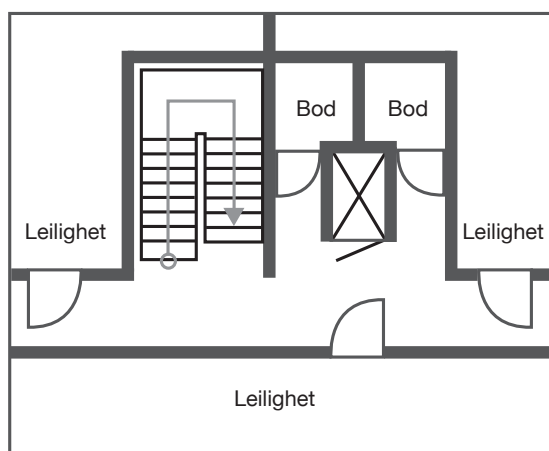


LØSNING 2C: Heisen innpasses i birom

FØR



ETTER



I eksemplet på tegningen er heisen innpasset i to boder, men det finnes mange ulike løsninger. Forutsetningen er at birommene lar seg fjerne, redusere eller erstattes uten at viktige bokvaliteter går tapt. De aktuelle birommene må ligge ut mot felleskorridor eller trapperom og ligge over hverandre. Når heissjakten skjæres ut i etasjeskillene, kan det bli nødvendig med forsterkning av gulvkonstruksjonen. Ekstra lydisolasjon av sjaktveggen kan bli påkrevd for en heis som er installert tett på beboelses- eller bruksrom.

Atkomstforholdene er ikke alltid like enkle som på illustrasjonene ovenfor. Hvis det er umulig å bevege seg til og fra heisen med rullestol, mister selv den beste heisløsning sin berettigelse.

I slike tilfeller må man vurdere om det er mulig å bygge om inngangspartiet i forbindelse med heisinstallasjonen. For eksempel: Hvordan sikre trinnfrihet? Kan eventuelle trinn erstattes av en rampe? Kan korridoren utvides dersom den er for trang for en rullestol?

4. Kostnader og finansiering

Hva koster det å installere heis? Hvordan skal vi få finansiert prosjektet? Spørsmålet om kostnader må også ses i sammenheng med bruksverdi og i hvilken grad borettslagets boliger vil få økt verdi ved å installere heis.

Hva består kostnadsbildet av?

Ved etterinstallering av heis kan borettslaget forvente kostnader knyttet til selve investeringen (prosjektkostnader) og driftskostnader. Prosjektkostnadene utgjør hoveddelen av kostnadene i heisprosjekter.

Om heisprosjektet er gjennomførbart er avhengig av:

- Borettslagets økonomiske situasjon: Er borettslagets felleslån i ferd med å bli nedbetalt?
- Hvilke kostnader man kan vente?
- Vil felleskostnadene øke? Hvor mye er andelseierne villig til å betale?
- Hvor mange boliger er det i trappeoppgangen? Hvor mange kan borettslaget fordele kostnadene på?
- Hvilken trappeløsning eller atkomstløsning har blokken, og hvilke løsninger kan dere velge?

De viktigste investeringskostnader er:

- Heisleveransen (selv heisen og installeringen)
- Bygningsmessige arbeider (som beskjæring av trapp)
- Utbedring av tilgjengelighet i atkomst/fellesarealer
- Tiltak ved redusert brannsikkerhet som følge av heisinstalleringen
- Prosjekt- og byggeledelse

Heisleveransen og de bygningsmessige arbeidene i forbindelse med heisinstallasjonen er de største utgiftspostene. I enkelte smalheisprosjekter hvor det er få bygningsmessige arbeider, er ofte selv heisleveransen den største utgiftsposten. I mer omfattende ombyggingsprosjekter, for eksempel der hvor en ny trapp må legges på utsiden av bygningen eller det bygges ny utvendig heis, vil byggekostnadene være den største utgiftsposten.

Driftskostnader består av:

- Service
- Alarm
- Heiskontroll
- Energi (strøm)
- Evt. brannutstyr

Det må settes av midler på borettslagets budsjett til drift av heisen og etableres gode rutiner for sikker drift, etter-syn og vedlikehold. Borettslaget kan inngå driftsavtale med heisleverandør eller andre.

Ved etterinstallering av heis kan det i noen tilfeller (ved dispensasjon fra brannforskrifter) stilles krav til oppgradering av brannsikkerheten. I de borettslagene hvor man har måttet installere brannsikkerhetsutstyr i trapperommene må det også påregnes kostnader til drift av disse installasjonene.

Pr. 2009 kan man skissere følgende kostnadsspenn for heis-investeringen (pr heis) og for den årlige driften av heisen:

Heiskostnad, inkl. mva

Investeringskostnad	1,5 - 2,5 mill. kr. pr heis
Driftskostnader	15 000 - 20 000 kr. pr år

Heisens investeringskostnader avhenger av løsningsvalg, og hvor store bygningsmessige arbeider som må utføres. Dette vil variere fra prosjekt til prosjekt. Smalheis i eksisterende trapperom har ofte lavest investeringskostnader.

Hvem skal dele på kostnadene? Valg av fordelingsnøkkel

Etterinstallering av heis skal vedtas på generalforsamling med minst 2/3 flertall. Fordeling av kostnadene (til investering og drift) vedtas samtidig. Kostnadene for den enkelte beboer er avhengig av borettslagets økonomi og hvor mange beboere som skal dele på kostnadene. Ta kontakt med boligbyggelaget for råd om hvordan kostnadene skal fordeles.

Finansiering av heisen

Lån til etterinstallering av heis kan gis av Husbanken eller andre banker. Boligselskapet har et forhold til. Er borettslaget kommet langt i nedbetalingen på eksisterende lån, kan tidspunktet være godt i forhold til å refinansiere lånet for å etterinstallere heis. Valg av nedbetalingstid og mulig avdragsfrihet, vil påvirke konsekvensene for felleskostnadene.

Husbanken har i perioder hatt ulike støtteordninger (tilskudd) til etterinstallering av heis. Se www.husbanken.no for mer informasjon om hvilke ordninger som gjelder.

Noen kommuner har også støtteordninger til ulike tilgjengelighetstiltak.

5. Hvordan går borettslaget fram?

Dersom borettslagsstyret vurderer å installere heis, enten på eget initiativ eller på oppdrag fra generalforsamling, trengs det faglig bistand.

Kontakt boligbyggelaget

Det første borettslaget bør gjøre er å ta kontakt med boligbyggelagets tekniske avdeling. Der boligbyggelaget har kompetanse fra ulike heisprosjekter kan boligbyggelaget enkelt anslå størrelsen på prosjektlederjobben. Boligbyggelaget kan spille ulike roller som rådgiver for borettslaget.

Er det store avvik mellom borettslagets arkitektur og de kjente typene av heisløsninger som er beskrevet i dette heftet, kan borettslaget avtale en mer detaljert prosess med boligbyggelaget eller andre man velger å bruke som rådgivere.

Hvilke tjenester kan et boligbyggelag tilby og formidle?

- Avholde møter og befaringer med borettslagets styre for å kartlegge omfanget av tiltaket
- Delta på møte med beboere og generalforsamling
- Utrede forslag til løsninger med kostnadsoverslag/anleggsbudsjett
- Utarbeide tilbudsbeskrivelse for innhenting av konkurrerende tilbud
- Forberede og utarbeide kontrakter med konsulenter og utførende firma
- Utarbeide prosjektbudsjetter med utredning av konsekvenser for felleskostnader
- Søknad om byggelån, Husbanklån og eventuelle tilskudd
- Ivareta offentlige krav
- Foreta teknisk, økonomisk og framdriftsmessig oppfølging av arbeidet
- Forestå ferdig- og garantibefaring

Kilde: Lars O. Tveit, Gjøvik Boligbyggelag

Se en mer utførlig beskrivelse av de ulike fasene i et heisprosjekt og eksempler på hvordan et boligbyggelag jobber i slike prosjekter på NBBLs nettsider: www.nbbl.no/heis/faser

Styrets rolle overfor beboerne: informasjon om heisprosjektet

Det er viktig at styret og andelseierne får eierskap til forslaget om heis. Det er andelseierne som på generalforsamlingen skal ta beslutningen om borettslaget skal installere heis eller ikke.

En forutsetning for at styret kan få en god dialog med beboerne er at det er god tilgang til informasjon fra boligbyggelaget. Styret vil trenge nødvendig dokumentasjon fra boligbyggelaget eller andre konsulenter for å kunne svare på beboernes spørsmål.

Her er noen råd om informasjon fra styret til beboerne:

- Behovet for informasjon blant beboerne er nærmest ubegrenset.
- Porsjonér ut informasjonen – ikke ta alt på en gang.
- Beregn god tid. Prosjektet må modnes hos beboerne
- Informér både skriftlig og muntlig. Har borettslaget en nettside, bruk denne.
- Informasjonsmøter for andelseiere og beboere kan egne seg godt for å spre informasjon
- Individuell informasjon kan også være en fordel. Gå fra dør til dør.
- Framhev tilgjengelighet, økt bruksverdi og mulig verdiøkning av eiendommen.
- Dra på befaring til tilsvarende heisprosjekter om det finnes slike i nærheten. Det er enklere å se med egne øyne.

Når borettslaget skal etterinstallere heis er det viktig med mye og god informasjon til beboerne.



6. www.nbbl.no/heis

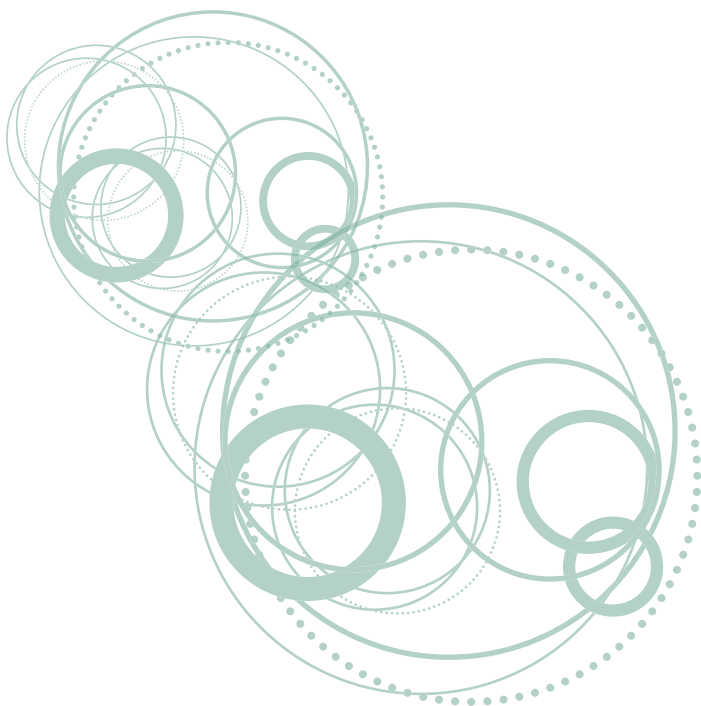
Dersom borettslaget er interessert i å etterinstallere heis, er det mer informasjon å hente på NBBLs nettside om temaet!

Det du trenger å vite om etterinstallering av heis finner du på www.nbbl.no/heis

På denne nettsiden finner du blant annet mer informasjon om:

- Etterinstalleringsprosessen og de ulike fasene
- Lenker til aktuelt lovverk og avtalerverk
- Sjekklistene for borettslagene
- Sjekklistene for konsulenter og prosjektledere
- Mer omfattende om begreper og mål
- Gode eksempler fra borettslag i hele Norge

Det er en klar målsetting fra myndighetenes side å øke tilgjengeligheten i blant annet blokkbebyggelsen. NBBL støtter denne målsettingen og håper denne veiledningen og nettsiden det er vist til ovenfor kan gi styrer i borettslag og sameier nyttig informasjon for å få dette til.





NBBL
Øvre Vollgate 11
Postboks 452 Sentrum
0104 Oslo

Telefon: 22 40 38 50
Telefax: 22 40 39 20
e-post: nbbl@nbbl.no
www.nbbl.no

Design: barebirgitte@broadpark.no
Foto: Thomas Bjørnflaten
Produksjon: Konsis Grafisk AS
ISBN: 978-82-90615-40-1

