



# LEVERANSEBESKRIVELSE FERDIG UTVENDIG

2023

*(KLART FOR TEKNISKE FAG)*

Rev. dato: 14.11.2023

Versjon nr.: 1.1

## 1. Generelt

Byggesak	Tilvalg
Rigg og drift	Leveres for ABChus sin leveranse
Byggestrøm	Leveres av kunde
Oppmåling og utstikking	Leveres av kunde
Uavhengig kontroll	Leveres av kunde
Garanti	Leveres

Ansvar for fremlagt tilgjengelig byggestrøm på byggetomt, med eget byggestrømskap, minimum 32 AMP kurs. Skap til byggestrøm skal plasseres maksimum 15 meter fra grunnmur.

Det er fra myndighetenes side krav om uavhengig kontroll. Hensikten er å påse at det er gjennomført kvalitetssikring av byggearbeidene, at prosjekteringen av tiltaket oppfyller kravene i byggtekniskforskrift (TEK17) og at byggearbeidene er utført i henhold til tegninger og arbeidsbeskrivelser.

Tiltakshaver (kunde) har ansvaret for å bestille kontrollforetak som gjennomfører den uavhengige kontrollen og sørger for kontroll i samsvar med plan- og bygningsloven. Det er tiltakshavers ansvar å bestille, samt dekke kostnadene for uavhengig kontroll.

## 2. Betongarbeid

Fundamentering	Tilvalg
Type fundamentering	Må leveres iht. ABChus sine tegninger/detaljer

Betongarbeider må prosjekteres og leveres av betongentreprenør iht. ABChus sine tegninger/detaljer.

## 3. Utvendig utforming

### Yttervegg

Kledningstype	Liggende standard kledning
Utvendig behandling	Fabrikkmalt 1-strøk
Farge utvendig behandling	Bomull (NCS S0502-Y)

### Yttertak

Type tekking	Betongtakstein (over 17 grader), papptekking (under 17 grader)
Type takstein	Dobbelkrum overflatebehandlet, sort
Type papptekking	Papptekking, grå
Takrenne og nedløp farge	Hvit
Bordtakbeslag farge	Sort
Israftbeslag farge	Sort

### Veranda og terrasse

*Treplattung utenfor hoveddør	Leveres av kunde
*Markterrasse	Leveres av kunde
Veranda	Leveres iht. tegning
*Type rekkverk	Leveres iht. tegning

\*Treplattung / markterrasse må ikke overstige 0,5 meter fra bakkenivå, dersom det ikke er byggesøkt/byggemeldt. Evt. rekkverk og rullestolrampe utenfor hoveddør leveres også av kunde. Rekkverk på støttemur må leveres av kunde.

#### 4. Vindu og ytterdør

Vinduer og terrassedør	Leveres
Type vinduer og terrassedør	3-lags energiglass m/alubekledning
Farge vindu innvendig	NCS S 0500-N (Klassisk hvit)
Farge vindu utvendig	Hvit
Farge vannbrettbeslag	Hvit
Sprosser	Leveres iht. tegning
Ytterdør	Leveres av kunde

Ytterdør må leveres iht. energikravene i TEK17 (0,80 W/m<sup>2</sup>K).

#### 5. Bjelkelag, etasjeskiller og delevegger

Over hovedetasje	Bjelkelag isolert og nedlektet.
Innvendige vegger	Alle innervegger leveres iht. tegning, uten gips og isolasjon

#### 6. Innvendige overflater

##### Gulv

Gulvoverflate	Leveres av kunde
---------------	------------------

##### Vegg og tak

Vegg- og takoverflate	Leveres av kunde
-----------------------	------------------

##### Overflatebehandling

Sparkling og maling	Leveres av kunde
---------------------	------------------

##### Flis

Baderomskabin	Leveres iht. tegning
Gulv 60x60 Lys grå	Leveres i baderomskabin
Vegg 30x60 Lys grå	Leveres i baderomskabin
Flis i øvrige rom	Leveres av kunde

##### Listverk

Listverk og foring	Leveres av kunde
--------------------	------------------

##### Innerdør

Innerdører	Leveres av kunde
------------	------------------

#### 7. Trapp

Innvendig trapp	Leveres av kunde
-----------------	------------------

#### 8. Kjøkken og garderobe

Kjøkken og garderobe	Tilvalg
----------------------	---------

## 9. Baderomskabin og vaskerom

Innredning baderomskabin	Leveres iht. tegning <i>(Baderomsabiner leveres uten downlights, dimmer, bryter, stikk og termostat og må leveres/monteres av tiltakshavers elektriker)</i>
Sanitærutstyr i øvrige rom	Leveres av kunde
Innredninger vaskerom	Leveres av kunde

## 10. Energi

Pipe	Leveres av kunde
Ildsted	Leveres av kunde

Pipe og lukket ildsted er lagt til grunn for energiberegningen jf. Teknisk forskrift § 14-4 (4).

Utsparing leveres med kubbinger og sponplate over. Utbygger er ansvarlig for å velge et samsvarende produkt som passer med utsparing og overholder gjeldende regelverk.

## 11. Teknisk

Teknisk enhet	Leveres iht. tegning
Ventilasjonsanlegg	Leveres
Kombirist	Leveres, Hvit
Smarthus	Leveres (unntatt Adele Lux og bi-leil. i Embla XL)

ABChus leverer teknisk enhet som inkluderer ventilasjonsaggregat, varmtvannsbereider og sikringsskap ink. sikringer, smarthus teknologi, vannfordelingsskap og ekspansjonskar. Ventilasjonsaggregat er inkludert i teknisk enhet som er inkludert i leveransen. Montering og igangsetting av ventilasjon er ikke del av ABChus sin leveranse og må utarbeides iht. prosjekterte ventilasjonstegninger. Ventilasjonskanaler **leveres** løst av ABChus.

## 12. Rørlegger

Utvendig VA	Leveres av kunde
Bunnledninger	Leveres av kunde
Sanitæranlegg	Leveres av kunde

## 13. Elektro

Utvendig stikkledning	Leveres av kunde
EL-anlegg	Leveres av kunde
Varmekabler	Leveres av kunde
Gulvvarme i baderomskabin	Leveres

Oppstikk for teknisk enhet må følge ABChus sin prosjekterte oppstikkplan.

Avvik fra dette som medfører utsettelse eller tilleggsarbeid blir fakturert etter kontraktens bestemte satser.

## 14. Sportsbod

Integrert sportsbod	Leveres iht. tegning
Dør til sportsbod	Leveres av kunde

## 15. Byggvask

Byggvask	Leveres av kunde
----------	------------------

# Sammendrag

TEK17

Leveres iht. byggeteknisk forskrift (TEK17), sist endret 11.juni 2018 (i kraft 1.juli 2017).

## 1. Generelt

### Rigg og drift

Ansvar for forskriftsmessig rigg av byggeplass for ABChus sine arbeidere, herunder nødvendig mannskapsbrakke, container, stillas, håndtering av bygningsavfall.

### Garanti

ABChus stiller garantistillelse i denne leveransen og har reklamasjonsansvar for sine leveranser. Tiltakshaver plikter å stille garanti mot evt. sluttkunde.

## 2. Betongarbeid (GJELDER KUN HVIS DETTE ER KJØPT SOM TILVALG)

Alle støpte plater og grunnmursløsninger prosjekteres og utføres i henhold til gjeldende forskriftskrav, med tanke på energikrav, radon og bæresystemer. Plassering av nødvendige fundamenter for bærevegger, søyler etc. prosjekteres og konstrueres på bakgrunn av gjeldende arbeidstegninger.

Prosjektering gjøres på bakgrunn av normale grunnforhold. Ved eventuelle grunnforhold som krever sålefundamentering eller peling må dette påregnes som ekstrakostnad.

Betong er et bygningsmateriale som på grunnmur kan få kosmetiske svinnsprekker pga. naturlig tørking.

Dette er ikke en feil, men kan fjernes ved å benytte en sementbasert diffusjonsåpen maling i ettertid; dette inngår ikke i ABChus sin leveranse.

Pukking, grøfter og eventuelle behov for innfylling av masser, samt tilrettelegging av VA i innvendig grunn er IKKE en del av ABChus sin leveranse og kostnader vedr. dette tilfaller tiltakshaver

### For hus med plate på mark gjelder følgende

- Fundament for bærende bygningsdeler
- Støpt betonggulv med isolasjon og radonsikring mot grunn iht. forskriftskrav
- Fiberplate over terreng
- Isolerte ringsmurselementer

### For hus med grunnmurselementer gjelder følgende

- Fundament for bærende bygningsdeler
- Støpt betonggulv m. isolasjon og radonsikring mot grunn iht. forskriftskrav
- Fiberpuss over terreng (umalt), forbruker bør behandle innen 1 år etter ferdigstilling
- Grunnmurplate av plast med knaster under terreng
- Grunnmurselementer

## 3. Utvendig utforming

### Oppbygging av utvendig vegg:

Kledning

Utlekting for lufting av kledning

Vindtettplate og vindsperreduk

Bindingsverk 36x198mm

200mm mineralull.

Innvendig plastfolie diffusjonssperre

Innvendig utlekting

### **Yttertakkonstruksjon (for takvinkel fra 6 til 17 grader)**

Asfalt takbelegg

OSB som undertak

Sløyfer og lekter for lufting

Vindsperreduk

Impregnert trefiberplate, montert på overkant sperrer

### **Yttertakkonstruksjon (for takvinkel over 17 grader)**

Betongtakstein

Sløyfer og lekter for lufting under takstein

Vindsperreduk

Impregnert trefiberplate, 18 mm, montert på overkant sperrer

Sperretak som bærende takkonstruksjon, hanebjelke leveres uisolert og med nedlekting

Det leveres stigelekk på tak opp til pipe

Det leveres snøfanger på tak etter behov

### **Komplettering på innsiden av yttertak**

Mineralull

Dampsperre

Nedforingslekte

### **Utvendig behandling**

Kledning leveres med et strøk hvit grunning og fabrikkmalt med farge iht. punkt 3 utvendig utforming.

Siste malingsstrøk på plassen er ikke en del av leveransen og boligen er ikke å anse som ferdig malt. Siste strøk maling må påføres av tiltakshaver innen påfølgende sommer.

Materialene er behandlet på 3 sider. Etterbehandling av baksiden på forkantbord, vindskibord, og synlige kuttflater er ikke en del av leveransen.

Impregnerte materialer leveres umalt, f.eks. rekkverk og søyler. Det samme gjelder synlige konstruksjonsmaterialer.

### **Veranda**

Veranda og rekkverk leveres iht. tegning. Konstruksjonen leveres med impregnerte materialer.

Ved flere boenheter er det nødvendig med egen brannprosjektering. Dette kan kreve brannsmittebegrenset verandagulv.

Inntegnet plate på mark/terrasse på bakkeplan er ikke en del av ABChus sin leveranse, men kan kjøpes som et tilvalg.

## **4. Vindu og ytterdør**

### **Vindu og terrassedør**

Isolert glass får stadig bedre isolasjonsevne og har derfor liten varmetilførsel fra rommet i det ytre glasset, noe som kan medføre at man av og til får utvendig dugg på glasset.

Ved flere boenheter eller husplassering nære nabohus er det nødvendig med egen brannprosjektering. Dette kan kreve brannvinduer, og vil få kostnadskonsekvens.

### **Ytterdør**

Ytterdør og boddør leveres ikke

## 5. Bjelkelag, etasjeskiller og delevegger

Alle innervegger, bærevegger og lyd/brann vegger leveres uten gips og isolasjon. Evt. utlekting for teknisk føring leveres ikke.

### Bjelkelaget prosjekteres og dimensjoneres i henhold til gjeldende toleransekrav med:

På bjelkelag leveres fuktbestandige sponplater (22 mm)

I våtrom leveres nedsenket bjelkelag

### Komplettering bjelkelag

Bjelkelag leveres isolert og nedlektet

Ventilasjonsrør i bjelkelag

ABChus tar ikke ansvar for sliping av sponplate gulv/betonggulv ved eventuelle ujevnheter ved kontroll, før legging av gulvoverflater.

### Drager

Innvendige dragere leveres skjult der dette er angitt på tegningen (D), ellers leveres synlige dragere (SD).

## 6. Innvendige overflater

Ferdig utvendig hus leveres uten innvendig overflater (unntatt baderomskabiner).

## 11. Teknisk

Smarthus (der dette er en del av leveransen)

Smarthus er en løsning som gir deg kontroll over hjemmets tekniske enheter via app på din mobiltelefon: scenebryter, lysstyring, adgangskontroll, varmestyring og måling av luftkvalitet.

ABChus leverer smarthub, styring av ventilasjon (der det er Kardia), kodelås og scenebryter for ytterdøren samt programmering/igangsetting av anlegget.

Tiltakshaver må selv sørge for at elektriske komponenter som varme/termostat, lys/dimmere/brytere og evt. annet er kompatible med ABChus sin smarthus løsning.

Etter ferdigstilling av bolig må tiltakshaver selv ta kontakt med Kardia for gjennomgang av app og Smarthus. Dette er fordi kunden må ha internett på plass i boligen før en gjennomgang kan utføres. Kontaktinfo til Kardia: petter.warhuus@kardia.no / +47 64 86 50 00

## 12. Rørlegger

### Baderom / Baderomskabin

Dusjveggene er ikke vanntette, men skal begrense vannspill på badegulv.

## 14. Sportsbod

Frittliggende sportsbod er ikke del av leveransen til ABChus. Før ferdigattest kan gis, må det plasseres en sportsbod på eiendommen med minimum 5 m<sup>2</sup> BRA.

Frittliggende sportsbod kan leveres av ABChus som tilvalg. Når boligen oppfyller krav til tilgjengelighet, må frittliggende sportsbod plasseres med trinnfri adkomst til det tilgjengelige planet (dette er tiltakshavers ansvar).

## Presiseringer

### **Generelt:**

Dette dokumentet angir den generelle leveranse av ABChus sine boliger. Basis for denne beskrivelsen er ABChus sine hus med tilhørende leveranse. Enkelte hustyper kan ha spesialløsninger som ikke dekkes av tekstene, disse spesialløsningene vises på tegning, eller nevnes og beskrives spesielt i egne kontraktsvedlegg.

Dette er leveransebeskrivelsen som gjelder ved kontraktsinngåelse. Endringer etter kontrakt fremkommer i egne endringskontrakter. Denne leveransebeskrivelsen gjelder alltid fremfor tegning.

ABChus forbeholder seg retten til å foreta endringer i konstruksjon, materialvalg samt valg av leverandører og utstyr under forutsetning av at dette ikke endrer opprinnelig funksjon, pris, kvalitet eller rominndeling. Kostnader som fremkommer ved lov og forskriftsendringer utover avtalt leveranse må besørges av Tiltakshaver. ABChus er kun ansvarlig for byggeledelse av de arbeider som inngår i ABChus sin leveranse.

### **Tiltakshavers ansvar**

Tiltakshaver er forpliktet til å følge de pålegg som gis i tillatelse til tiltak fra kommune før det gis ferdigattest eller midlertidig brukstillatelse. Tiltakshaver kan ikke flytte inn i bolig eller ta bolig i bruk før det foreligger ferdigattest eller midlertidig brukstillatelse.

Oppmålingsteknisk prosjektering, plassering av tiltak, grunnarbeider, overvannsanlegg, drenering, eventuell markisolering rundt ringmur/grunnmur, prosjektering og utførelse av utvendig VA samt tomterelaterte arbeider er ikke en del av ABChus sin leveranse. Dette omfatter utgraving av byggegrep, til bortkjøring av masser, drenering, tilbakefylling og planering etter utførte betongarbeider.

### **Adkomst byggeplass**

Tiltakshaver har ansvar for kjørbare vei for tung lastebil/trailer frem til 2 meter fra grunnmur under hele byggeperioden. Adkomstvei må ha bredde på minimum 3,5 meter og fri høyde på minimum 4,2 meter. Hvis ikke dette er tilfredsstillende vil det kunne komme ekstrakostnader i form av omlasting til mindre biler eller bruk av større eller lengre kraner.

### **Vinterarbeid**

Ved vinterarbeid gjør vi oppmerksom på at tiltakshaver har ansvaret for snørydding og nødvendig strøing av adkomstvei i hele byggeperioden samt snørydding av byggeplass frem til oppstart av ABChus sin leveranse (utstikking ikke regnet som en del av ABChus sin leveranse). Etter oppstart overtar ABChus ansvaret for snøryddingen på byggeplass i den perioden ABChus sine arbeider pågår.

Der ABChus ikke utfører grunn- eller betongarbeider er tiltakshaver og dennes entreprenør ansvarlig for prosjektering og utførelse av disse arbeider. Dette gjelder selv om ABChus har utarbeidet grunnmurstegninger.

Der tiltakshaver besørger utførelse av grunn- eller betongarbeider må tiltakshaver besørge planering med singel-/grusrenne på minimum bredde 200 cm rundt huset for å gi tilfredsstillende arbeidsforhold for tømmerarbeid. Tiltakshaver har også ansvar for å tilrettelegge for nødvendig plass for mottak og lagring av husleveranse og materialer, samt oppstillingsplass for containere m/kildesortering. Ved manglende oppfølging av dette, bærer tiltakshaver det økonomiske ansvar for ekstra påløpte kostnader knyttet til mellomlagring og transport, samt ekstra kostnader knyttet til rigg og drift av byggeplass.



### Viktige presiseringer som gjelder Tiltakshaver/Maskinentreprenørs ansvar:

Byggegruppen med dens grøfter skal sikres mot frost, tele og snø med vintermatter frem til oppstart ringmur  
Grøfter utenfor ringmur skal sikres mot frost, tele og snø i hele byggeperioden  
Ringmur oppfylt og klart for isolering av plate skal tildekkkes og sikres for snø og tele  
Telesikring rundt ringmur skal utføres i hele byggeperioden

### Tegninger:

Terrenglinjer på fasadetegning i fullførte byggemeldingstegninger, viser eksisterende og nytt terreng.  
Byggemeldingstegninger godkjent av kommunen skal følges. Eventuelle inntegnede støttemurer er ikke inklusive i ABChus sin leveranse dersom ikke annet er spesifisert.

### Konstruksjon:

#### Brann - avstand til tomtegrense og andre bygninger

- Bolig kan plasseres nærmere enn 8 m fra nabobygning og 4m fra tomtegrense gitt at det gis avstandserklæring for dette.
    - o Bygningsdeler med avstand <8m fra annen bygning markeres på tegning (tak og vegger).
    - o Gesims og utstikk markeres som brannsmittbegrensende.
  - Bolig kan ikke plasseres nærmere enn 6 m fra nabobygning og 2 m fra tomtegrense.
  - Bolig kan plasseres inntil 1 m fra egen garasje <50 m<sup>2</sup> BTA og 2 m fra naboens garasje <50 m<sup>2</sup> BTA.
  - Bolig kan ikke plasseres nærmere enn 8 m fra garasje >50 m<sup>2</sup> BTA. Gjelder egen og naboens garasje.
- Hvis noen av punktene inntreffer vil dette få en kostnadskonsekvens.

#### Støy - boliger plassert innenfor område med støy > 55DB

- Boliger kan plasseres innenfor støysoner med støynivå > 55dB, gitt at det ikke må gjøres andre tiltak på boligen enn vinduer.
  - o dB reduksjon markeres på fasader iht. støyrapport.
- Planløsningen må være egnet til tomten, med hensyn antall oppholdsrom mot stille side før støyrapport utarbeides. Dette for å unngå å endre hustype etter utarbeidet støyrapport.

#### Snølast - boliger plassert i område over 4,5 kN/M<sup>2</sup>

- Alle kompletthus er dimensjonert for snølast 4,5 kN/m<sup>2</sup>.
  - Boliger kan plasseres i område over 4,5 kN/m<sup>2</sup>, men dette må prosjekteres og rekalkuleres om krav.
- Tillegg for dette vil tilkomme.

Betong er et bygningsmateriale som kan få kosmetiske svinnsprekker pga. naturlig tørking. Dette er ikke en feil, men kan fjernes ved å benytte en sementbasert diffusjonsåpen maling i ettertid. Dette inngår ikke i ABChus sin leveranse. Trebaserte materialer påvirkes av fuktighet og uttørking, det kan derfor oppstå sprekker grunnet bevegelse i materialene. ABChus påtar seg derfor ikke reklamasjonsansvar for nevnte forhold utover NS 3420.

Isolerglass får stadig bedre isolasjonsevne og har derfor liten varmetilførsel fra rommet til det ytre glasset, noe som kan medføre at man av og til får utvendig dugg på glasset. Termisk brudd i et glass forekommer når glasset blir ujevnt oppvarmet, som regel på grunn av delvis tildekking inne eller ute når solen skinner på glasset. Typiske eksempler er at man tar inn putene til utemøblene og legger dem inntil glasset ved siden av døren, at man klistrer noe på deler av glasset eller at en mørk persienne dekker deler av glasset. Typiske kjennetegn på et termisk brudd er at sprekke starter innerst ved list og sprer seg som årer utover glasset. Dette er ikke reklamasjonsberettiget.

Frem til overtagelse av huset forbeholder ABChus seg den hele og fulle eiendomsrett over materialer og utstyr som av ABChus er tilkjørt byggeplassen.

### **FDV (forvaltning, drift og vedlikehold)**

Ved overtagelse av bolig vil ABChus overlevere FDV-dokumentasjon for sin leveranse. Forbruker må sette seg inn i denne og følge de råd som angis der. Dette vil øke holdbarheten og forlenge produktets levetid. Reklamasjoner som skyldes manglende vedlikehold eller uriktig bruk iht. FDV-dokumentasjonen vil normalt bli avvist. Dette gjelder også eventuelle forekomster av hekkesot. Heksesot har en sammensatt årsak hvor bruken av boligen er en viktig faktor. Se FDV-dokumentasjon for mer informasjon.

Byggherre har et lovpålagt ansvar i henhold til «Grannelova §§ 2» å dekke skade på naboeiendom i forbindelse med byggeprosjekt. ABChus stiller med forsikring for egne arbeidere frem til overlevering av ferdig utvendig.

Toleranseklasser: Generelt leveres det etter toleranseklasser i henhold til NS 3420, med normalkrav for trehus.

*ABChus tar forbehold om trykkfeil i sitt markedsmateriell.*

*Leveransen omfatter levering og oppføring av bolig i henhold til denne beskrivelse, målsatte tegninger, og prosjektering i samsvar med teknisk forskrift.*