

## Leveransebeskrivelse

**Byggesett pr. 15.08.2018**

Byggesettleveransen består av en tjenestedel, som utføring av tegninger, prosjektering og ansvar for byggesøknader, samt en materialdel iht. denne beskrivelsen.

Byggesettleveransen inneholder altså ikke kostnader forbundet med oppføringen av huset, heller ikke materialer til rørlegger, elektriker, blikkenslager, grunnarbeider eller murer.

Denne leveransebeskrivelsen er generell og må derfor sees i sammenheng med den aktuelle tegning. Tyrolerhus AS forbeholder seg retten til å foreta endringer i materialvalg, valg av leverandører og valg av konstruksjoner uten foregående varsel. For inngåtte kontrakter skal eventuelle endringer varsles skriftlig.

### Innhold:

1	Tegninger/beregninger	12	Belistning, foringer
2	Pre-cut leveransen	13	Terrasse, rekkverk
3	Tak	14	Ventilasjon, sentralstøvsuger
4	Yttervegger	15	Kjøkkenpakke
5	Innervegger	16	Trapp
6	Gulv, bjelkelag, etasjeskille	17	Badstue
7	Vinduer/terrassedører	18	Festemateriell
8	Ytterdører	19	Stål, limtre
9	Innerdører	20	Frakt
10	Garasjeport	21	Leveringstider
11	Himling	22	Diverse forbehold

## **1 Tegninger/beregninger/prosjekteringsansvar**

Vi leverer følgende underlag:

Plan- snitt- og fasadetegning i målestokk 1:100.

Arbeidstegninger i målestokk 1:50. Konstruksjonstegninger med nødvendig målsetting. Komplette pre-cut underlag.

Tegning av ventilasjonsanlegg og sentralstøvsuger.

Ansvar for søknader og prosjektering av tiltaket.

Energiberegning/Energimerke og FDV-dokumentasjon.

Byggteknisk forskrift TEK 17.

## **2 Pre-cut leveranse**

Hele den bærende trekonstruksjonen – vegger, bjelkelag, taksperrer, limtredragere og søyler er ferdig kuttet og merket. Hensikten er å få til en rasjonell fremdrift på bygget. Dette gir vesentlig tidsbesparelse for snekker, og det blir mindre fare for feil og betydelig mindre avfall på byggeplass.

Generell beskrivelse av pre-cut leveranse:

### **2.1 Yttervegger**

Kapping av sviller, losholter, stendere + over/under åpninger. Merking av alle deler, inkl. bunn, - og toppsvill. Bolter til feste av svill leveres med.

### **2.2 Gavlvegger - ark/kvist**

Kapping av sviller, losholter og stendere. Merking av alle deler inkl. bunnsvill.

OBS! For 25cm yttervegg som er bygget opp som en 20cm bindingsverksvegg med 5cm påføring er det 20cm veggen som leveres ferdig kappet. Påføringen leveres i løpende lengder.

### **2.3 Innvendige bærevegger i tre**

Kapping av sviller, losholter, stendere. Merking av alle deler, inkl. bunn, - og toppsvill. Bolter til feste av svill leveres med.

### **2.4 Bjelkelag i tre og I-bjelker**

Ferdig kappede og merkede bjelker og stikkbjelker. Utfreste bjelker for ståldrager. Hvor mulig merkes bjelkene på toppsvill i underliggende etasje. Utsparring for trapp, pipe, etc. Kantbjelker.

Forsterkning for påstøp iht. avtale med byggherre og gjeldene tegning.

Nødvendige beslag leveres (vinkeljern, vekseljern, gaffelanker). Det angis hvor ulike beslag skal brukes.

### **2.5 Sperrer i tre og I-bjelker**

Ferdig kappede og merkede sperrer, stikksperrer, grad- og kilsperre.

Det garpes for knevegger og mønedrager(e). Det leveres stikkbjelker for tilpasning på byggeplass for takvindu og pipe. Kappe og merke kantbjelke/sperr. Kappe til mønelasker. Skråkappe takfot. Nødvendige beslag leveres (vinkeljern, vekseljern, gaffelanker). Det angis hvor ulike beslag skal brukes.

## **2.6 Dragere og søyler**

Dragere og søyler blir markert på tegning. Alle søyler og dragere (tre, stål, limtre) er kappet. Søyler mot betong leveres med overmål.

## **2.7 Altan/terrasser**

Bjelker, stikkbjelker og kantbjelke er kappet og merket. Nødvendige beslag leveres (vinkeljern, vekseljern, gaffelanker). Det angis hvor ulike beslag skal brukes.

# **3 Tak**

## **3.1 Taktekke og renner**

Det leveres sort betong-takstein struktur, samt mønepanner og stigetrinn til pipe. Det leveres renner og nedløp i sortlakkert aluminium, type Grøvik.

*Dersom man ønsker levert halvstein må det avtales spesielt.*

*Det leveres ikke takstein til «flate» tak eller tak med fall under 15°.*

## **3.2 Takkonstruksjon – Sperretak**

Det leveres 48x296mm taksperrer, limtredragere og forenklet undertak, Mellom sperrer 20+10 cm isolasjon. Over legges vindtett duk, 48mm lufting, sutakplater, sløyfer, lekter og takstein for takvinkler over 15°. Isolasjon 20+10+5cm. Diffusjonssperre mellom 30cm og 5cm isolasjon.

Det leveres spaltet gesimskasse ferdig grunnet til alle modeller, med unntak av tradisjonelle Tyrolerhus med store takutstikk.

På husmodeller som har loft leveres det rupanel som splitthimling til å holde isolasjonen på plass.

Der hvor det er flat hengende himling anbefaler vi bruk av snorer til å henge opp isolasjonen i skråtaket. Det leveres materialer til å bygge den hengende himlingen.

## **3.3 Takstoler**

I garasjetak og noen ganger i hele eller deler av konstruksjonen leveres prefabrikkerte takstoler. Se den enkelte tegning. Oppbygging for øvrig som pkt. 3.2.

# **4 Yttervegger**

## **4.1 Bindingsverk med trepanel**

25cm bindingsverk (20cm + 5cm). Vindsperre med asfalt vindtett og/eller vindtett duk. Lekter, museband og kledning. Diffusjonssperre mellom 20 og 5 veggen. Isolasjon 20 +5cm. Gipsplater inn mot boligareal.

Som utvendig kledning: Gran 19x148mm D-fals 60gr, grunnet.

Til vinduer og dører: Innramming av 19x98 kledning, grunnet.

Vannbrett av 45x95mm/ 45x70mm, impregnert.

#### **4.2 Bindingsverk med fasadeplater**

Som første avsnitt under 4.1

Lekter av 22x73mm (hvit). Som utvendig kledning leveres Sto Ventec fasadeplater som skal pusses. Sto-Ventec fasadeplater leveres med nødvendige treskruer, hjørnevinkler, fugebånd, og kant-beskyttelse. Videre leveres materialer til grunnpussen og materialer til sluttpusen- hvit. Hvis ønskelig kan andre farger leveres etter nærmere avtale.

#### **4.3 Bindingsverk – uisolert – garasjer/boder**

15cm bindingsverk uten isolasjon. Asphalt vindtett, lekter og museband.

Utvendig kledning Gran 19x148mm D-fals 60gr grunnet. Åpent bindingsverk på innsiden.

#### **4.4 Yttervegger i eventuell sokkeletasje.**

I boligdel er det beregnet murvegger. Materialer, puss og nødvendige grunnmursplater under bakken er ikke inkludert i vår leveranse.

Trevegg mot utvendig betongvegg i boligrom av 73mm bindingsverk, 7+5 cm isolasjon. Plastfolie benyttes mot yttervegg hvor utvendig oppfyllingshøyde er mindre enn halve høyden på vegg. På badrom benyttes 50mm våtromsplate rett på mur.

### **5 Innervegger**

#### **5.1 Innervegger i tre**

10cm bindingsverk, eller mer der det er nødvendig for rør-gjennomføring og/eller bæring. Ubehandlete gipsplater og 10cm isolasjon.

Til kledning av bad: 15mm underpanel og våtromsplate.

Til vaskerom leveres slett hvit baderomsplate som standard.

Mellom leiligheter: Lyd- og brannskillevegg, 2x10cm bindingsverk. Dobbel gips på hver side. 10+10cm isolasjon.

#### **5.2 Innervegger i mur**

Er beregnet oppført i Leca som pusses. Leca og puss er ikke inkludert i vår leveranse.

### **6 Gulv, bjelkelag, etasjeskille**

#### **6.1 Gulv på grunn**

*Leveres ikke.* Beregnet som isolert plate på mark.

#### **6.2 Etasjeskille- trebjelkelag**

Trebjelkelag av I-bjelker, 10 cm isolasjon, gulv av 22mm fuktbestandige sponplater. Etasjeskillet mellom uisolerte og isolerte rom (for eksempel garasje/boder som har boligrom over/under) isoleres iht. gjeldende krav.

### 6.3 Trebjelkelag med brann og lydskille

Der hvor det er hybel/leilighet i sokkeletasjen blir hele bjelkelaget utført med lyd- og brannskille på følgende måte: Over bjelkelaget leveres 22mm slissegulv, 20mm trinnlydplate, 13mm gips og 22mm spon gulv standard. Under bjelkelaget blir det i hybeldelen levert lydbøyle, lekte og dobbelt gips (13mm). Under trebjelkelaget der det ikke er hybel blir det levert lekte og enkelt lag gips. 20cm isolasjon.

### 6.4 Etasjeskille ved takterrasse.

Etasjeskille/tak leveres med I-bjelker, vindsperre, opplekting og vannfaste sponplater. Det leveres 30 cm isolasjon i bjelkelaget når det er boligrom under, ingen isolasjon når det er garasje eller kalde rom under.

*Oppbygging av fall må tilpasses på byggeplass. Materialer til falloppbygning leveres i fallende lengder.*

*Membran samt vinkel-/rennebeslag er ikke inkludert i vår leveranse.*

### 6.5 Etasjeskille i betong - (avvik fra standard).

Dersom det velges etasjeskille av Leca elementer, hulldekke eller tilsvarende betongkonstruksjon, prosjekteres og leveres dette av murer.

## 7 Vinduer, terrassedører

### 7.1 Windu, skyvedør, terrassedør og balkongdør.

Vinduer og dører med 3-lags lavenergiglass. Toppsving og fastkarm i henhold til tegning. Sidehengslede vinduer leveres der det er nødvendig på grunn av lyskasser og/eller rømningsvei. Eventuelle sprosser til vinduer og dører prosjekteres spesielt for hvert hus.

Det leveres sikkerhetsglass der det er påkrevd i forhold til teknisk forskrift.

Med levering av 3-lags glass kan enkelte vinduer/dører bli tunge. Snekker må derfor ta høyde for at han vil trenge løfteanordning på byggeplass. Ved ekstra store vindusflater vil glasset bli levert separat og må settes inn på byggeplass av snekker eller lokal glassmester. *Kostnader ved dette er ikke inkludert.*

### 7.2 Takvinduer

Takvinduer leveres av type Velux, vedlikeholdsfrie.

Det må sikres fritt avløp av smellte vann omkring vinduene. Se vedlikeholdssidene på [www.velux.no](http://www.velux.no). For fritt vannavløp i overgang tak/fasade under snørike perioder, anbefales selvregulerende varmekabler. Ref. Byggforskserien 525.777.

### 7.3 Garasjevinduer.

Fastkarms vinduer med 2 lags glass.

### 7.4 Behandling

Vinduer/ terrassedører leveres ferdig behandlet fra fabrikk – hvitmalte utvendig og innvendig, fargekode NCS S 0502Y.

## **8 Ytterdører**

### **8.1 Hoveddør og sidefelt**

Til Kvadratrium og Trend serien levers det hoveddør type Hovdeby, og type Arendal til Tyrol serien.

Dør og sidefelt leveres i standard NCS S 0502 Y, med klart glass.

Det leveres vridere i matt krom.

### **8.2 Dør til boder**

Dør til uisolerte og isolerte boder leveres som slett hvitmalt dør.

### **8.3 Brannør**

Leveres som slett hvitmalt dør.

## **9 Innerdører**

### **9.1 Innerdører**

Hvitmalte dører, fargekode NCS S 0502-Y.

Til Kvadratrium og Trend serien leveres type Stil 1, med klart glass der det er vist glassdør. Til Tyrol serien leveres type Ida 4, med klart glass der det er vist glassdør.

Alle karmen leveres hvitmalt. Karmen er usammensatt og med dempest.

Det leveres vridere i matt krom. Skål og ring til skyvedører uten hakelås.

Åpninger mellom rom istedenfor dør, leveres med innramming med gerikter.

### **9.2 Dører mellom uisolerte og isolerte rom**

Leveres som slett hvitmalt dør.

## **10 Garasjeport/portåpner**

Isolert stålport med portåpner. Standard farge hvit RAL 9016

Eventuell dør leveres i samme stil/farge.

## **11 Himling**

Det leveres himlinger av 13mm standard gipsplater 120x240cm.

Nedforingslekter 36x48mm og diffusjonssperre.

Til himling i inntrukne utvendige partier leveres Gran 19x98 spaltekledning.

*Det leveres ikke himling til garasjer.*

## **12 Belistning, foringer**

### **12.1 Listverk**

Til Kvadratrium og Trend serien leveres rund taklist 21x45mm til tak, til fotlister og gerikter leveres rundkant 12x58mm.

Til Tyrol serien leveres profilerte taklister 20x68mm, profilerte fotlister og gerikter 15x70mm.

Det leveres eikelister til dørterskler.

Til sokkeletasje leveres kun belistning til oppholdsrom ikke til garasje og boder. Det leveres ikke fotlister til baderom og vaskerom fordi man regner med at disse rommene utføres med fliser på gulv.

### **12.2 Foringer.**

Det leveres foringer av furu til vinduer og dører i vegger av tre.

### **12.3 Behandling**

Alle fotlister, taklister, gerikter og foringer leveres hvitmalte NCS S 0502-Y.

Brannmurslister og evt. dekklistel leveres etter behov. Eikelister leveres lakkert.

## **13 Frittstående terrasse, rekkverk**

Det leveres impregnerte bjelker, 28x120mm impregnerte gulvbord.

Det leveres impregnert tre-rekkverk og håndrekke.

*Glassrekkverk leveres etter avtale.*

## **14 Ventilasjon, sentralstøvsuger**

Til hovedleilighet og eventuell hybelleilighet leveres ventilasjonsanlegg med varmegjenvinning (roterende veksler) for avlufting av beboelsesrom. Aggregatet som leveres er dimensjonert for det enkelte hus.

Ventilator og kanal over komfyr planløses sammen med kjøkkeninnredningen.

Vi leverer trykk-vakt som kan monteres i kjøkkenviften. Det må trekkes rør mellom trykk-vakten og ventilasjonsaggregatet. *Arbeid og materiell til dette er ikke inkludert.*

Til hovedleilighet leveres komplett sentralstøvsuger med nødvendig antall sugekontakter for å dekke boligen.

*Det leveres ikke sentralstøvsuger til hybel/ leilighet.*

Det leveres avløpsluffer.

## 15 Kjøkkenpakke

Vi tilbyr kjøkken fra Huseby. Løsninger planlegges individuelt for hver kjøper.

Ved valg av Agil-serien har kjøkkenpakken totalt en verdi regnet ut fra veiledende utsalgspris på kr. 100 000,00 inkl. mva.

Ved valg av Signatur-serien har kjøkkenpakken totalt en verdi regnet ut fra veiledende utsalgspris på Kr. 116 000,00 inkl. mva.

## 16 Trapp

Det leveres åpen trapp i furu med eiketrinn. Lukket trapp når rommet under trappen er ufremkommelig.

Til Kvadratrium og Trend modellene leveres trapp av type Stryntrappa Horisont med stålpiler.

Til Tyrol modellene leveres trappen av type Fiol med tre-stolper.

Trappen(e) leveres behandlet på følgende måte:

Hvit (NCS S 0502-Y) grunning av vanger, håndlist, og stolper. Trinn i lakket eik.

Måltaking og montering utføres normalt av trappeleverandør og er inkludert i

Byggesettsprisen. Der hvor trappeleverandør ikke har lokale montører må snekkeren ta mål og montere trappen. Tyrolerhus gir da et prisavslag på trappen tilsvarende det beløp som er lagt inn for måltaking og montering.

## 17 Badstue

Dersom det tegnes badstue inn i huset leverer vi Tylö badstudør type DGB 7x20 med glass.

Evt. murvegger kles med 48x48mm justerte lekter, 5cm isolasjon A-kvalitet, ullpapp og 14mm panel av gran. Til trevegger leveres 48x98mm med 10cm isolasjon, ullpapp og 14x70 mm granpanel.

*Det leveres ikke materialer til badstubenker. Badstuovn er ikke inkludert.*

## 18 Festemateriell

Det leveres bolter og beslag for innfesting av pre-cut leveranse, samt sponplatelim til plattformgulv. Øvrig festemateriell som spiker, stift, skruer, tape, fugemasse etc. leveres ikke.

## 19 Stål, limtre

Det leveres nødvendig dragere og søyler som skal felles inn i trekonstruksjoner, trevegger eller trebjelkelag.

Der det er hensiktsmessig/naturlig vil dragere og søyler være synlig eller kasset inn. Synlige dragere avmerkes på tegning.

*Ståldragere som ligger nedstøp eller hviler på murverk under kronehøyde leveres og monteres av murer.*



## 20 Frakt

Oslo, Akershus, Østfold, Vestfold, Buskerud, Telemark, Hedmark, Oppland, Øst Agder, Vest Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag Kr. 35 000

For Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark, inngås det egne fraktavtaler i hvert tilfelle.

## 21 Leveringstider

Materialer og utstyr leveres i varegrupper som nevnt nedenfor. Levering skjer etter påkrav fra kjøper.

Arbeidstegninger	5 uker	Innerdører	4-7 uker
Pre-cut	5-6 uker	Kjøkken	7 uker
Vinduer	5-7 uker	Ventilasjon	2 uker
Takstein	2 uker	isolasjon	2 uker
Veggplater/himling/listverk	2-3 uker	Garasjeport	5-6 uker
Ytterdør	6-8 uker	Trapp	5-6 uker etter måltaking

## 22 Diverse forbehold

Når arbeidstegninger og den endelige prosjekteringen er ferdig kan det være nødvendig å gjøre tiltak som vil ha betydning for kontraktsummen.

### Pipe

Materialer til oppføring av pipe inngår ikke i byggesettleveransen.

### Tak

Takstein leveres på tak med forbehold om fremkommelighet for kranbil.

I områder med stor snølast og/eller vanskelige vindforhold, tar vi forbehold om levering av takplater i stedet for betongstein.

På ekstra vindutsatte steder kan det være nødvendig med forankring av taket til fundamentet.

### Ventilasjon

For å komme frem med ventilasjonskanaler kan det være nødvendig med innkassing i tak eller vegg for rørgjennomføringer.

### Fremkommelighet

Det er forutsatt at varene kan leveres med stor bil med henger og kran. Dersom det på grunn av dårlige veiforhold/fremkommelighet til byggeplass viser seg nødvendig med spesialtransport, omlasting eller leie av mobil kran blir merkostnadene ved dette belastet kunden.