

A detailed topographic map of a coastal region, likely a fjord area, showing intricate contour lines and water bodies. The map is rendered in a light gray tone against a white background.

ANALYSE & VÆRDISÆTNING

Analyse og værdisætning 2022
Kulturarv, Transformation & Restaurering
af Anders Holmgrün Carlsen & Astrid Frischknecht Ansbjerg



PROGRAM

Afgang forår 2022

Anders Holmgrün Carlsen (160272), Astrid Frischknecht Ansbjerg (160256)

Det Kongelige Akademi - Arkitektur, Design, Konservering
Kandidatprogram: Kulturarv, Transformation og Restaurering

Vejledere: Christoffer Harlang, Petra Gipp, Lars Rolfsted Mortensen

INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	2
Historisk analyse	
<i>En forsvindende kulturarv</i>	3
<i>Typologi</i>	4
<i>Nationalt kulturarvssymbol</i>	5
Teknisk analyse	
<i>Tørvehuse</i>	6
<i>Tørvetyper</i>	7
Immatrielle værdier	
<i>Tørv</i>	8
<i>Sten</i>	9
Værdisætning	10
Anbefalinger	12
Kilder	14

INDLEDNING

Hvis man kigger på Islands demografiske udvikling følger den, ligesom resten af verden, en global urbanisering. I størstedelen af landet ses der, som et symptom på manglende tilbud inden for kultur, erhverv og uddannelse, en fraflytning fra udkantsområderne. I den sammenhæng forsvinder historiske bygninger og lokal byggeskik i takt med at områderne affolkes. ("DataBank", databank.worldbank.org, besøgt 15/2/2022)

Tørvehuset var, frem til begyndelsen af det tyvende århundrede, et meget almindeligt syn, men ved en kombination af fraflytning fra landområderne og skiftet til nye byggematerialer, blev bygningerne funktionstømte, hvilket har gjort, at tørvehusene nu er sjældne. (Stefánsson, 2019, s. 89)

Hvis kulturarven og byggeskikken skal bevares, skal tørvehusenes værdi øges. De få tørvehuse, der er restaureret, fungerer i dag som frilandsmuseer, mens de resterende vil forsvinde hvis ikke de bliver vedligeholdt. Der er ikke behov for flere frilandsmuseer, og Nationalmuseet i Island kan ikke finde økonomien til at restaurere og vedligeholde tørvehusene, hvis de fortsat forbliver funktionstømte.

Hvordan kan tørvehuset bevares og gentænkes gennem nye programmer og bæredygtige løsninger?

HISTORISK ANALYSE

En forsvindende kulturarv

At bygge med tørv i Island går tilbage til bosættelsen af Island omkring midten af det 9. århundrede. Island var på denne tid dækket af lav skovvækst, som hurtigt forsvandt og siden har Island været dækket af klipper og græs – Det særlige landskab som vi kender i dag.

Tørv blev derfor det udbredte byggemateriale, og de tykke jordvægge havde en isolerende og vindtæt effekt. Den bærende konstruktion i bygningerne er konstrueret i træ, men grundet manglen på tømmer, brugte man drivtømmer som man kunne finde langs kysterne.

Bosætterne kom fra de omkringliggende nordiske lande, hvor man ligeledes har bygget i tørv. I dag er det især Island som er kendt for tørvehuse, men både i Danmark, Norge, Sverige og Skotland har det været en udbredt byggeskik tidligere. Island er det land som har opretholdt traditionen i længst tid, og Indtil 1910 boede mere end halvdelen af Islændingene i tørvehuse. I dag er tørvebygningerne udpræget funktionstømte, men rundt i landet findes der flere tørvegårde som fungerer som frilandsmuseer. Den største koncentration af tørvehuse, der er tilbage i Island, findes i den frodige Skagafjörður i det nordlige Island. Den største samling og viden om tørvehuse er samlet på The Skagafjörður Heritage Museum, som holder til ved Glaumbær, som er den størst bevarede tørvegård i Island. I byen Sauðárkrókur i Skagafjörður findes en håndværkerskolen Fornverkaskolinn, som underviser i de gamle tørv-byggeteknikker, og afholder workshops hvor eksisterende tørvebygninger restaureres. Selve håndværkstraditionen er essentiel for overlevelsen af tørvehus traditionen. Et tørvehus kræver en løbende vedligeholdelse, og for at det er muligt må traditionen og viden videreføres: “for a turf building cannot be conserved and preserved like a conventional building, using durable materials. Thus the crucial element to be safeguarded and conserved is the traditional knowledge and craftsmanship itself.” (Hjörleifur Stefánsson, From Earth)

Typologi

Fra de første bosættere ankom i Island og frem til 1900 tallet har tørvehuset gennemgået en stor udvikling. Omkring årene 900-1300 var tørvebygningerne udformet som langhuse. En stor afrundet hal udgjorde boligen, og i dag kan man i Vesturland se en rekonstruktion af Erik den Rødes bolig Eiríksstaðir fra omkring år 1000. (rekonstruktion fra 1997). I samme tidsperiode var det fremherskende at bruge tørv-vægge som afgrænsninger i landskabet.

I perioden 1300-1800 udviklede tørvehuset sig til passagehuset. Boligen var opbygget af flere rum, som var omkranset af de tykke vægge og forbundet ad smalle lange gange. I 1800-1900 tallet blev den fremherskende typologi gavlhuset. Ligesom passagehuset er de store gavlhuse opbygget af flere rum forbundet af gange, men ud mod indgangssiden af huset er der en række af mindre rum med træbeklædte gavle. De små tørvehuse kunne bestå af få eller et enkelt rum og med en træbeklædt gavl. De fleste tørvehuse og tørvegårdene som i dag fungerer som frilandsmuseer er udformet som gavlhuse.

Islands landskab varierer i høj grad rundt på øen. Vulkaner, fjorde og gletsjere danner en særlig natur, og giver vidt forskellige vejrforhold alt efter hvor du befinder dig. De forskellige forhold har en indvirkning på hvordan tørvehusene er bygget rundt i landet. Bygningernes placering har været nøje udvalgt ud fra kriterier som at placeringen kunne være højtliggende på en bakketop, tæt på vandkilde, tæt på marskland, drivtømmer og sten. Ikke alle kriterier kunne opfyldes på hvert enkelt sted, og i dag ser man varierede tørvebygningerne rundt i landet med forskellige koncentrationer af sten, træ og tørv.

Nationalt kulturarvssymbol

Tørvehuse er ikke kun en byggeskik i Island. Tidligere har man i de omkringliggende Nordeuropæiske lande bygget med tørv, som hovedsageligt blev brugt til boliger for de fattige klasser. I Island har tørvebygningen været for alle klasser, og de rigere klasser har som de fattige boet i tørvehuse.

Omkring 1800-tallet opstod der en nostalgisk opmærksomhed på den nationale identitet, kulturarv og landskab. Tørvehuset begyndte at få status af nationalt symbol i Island, og blev stærkt forbundet med det Islandske landskab.

Tørvehuset begyndte i samme periode at blive udkonkurreret af træhuset efter at det blev mere almindeligt at importere tømmer fra andre lande. I 1930'erne var tørvehuset udfaset som den dominerende typologi i Island, og det blev almindeligt at bo i sten- og betenhuse, hvor byggematerialerne kunne anskaffes i Island.

Som byggemateriale forsvandt tørv, men som nationalt symbol er tørvehuset stadig en del af den Islandske identitet. I bogen *From Earth* er det beskrevet i et godt eksempel hvor 77 skolebørn i alderen 8-9 år blev bedt om at tegne en bondegård, og 55 af børnene tegnede tydeligt en tørvegård.

Nationalmuseet i Island har en afdeling for historiske bygninger og har en samling af huse rundt i landet som de ejer og dermed vedligeholder. Herregårde og præstegårde er i dag de bedst bevarede tørvebygninger, som også fungerer som frilandsmuseer. De almene tørvehuse er dag i forfald, og hvis ikke man finder nye funktioner til disse steder så vil de forsvinde helt. Rundt i Island er der mange eksempler på tørvehuse der i dag står som ruiner, og det er tydeligt at den manglende opmærksomhed og det barske vejr har sat sit præg.

TEKNISK ANALYSE

Tørvehuse

Tørv er det øverste lag af græsklædt jord. Tørven består af selve græsset, rodnettet og jorden mellem rodnettet. Tykkelse strækker sig typisk til omkring 30 cm under jordoverfladen, men dette kan variere en del ud fra naturtype og overfladevegetation.

Tørvehuse er bygninger som er bygget med tørv. Tørven bliver oftest både anvendt til at bygge vægge og tag. I langt de fleste tilfælde er der en indre konstruktion i træ - typisk drivtømmer, da Island har få skovområder og ikke mange træer. Bygninger der ikke har vægge af tørv kaldes i princippet ikke for tørvehuse, også selvom taget er af tørv. Mange af Islands gamle bygninger er bygget med stenvægge og tag af tørv. De er i princippet stenhuse og bygningernes klassifikation er således defineret ud fra vægtypen. I dette projekt inkluderes stenhuse med tag af tørv i tørvehus-kategorien.

Taget på tørvehuset som også er af tørv, hviler typisk på en bærende trækonstruktion. Både lokale forhold og økonomisk status har haft stor indflydelse på hvor meget træ som er anvendt. I de fineste bygninger ses hele træhuse inde i tørvehuset. Med trægulve og træbeklædte vægge.

De ældste tørvevægge stod direkte på jorden, mens at der i nyere indførtes et stenlag under tørven i varierende højde, som en form for sokkel. Der er dog meget sjældent et rigtigt fundament og langt de fleste tørvehuse blev bygget direkte på jorden.

I områder med nemt tilgængelige byggesten består væggene mere eller mindre helt af sten, men uanset hvilken type tørvevæg der er tale om, er der altid en midte af stampet jord og tørv. (Stefánsson, 2019, s. 17-19)

Typen af tørv

Tørv findes i forskellige udskæringer, der hver især har forskellige byggeformål og kvaliteter.

Torfa er et stykke tørv som er ca. 1-2 meter langt, en halv meter bredt og skåret, så det er tykkere i midten end i siderne. Torfa bliver anvendt til at bygge vægge og til tagdækning.

Strengur er en torfa som er skåret over på langs, hvilket giver en kileform. Tørven anvendes til at bygge vægge, ofte i kombination med klambra. Klambra er en tyk tørv der er skåret i to former: *Kvíahnaus* og *Klömbruhnaus*.

Klömbruhnaus er kileformet med parallelt skæve sider. Ved hvert lag vendes *Klömbruhnausen* og dette giver, pga. stykkernes parallelt skæve sider, et sildebensmønster i væggenes facade. Denne type væg har en styrkemæssig fordel, da de forskellige lag og tørveformer forankrer tørven.

Kvíahnaus er murstensformede og mere simple og ligner strengur meget. De er ikke så robuste som *Klömbruhnaus*, men de kan med deres enklere form skæres med en maskine, hvilket er en langt mindre slidsom proces.

Snidda er beregnet til at blive dækket med græs, i modsætning til klambra og strengur, som er fri for græs. Den diamantformede tørv bliver anvendt som tagtørv, hvor græslaget hjælper til at holde regnvand bedre ude. Ved Islands sydkyst er der tørvehuse der er bygget helt med *snidda*. Disse tørvehuse er helt tilgroede med græs. (Stefánsson, 2019, s. 20-27)

IMMATRIELLE VÆRDIER

Notat - Tørv

Landskabet

Bygningerne er som kropslige reproduktioner af bjergenes kuperede horisontlinje. Der dannes et spændningsfelt mellem bygningens menneskelige skala og det vidtstrakte, vindblæste og åbne landskab. Bjergene er fårenes hjem. Det græsbeklædte, bløde og fildede findes i bjergene og i tørvebygningerne som opløser sig over tid i landskabet, og vender tilbage til jorden. Det grønne changerer fra det neongrønne overfor den sorte jord ind i de varme gullige og grønne nuancer.

Bygningskroppen

Tørvehusene er som små nedgravede huler, med hætter på, som læ mod regnen. Der er en tyngde og forankring i de kileformede vægge, som står fritlagte over den filigranagtige trækonstruktion. Tørvevæggens smeltede og stampeform låner elementer fra det støbte og det stablede. Det indre opleves mørkt og beskyttes af de tykke vægge. Bygningernes forfald er som arkæologiske mindsten i landskabet.

Tørv

Overfladen er nubret, porøs og fin. Den sammenpressede masse opleves i geologiske lag som optræder i brunlige, røde og mineralske farver. Nuancerne er jern- og okkeragtige. Tørven har en fugtig, mineralsk og jordagtig lugt. Det organiske materiale består af små rodnet af spagnum og er forgængeligt og levende. Tørven absorberer lys og lyd og efterlader intet ekko.

Det tidslige

Tyngdekraften presser skævheder frem og bygningerne forsvinder tilbage i landskabet. De klare geologiske lag udvaskes. Tørven er nem at formgive og bearbejde, men skarphe den opløses hurtigt og eksisterer nærmest ikke længere end den menneskelige levetid. Væggene vrider og sætter sig og er afhængig af en menneskelig kontinuerlig udskiftning for at opretholde sin form som bygning.

Notat - Sten

Landskabet

Som en klippe, en bunke, et punkt træder bygningerne op af det monotone og blottede månelandskab. Den farveløse, og kantede lille bygning står midt i kontrasten mellem himmel og jord. Så langt øjet rækker er det goldt, gråt og tomt. Den melankolske, mørke og kølige slette er et midlertidigt stop på vej videre.

Byningskroppen

Bygningerne står som ly og landemærke i de vindblæste nætter. Stenene stables og danner en klump og tung sokkellignende bygning. En trækonstruktion støttes af stærke sammenhængende og uregelmæssige stenvægge. Der er noget urmenneskeligt over de stablede vægge, som de første tegn på menneskets organisering af naturen.

Sten

Den brudte overflade danner genklang, mellemrum og sprækker i det hårde og robuste materiale. Stenene er faste og har en permanens og monoton styrke over sig. Stenenes levealder er tusinde af år, og de overlever menneskenes generationer mangefoldigt. De forskelligartede former organiseres i stenvæggene i en arrangeret tilfældighed. De kølige, grå og blålige mineralske sten leder varmen og kulden gennem sig, og holder på den over tid.

Det tidslige

Ruinen i sten kan stå gennem mange generationer. Stenene er statiske uorganiske elementer som holder sin form, og over tid patineres og tillæges de blot et uorganisk lag af alger og mos. Stenene lever længe, men er afhængige af de omkringliggende materials vedligeholdelse for ikke at styrte sammen og igen eksisterer i en uarrangeret tilfældighed.

VÆRDISÆTNING

Denne værdisætning vil pege på de bærende bevaringsværdier for tørvehuse i Island med fokus på det kulturbærende, det stedspecifikke og det materialenære.

I dette projekt vil fokus være værdisætningen af de tørvehuse som ikke har en høj bevaringsværdi, og vil pege på de arkitektoniske kvaliteter som disse forfaldne tørvehuse rummer.

I det fremtidige arbejde med hvert enkelt tørvehus, vil det være nødvendigt at se på de stedsspecifikke kvaliteter, undersøge den lokale historie og vurdere bygningens tilstand, Men denne værdisætning vil fungere som et apparat, der undersøger de generelle bærende bevaringsværdier for tørvehusene som national kulturarv, byggeskik og arkitektur gennem landskabet, bygningerne, materialet og tidsligheden:

Landskabet

Tørvehusene og tørvegårdene ligger spredt i hele Island, og ligger i landskabet som en forlængelse af naturens elementer. Hver bygning som gennem tiden er blevet bygget, forholder sig til hvordan i landskabet de er placeret, og er vurderet efter forholdet til vind, vand og adgangen til sten og tørv. Ikke alle kriterier kan opfyldes på alle steder, hvilket er med til at understrege de lokale forskelle i naturen, set gennem hvad tørvebygningerne er bygget af. Tørvebygningernes relation til det storslåede landskab hænger unægtelig sammen.

Bygningerne

Bygningernes vigtigste fællesnævner er brugen af tørv, og er det gennemgående materiale i værdisætningen. Tørvebygninger rundt i Island har vidt forskellige udtryk, og er fra forskellige generationer, men til fælles er tørven som byggemateriale.

Derudover er der en række særlige karakteristika der kan være repræsenteret som:

de tykke kileformede vægge som giver nogle meget særlige planer af bygningerne, og giver en tyngde og forbundenhed til jordoverfladen, en tagbeklædning af tørv og græs, de frigjorte trækonstruktioner (dem af ældre dato er oftest i

drivtømmer) som skaber et mellemrum til tørvevæggene og bærer tagkonstruktionen, stenvægge som giver en robusthed i overfladen, og indvendigt er isoleret med tørv. I husene af stenvægge er det muligt at tagkonstruktionen hviler af på væggene i modsætning til tørvevæggene.

Materialet

Tørv som materiale er både et vigtig udsagn om Islands kulturarv, men ligeledes en vigtig bevaringsværdi for de øvrige nordiske lande, som har brugt tørv som byggemateriale gennem århundreder.

Tørv er et interessant byggemateriale, som næsten er forsvundet, og kun få håndværkere kan mestre materialet i dag. I opdelingen af materialer som *det støbte*, *det stablede*, *det sammenføjede* (Nicolai Bo Andersen) fremstår tørv som en hybrid mellem *det støbte* og *det stablede*. Tørv har ligheder med *det støbte* som ligesom ler får sin styrke gennem stampning, og adskiller sig fra *det støbte* ved at der ikke bruges en forskalling, men derimod skæres væggene til når de er stampet. Ligheden med *det stablede* er materialet som sammenbundet gennem materialets tyngde, men adskiller sig ved at det gennem stampningen forekommer som en samlet masse. Tørven kunne man kalde *det stamped element*.

Væggene fremstår stærke, men ligeledes porøse og er tykke for at opnå en konstruktiv styrke, som fordrer at sammenhængen mellem inde og ude reduceres til små åbninger i facaderne.

Tørvevæggen er opbygget i horisontale lag, som giver et geologisk udtryk, og et spil i facaderne i de forskellige jordlags farvenuancer.

Tørv er et lokalt byggemateriale med lavt forbrug af tilført energi, og kan let udskiftes og vedligeholdes, og når væggene er udtjent kan de let nedbrydes og føres tilbage til naturen.

Den porøse overflade og store termiske masse giver gode indeklimatiske egenskaber idet væggene udligner store udsving i temperatur og luftfugtighed

Udfordringen ved tørrevæggene er de store vægtykkelser, som er en nødvendighed og at overfladen er sårbar over for regn og vand.

Det tidslige

Det tidslige aspekt er en vigtig faktor i værdisætningen af tørvehuse i Island. Byggeteknikken kræver en løbende vedligeholdelse hvis væggene skal fremstå intakte. De forsvindende tørvehuse er af naturlige materialer og går i et med naturen, og på den måde er nedbrydningen ikke en hæmmende faktor i landskabet, men håndværket, arkitekturen og kulturarven går langsomt tabt og bliver fastholdt i fortiden. Der er en forskel mellem materialernes levetid, og denne kontrast forstærkes mellem det forgængelige tørt og de øvrige mere permanente materialer som bygningernes trækonstruktion.

Projektet om Tørvehuse I Island vil tage udgangspunkt i to nedslag som viser hvordan bygningerne kan transformeres og hvordan nye arkitektoniske indgreb kan indgå i det eksisterende med tydeligt aflæselige historiske spor, referencer og relationer til konteksten, og selv være med til at danne den værkemæssige sammenhæng.

Mange af de bygninger som denne værdisætning omfatter er så medtaget at det vil være få eller næsten ingen konkrete dele som kan bevares i nuværende tilstand. Den vigtigste opgave på disse steder er at forstå, fortolke og oversætte de arkitektoniske og kulturelle værdier som kan transformeres og forbindes til nutiden og fremtiden.

ANBEFALINGER

Anbefalingerne for værdisætningen af tørvehuse i Island vil optræde som en række retningslinjer, og som et værktøj til at forstå og arbejde med de enkelte tørvebygninger i fremtiden.

Landskabet

Det anbefales i samtlige tilælde at bevare den stærke tilknytning bygningerne har til landskabet, og bevare den hierakiske orden, hvor tørvebygningerne underlægger og indskrives i naturen. Landskabet i Island er storslået og velbesøgt af lokale og turister. Det anbefales at forholde sig til tørvebygningerne som et led i en destinationsudvikling, og at bygningerne på den måde kan blive en del af en større oplevelsesmæssig sammenhæng.

Bygningerne

Tørvehusene er overordnet set forladte og i en medtaget forfatning. Ved hver bygning vil det være nødvendigt at vurdere om der er konkrete bevaringsværdige elementer, som kan genbruges i en ny sammenhæng på stedet. Som nævnt i værdisætningen har tørvebygningerne en række karakteristika, og det anbefales at mindst et eller flere bygningsmæssige kendetegn bevares i en ny helhed.

Materialet

En forudsætning for at bevare tørvehusene er brugen af tørt som byggemateriale. Tørvehus-traditionen og byggeskikken må nødvendigvis nyfortolkes for at videreføres i nutiden og fremtiden - blive brugt og set på med nye øjne. Det anbefales at undersøge tørvets egenskaber og udtryk i nye sammenhænge, men at materialet optræder som et uundværligt element i de nyfortolkede tørvehuse. Det anbefales at tilføje de nye stedsspecifikke og bæredygtige materialer som findes i Island i de fremtidige tørvebygninger, og det vil være en forudsætning at de nye materialer indskrives og underlægger sig naturen og landskabet, ligesom de oprindelige materialer.

Det tidslige

Det tidslige er en immatriel iboende værdi i tørvehusenes liv.

Tørv er et porøst materiale, og efter håndværkstraditionen er gået tabt, er bygningerne forsvindende i landskabet. Det anbefales at se tidens indvirken i bygningerne som en medskabende faktor i arkitekturen, og tage bevidst stilling til de forskellige materials tidlige varighed. Hvordan både vedligeholdelsen og forfaldet bliver nødvendige faktorer i de nyfortolkede tørvebygningernes fremtid.

KILDER

Stefánsson, Hjörleifur: *From Earth: Earth architecture in Iceland*, University of Iceland press. (2019)

DataBank-WorldDevelopmentindicators-TheWorldBank.(s.d.).
databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.TOTL&country=ISL#

Harlang, Christoffer og Algreen-Petersen, Albert:
Om bygningskulturens transformation, Gekko Publishing (2015):
Bo Andersen, Nicolai *Arkitekturens transformation - de fem metoder*
Bo Andersen, Nicolai *Transformation og restaurering*
Bo Andersen, Nicolai *Støbning, stabling og sammenføjning*

