

# Åtgärdsplan Tangon 1

---

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Syfte och mål.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Beskrivning av fastigheten .....</b>	<b>3</b>
3.1	Huvudbyggnad.....	3
3.2	Komplementbyggnad "butik" .....	3
3.3	Garage.....	3
3.4	Stuga .....	3
3.5	Jordkällare .....	3
<b>4</b>	<b>Åtgärder .....</b>	<b>4</b>
4.1	Skorsten.....	4
4.2	Fönster .....	4
4.3	Målning/omfärgning .....	5
4.4	Yttertak .....	7
4.5	Skärmtak.....	7
4.6	Takavvattning .....	7
4.7	Fasadbeklädnad .....	8
4.8	Ytterbelysning .....	8
4.9	Carport.....	8
4.10	Innertak hall .....	8
4.11	Lister och foder .....	9
4.12	Golv .....	9
4.13	Värmesystem.....	9
4.14	Ombyggnad .....	9
4.15	Tillbyggnad .....	10

## 1 Inledning

Detta dokument är en åtgärdsplan enligt PBL 11 kap. 19§ gällande fastigheten Tangon 1, Alingsås kommun med anledning av tillsynsärende LOV 2021-000425.

Denna åtgärdsplan är författad av mig, fastighetsägaren [REDACTED], med ursprungligt fastställandedatum 2023-11-06.

Reviderad 2024-04-25 efter samråd med byggnadsantikvarie Lars Bergström.

## 2 Syfte och mål

Målet med att renovera byggnaderna på fastigheten Tangon 1 är att varsamt återställa dem till tidstypiskt skick enligt gällande bestämmelser och lagar. Syftet är att säkerställa både funktionalitet och säkerhet, samtidigt som byggnadernas kulturmiljövärden bevaras och främjas. Återställandet eller förbättrandet av byggnadernas skick ämnar ske i enlighet med de gällande lagar och bestämmelser som styr byggnaders konstruktion, användning och kulturella värde. I tillämpliga delar används moderna tekniker och material.

Ett viktigt syfte med renoveringen är att upprätthålla byggnadernas strukturella integritet och förlänga deras livslängd. Genom att återställa och förstärka grundläggande byggelement, som tak, väggar och golv, kan en solid och säker struktur uppnås som håller över tid. Genom att följa gällande bestämmelser och normer säkerställs att byggnaderna är säkra och uppfyller kraven för att tåla olika typer av påfrestningar, såsom väderförhållanden och naturliga katastrofer.

Renoveringen syftar dessutom till att förbättra byggnadernas energieffektivitet och minska deras miljöpåverkan. Genom att använda moderna isoleringsmaterial och energieffektiva lösningar kan energiförbrukningen minskas, vilket också bidrar till en hållbar utveckling. Renoveringen kan på sikt även inkludera installation av solpaneler eller andra förnybara energikällor för att minska behovet av extern energi.

Vid renoveringen tas hänsyn till de bestämmelser och lagar som styr byggande, bygglov och planbestämmelser. Dessa fastställer vilka åtgärder som kan genomföras på byggnaderna och vilka krav som måste uppfyllas. Genom att följa dessa bestämmelser och lagar säkerställs att renoveringen genomförs på ett korrekt sätt.

Slutligen bör renoveringen även leda till att kulturhistoriska värden bevaras och säkerställs. Med en förståelse för byggnadernas historia och arkitektur kan en renovering genomföras på ett sätt som respekterar och behåller dessa värden samtidigt som dagens standarder, krav och behov uppfylls. Detta är särskilt viktigt för äldre byggnader som är en del av ett historiskt bestånd och/eller område.

Sammanfattningsvis är det övergripande syftet med renoveringen att med varsamhet återställa byggnaderna till tidstypiskt skick enligt gällande bestämmelser och lagar. Detta för att bevara dess strukturella integritet, förbättra dess energieffektivitet, samt minska miljöpåverkan. Genom att följa gällande bestämmelser och lagar, bevaras och upprätthålls historiska och kulturhistoriska värden.

### **3 Beskrivning av fastigheten**

Fastigheten Tangon 1 är belägen i Alingsås kommun och består av 3275 m<sup>2</sup> mark samt följande byggnader:

#### **3.1 Huvudbyggnad**

Huvudbyggnaden dateras enligt olika uppgifter till tidigast 1920-tal, som senast 1930-tal. Den är tillbyggd under sent 1970-tal och omfattar 108 m<sup>2</sup> boarea samt oinredd kallvind.

#### **3.2 Komplementbyggnad "butik"**

Gällande komplementbyggnaden "butiken" kan den ursprungliga byggnaden i dagsläget inte fastställas. Nuvarande byggnad är nybyggd och tillbyggd under 1980-talet och har tidigare inrymt en musikbutik. Byggnaden kallas i detta dokument fortsatt för "butiken".

#### **3.3 Garage**

Denna byggnad kan anses vara en intakt byggnad strukturellt såväl som med hänsyn till kulturmiljövärde. Uppskattas vara uppförd under samma tidsperiod som huvudbyggnad, det vill säga perioden 1920-tal till 1930-tal.

#### **3.4 Stuga**

Stugan kan med utgångspunkt i byggmaterial och byggteknik dateras till 1980-tal. Enligt hörsägen i grannskapet ska en motsvarande stuga på samma plats tidigare ha brunnit ner.

#### **3.5 Jordkällare**

Jordkällaren har tidigare inrymt utrustning för färskvattenförsörjning ur egen brunn. Utrustningen är delvis bevarad. Jordkällaren är ett vindsutrymme som i dagsläget används som förråd. Ursprunget får sägas vara från samma tidsperiod som huvudbyggnad, det vill säga sprunget ur 1920-tal som tidigast, dock inte senare än 1930-tal.

## 4 Åtgärder

### 4.1 Skorsten

Murstock belägen mellan badrum och sovrum innebar tidigare en akut rasrisk. Vid rivning av ytskikt upptäcktes att endast två förband återstod av murstocken upp till bjälklag mot kallvind. För att minimera risker i samband med fortsatt arbete tilläts muren falla varvid skorsten mellan bjälklag och yttertak återstod. Även denna revs för att hantera rasrisk.

Plåtskoning på yttre del av murstock togs delvis ner i samband med rivning av murstock. Attrapp konstrueras utifrån sparad förlaga, sett till kulör och utformning, i syfte att användas som genomföring för ventilation.



Figur 1. Rester av plåtskoning

### 4.2 Fönster

Alla fönster utom ett har kunnat bevaras. Omkittning och målning utföres fortlöpande beroende på väderlek. Idag är dropplistor på huvudbyggnad och garage delvis utförda i trä. Dessa sparas och underhålls för tryggad funktion. De fönster som idag har fönsterbleck i plåt kommer fortsatt vara försedda med sådana.

Fönster på utbyggnad, idag tvättstuga, har av nöden varit tvunget att bytas. Ersättning har nogsamt valts ut för att motsvara originalet med hänsyn till form, mått och detaljer såsom haspar och fasning av karm och fönsterbåge.

Fönster på huvudbyggnadens södra sida visar tecken på skador till följd av tidigare eftersatt underhåll. I det fall fönstret behöver bytas kommer ersättning att väljas med omsorg, att efterlikna nuvarande fönster sett till materialval, konstruktion med äkta spröjs, samt sidohängning.

Sex av huvudbyggnadens fönster är i dagsläget målade med Demidekk Infinity Details, en alkydmodifierad akrylfärg. Fönsterkitt består av syntetiskt kitt. Dessa materialval kan ses som olyckliga ur ett bevarandeperspektiv men lösningen behålls av resursbesparande skäl. Fortsatt fönsterrenovering sker med linoljekitt samt målas med oljealkyd.



Figur 2. Äldre konstruktion dropp-list



Figur 3. Fönsterbleck i plåt



Figur 4. Detaljer av nytt fönster tvättstuga

### 4.3 Målning/omfärgning

Nuvarande färgsystem på hela byggnadsbeståndet bedöms av målare vara av typen akrylat, daterat till 1970-tal. Under detta yttersta färglager kan på huvudbyggnadens äldsta del samt på garaget i sin helhet, med lätthet konstateras att färgen består av slamfärg. Vissa partier av knut och foder kan vara målade med alkydoljefärg.

Nuvarande kulör är svårbedömd på grund av att tid och väder fränt på färgen men kan sägas gå åt det mörkbruna hållet. Genom kontroll med laser samt jämförelse med färgprover kan kulör NCS S8005-Y80R sägas ligga mycket nära originalet. Under det yttersta färglagret kan på huvudbyggnadens äldsta del samt på garaget i sin helhet, tydligt ses att kulören tidigare har varit så kallad faluröd (NCS S5040-Y70R). Att den troligtvis ursprungliga röda kulören blivit synligt beror mycket på att den sentida bruna akrylatfärgen till stor del släpper från den faluröda slamfärgen.

I det fortsatta arbetet med att bestämma färgsystem och kulör måste förutsättningarna ovan tas i beaktande. I kontakt med Nordsjö Idé&Design har det framkommit att linoljefärg eller slamfärg aldrig kan målas på akrylatfärg med mindre än att akrylatfärgen först helt avlägsnas. Detta är ett mycket resurskrävande arbete till vilket resurser idag inte finns. Alternativet till linoljefärg eller slamfärg, om något av dessa färgsystem ställs som krav, blir därför utebliven ommålning vilket inte kan sägas vara till gagn för någon part.

Min önskan som fastighetsägare är att byggnadsbeståndet ska omfärgas i kulören faluröd för att återknyta till hur byggnadsbeståndets äldsta delar kan ha framstått tidigare. Övriga beståndet omfärgas i samma kulör för att uppnå enhetlighet. En invändning från av kommunen utsett byggnadsantikvarisk expertis är att faluröd endast kan uppnås med äkta slamfärg. Vi har tidigare kunnat konstatera att slamfärg är uteslutet av resursskäl varför en annan lösning måste sökas. Vid kontakt med Nordsjö Idé&Design menar de att produkten Falu Vapen Fasad ligger mycket nära slamfärg sett till funktion och hur den framstår i kulör och matthet. Märk väl att Nordsjö Idé&Design rekommenderar det senare färgsystemet trots att det inte är en av deras egna produkter.

Enda rimliga alternativet till Falu Vapen Fasad är en ren alkydoljefärg. Här håller jag med den av kommunen utsedda byggnadsantikvariska expertisen om att begreppet faluröd omöjligen kan uppnås med en alkydoljefärg då denna blir för blank och heller inte mattas av med tiden, till följd av kritning. En lösning med alkydoljefärg knyter inte an till någon av de två nuvarande färgsystemen. Inte heller är detta en tekniskt försvarbar lösning då blåsbildning blir en oundviklig följd. Till sist bestämmer alkydoljefärgen kulör, på så sätt att den utesluter faluröd.

Sammanfattningsvis måste färgsystem väljas för att kunna målas på nuvarande underlag. Firma Falu Vapen saluför produkten Falu Vapen Fasad, vilken bedöms kunna uppfylla både tekniska såväl som kulturhistoriska krav. Produkten är specifikt framtagen för att kunna målas på både slamfärg och akrylatfärg. Produkten är en helmatt emulsionsfärg baserad på alkydoljor och som liknar slamfärg.

Produktdatablad för Falu Vapen Fasad anger att akrylatfärg inte utgör ett fullgott underlag. Annan tillgänglig information, såsom diskussion med färgåterförsäljare och målare, anger dock att det inte torde utgöra ett problem i detta specifika fall. Skäl som kan anges är att nuvarande färg till följd av ålder har förlorat sitt i sammanhanget problematiska bindemedel. Ett annat skäl är att nuvarande akrylatfärg till stora delar redan har släppt från underlag, undantaget huvudbyggnadens senast uppförda fasad samt till viss del butikens norra och östra fasad.

Listan nedan sammanfattar plan för omfärgning av fastighetens utsida. Val har gjorts efter vad som bedöms vara enhetligt samt så nära originalet som det tekniskt går att komma. Val av färgsystem och kulör är en medveten kompromiss sett till byggnadsbeståndets nuvarande rika variation av färgsystem och kulörer. Syftet är att uppnå estetisk skönhet, teknisk funktionalitet samt anknytning till beståndets äldsta delar.

- Fasad på samtliga byggnader färgas med kulör motsvarande falu rödfärg. Färgsystem Falu Vapen Fasad av ovan angivna orsaker.
- Knut och foder på huvudbyggnaden målas fortsatt vita. Färgsystem Falu Vapen Fasad alternativt alkydoljefärg, beroende på underlag.
- Vindskivor på samtliga byggnader målas fortsatt vita. Färgsystem som knut och foder.
- Fönster på huvudbyggnaden omfärgas fortsatt till ockragul. Märk väl att alkydoljefärg och linoljekitt fortsättningsvis används.
- Ytterdörr på huvudbyggnaden omfärgas till ockragul. Alkydoljefärg används.
- Fönster och dörrar på övriga byggnader målas fortsatt kornblå. Även här används alkydoljefärg som bedöms fungera på befintligt underlag då detta är kraftigt föråldrat och därmed erbjuder fäste.
- Fönsterluckor bevaras och omfärgas i fasadfärg, alternativt samma vita kulör som knut och foder. Färgsystem Falu Vapen Fasad alternativt alkydoljefärg, beroende på underlag och slutligt val av kulör. Gjutjärnsdetaljer rostskyddsbehandlas med isotrol och färgas svarta.



## 4.4 Yttertak

### 4.4.1 Huvudbyggnad och butik

Yttertak på både huvudbyggnad och butik består idag till största delen av ett ytskikt av sinusformad eternit. Denna eternit befrias från svamp och mossa samt målas med lämpligt färgsystem. Kulören väljs med avsikt att efterlikna lertegel.

På två mindre partier av huvudbyggnadens tak (se blå markeringar på bild) är lutningen för liten för att eternit eller liknande ska kunna anses vara ett tekniskt försvarbart alternativ. Dessa partier beläggs därför med ett material som uppfyller krav med respekt given takens lutning om 8 grader. För att säkerställa full funktion givet takens lutning har valet fallit på bandtäckning.



Avseende materialval väljs stålplåt av varumärke Magestic. Materialet efterliknar till utseende, framtoning och funktion äldre tiders galvaniserad stålplåt. Det sägs åldras med världighet och får med tiden en vacker mörkgrå nyans som smälter in i husets övriga karaktär.

### 4.4.2 Garage

Garagets takbeklädnad består idag av tvåkupigt lertegel på ett underlag av takpapp och bärläkt. Denna takbeklädnad byts, när så befinner lämpligt, till en motsvarande lösning av tvåkupigt lertegel med tillhörande underkonstruktion.

---

## 4.5 Skärmtak

Idag sitter ett provisoriskt skärmtak uppsatt över ytterdörren. En mer permanent konstruktion monteras. Den permanenta lösningen ämnas efterlikna originalet sett till både syfte, utformning och storlek.

Ändring kommer ske på så vis att tidigvarande skärmtaks lutning in mot huset ändras till lutning utåt för en tillförlitlig och effektiv avvattning.



---

## 4.6 Takavvattning

Nuvarande takavvattning består av hängrännor och stuprör i materialet PVC-plast. Denna sentida lösning byts till en mer hållbar och tidstypisk lösning bestående av materialet plåt med tillhörande detaljer. Gäller hela byggnadsbeståndet.

---

## 4.7 Fasadbeklädnad

### 4.7.1 Huvudbyggnad

Fasaden består idag utav lockpanel. Denna repareras där så behövs. Arbete är påbörjat för att byta panel på tvättstugans östra och södra fasad, belägen på huvudbyggnadens östra sida. Detta arbete är påbörjat då brädfodringen befann sig i ett sådant förhållande att åtgärd behövde vidtas. Material återanvänds i största möjliga mån. En särart med huvudbyggnadens fasad är att knutbrädor utgörs av underbräda, inte av lock som annars brukligt är. Denna särart säkras och bevaras.



### 4.7.2 Garage

Garagets fasad är idag till viss del rötskadad i dess nedre del. Brädfodring som nöds bytas på grund av röta ersätts med till lika utseende bestående brädfodring.

Marknivån runt garaget ses över för att säkerställa funktionsriktig isolering av markfukt samt avrinning av dagvatten bort från byggnaden.



## 4.8 Ytterbelysning

Armaturer för ytterbelysning monteras av säkerhetsskäl. I syfte att i detta eftersträva en tids- typisk ytterbelysning monteras stallyktor- eller andra fasadmonterade hängande armaturer.

## 4.9 Carport

Carport finns mot huvudbyggnadens östra fasad men befinner sig i ett absolut slutskede av teknisk livslängd. Rivs och ersätts inte, för att tillåta större tillgång till dagsljus i sovrum.



## 4.10 Innertak hall

Innertaket i huvudbyggnadens hall återställs med pärlspont samt förses med infälld belysning för allmänbelysning. Infälld belysning kan här anses vara en god lösning då den låga takhöjden inte tillåter till exempel pendelarmaturer.



#### **4.11 Lister och foder**

Dörr- och fönsterfoder, golvfoder och taklister är idag bevarade i sovrummen. Liknande lister och så kallade päronfoder runt fönster och dörrar monteras enhetligt i huvudbyggnadens alla rum.

---

#### **4.12 Golv**

Golv i huvudbyggnadens del som tillbyggdes på 1970-talet byts från spånparkett till massivt grangolv utan fasning. Golvvärme installeras i samband med detta.

---

#### **4.13 Värmesystem**

##### **4.13.1 Huvudbyggnad**

Tidigare direktverkande el är bytt mot bergvärme med golvvärme. Kakelugn i sovrum bibehålls och sätts om när ekonomiska försättningar tillåter.

##### **4.13.2 Butik**

Luftvärmepump är installerad och bibehålls.

##### **4.13.3 Garage**

Intet.

##### **4.13.4 Stuga**

Direktverkande el bibehålls.

##### **4.13.5 Jordkällare**

Yttertak ses över och befrias från beväxning. Dörr åtgärdas i ett senare skede för tryggad funktion och bevarande. Växtlighet runt byggnaden avlägsnas för att minimera risk för rotsprängning av grund.

---

#### **4.14 Ombyggnad**

Inga bärande innerväggar har behövt flyttas eller rivas. Smärre justeringar.

##### **4.14.1 Kök**

Huvudbyggnadens kök är omdisponerat och flyttat till tidigare vardagsrum för effektivare användning av boarea.

##### **4.14.2 Badrum**

Huvudbyggnadens badrum är även detta omdisponerat och försett med badkar och duschblandare. Elcentral flyttad till tvättstuga.

##### **4.14.3 Tvättstuga**

Huvudbyggnadens tvättstuga är omdisponerad för användning som tvättstuga och pannrum (bergvärmepump). Yta tidigare använd som bastu.

---

#### **4.15 Tillbyggnad**

Intet.