Solcellspaneler på kulturhistoriska tak
– En skänk från ovan?

En komparativ fallstudie om Fläckebo kyrka och Stuguns nya kyrka

Uppsala universitet
Campus Gotland
2019
Examensuppsats i kulturvård
Författare: Humla Piltto Dahl
Handledare: Christer Gustafsson

För att förklara skillnaderna mellan fallen används analysmetoden "Most Similar Systems Design". Undersökningen visar att rättspraxis är oförändrat men att praxis vid handläggning av dessa ärenden skiljer sig åt.

The following study is a comparative case study of two applications regarding installation of solar panels on cultural valuable churches. The study investigates Fläckebo church in Västmanland County and Stugun's new church in Jämtland County and how these have been rejected or approved to install solar panels. The purpose of the research has been to study whether Cultural Heritage Act-related issues are assessed differently in time and space.

To explain the differences between the cases, the analysis method "Most Similar Systems Design" is used. The study shows that the interpretation of the law should be unchanged, but that practices in handling these cases differ.
# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<table>
<thead>
<tr>
<th>kapitel</th>
<th>titel</th>
<th>sidan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Inledning</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Introduktion</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Problemformulering</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Syfte</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Frågeställningar</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Avgränsningar</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Disposition</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Bakgrund</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Metod och material</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Material till fallstudien</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Urval</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Komparativ analys av fallstudien</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Intervju</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fältstudie</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Källkritik</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Begreppsförklaring</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kulturvård</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Solenergi</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Domstolar</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Bakgrund</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Reglering av kyrkligt kulturminne</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rätten</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Teoretiska perspektiv</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bevara, använd och utveckla</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Forskningsöversikt</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Den föränderliga kulturmiljövården</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>En hållbar balans</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Undersökning / Resultat och analys</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Synen på solcellspaneler</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Svenska kyrkan</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Länsstyrelserna</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Riksantikvarieämbetet</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fallet Fläckebo</td>
<td>24</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Fläckebo kyrka .................................................................................................................. 24
Handläggningsprocessen ................................................................................................... 25

Fallet Stugun ..................................................................................................................... 31
Stuguns nya kyrka .............................................................................................................. 31
Handläggningsprocessen ................................................................................................... 32

Resultat ................................................................................................................................ 34
Tabell 1:1 Grundläggande aspekter ................................................................................. 34
Tabell 1:2 Tekniska aspekter ............................................................................................. 35
Tabell 1:3 Handläggningsprocessen .................................................................................... 35

Analys ................................................................................................................................... 36
Analys av oberoende faktorer ............................................................................................ 36
Analys av beroende faktorer .............................................................................................. 38
Många likheter .................................................................................................................... 39

4 Diskussion ....................................................................................................................... 40
Slutsatser ........................................................................................................................... 43
Förslag till fortsatt forskning ............................................................................................ 43

5 Referenslista .................................................................................................................... 45

Otryckt material .................................................................................................................... 45
Internetkällor ....................................................................................................................... 45
Personlig kommunikation ................................................................................................... 46
Fältstudie ............................................................................................................................ 46
Föreläsning .......................................................................................................................... 46
Akademisk avhandling ...................................................................................................... 46
Dokument ........................................................................................................................... 46
Flödesscheman ................................................................................................................... 47

Tryckt material ..................................................................................................................... 47
Litteratur ............................................................................................................................. 47
Lagar och författningar ...................................................................................................... 48

Bilagor ................................................................................................................................. 49

Bilaga 1 .................................................................................................................................. 49
Bilder Fläckebo kyrka .......................................................................................................... 49

Bilaga 2 .................................................................................................................................. 50
Bilder Stuguns nya kyrka ................................................................................................... 50
1 Inledning

Som en del av forskningsprojektet ”Rätten, hållbar energianvändning och bevarande av kulturhistoriska värden” har jag undersökt praxis vid tillståndsansökningar för solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen. Hållbar utveckling samt den nya teknologins vara eller icke vara i kulturhistoriskt värdefulla byggnader är två, för mig, intressanta ämnen vilket gjorde beslutet att hoppa på forskningsprojektet enkelt.

Introduktion

De kulturpolitiska målen säger att det statliga kulturmiljöarbetet ska främja ett hållbart samhälle med en mångfald av kulturmiljöer som bevaras, används och utvecklas. 1 Målkonflikter kan dock uppstå mellan kulturvårdens och miljövårdens intressen. Detta är ett tydligt dilemma för våra kyrkliga kulturminnen som ska bevaras, användas, utvecklas och samtidigt tillmötesgå de globala hållbarhetsmålen, som till exempel det om hållbar energi för alla.2

Svenska kyrkan tillmötesgår kulturvårdens intressen i och med att de brukar och bevarar de kyrkliga kulturminnena. Men genom sitt kyrkliga uppdrag, att de vill värna om skapelsen, det vill säga vårda om allt gott som herren har skapat, finns en strävan om att tillmötesgå även miljövårdens intressen. Inom Svenska kyrkans fastighetsförvaltning ska uppdraget om att värna om skapelsen nås genom en minskad energianvändning samt övergång till förnyelsebar energi.3

Solenergi på kyrkliga kulturminnen kan ses som den ultimata lösningen på konflikten mellan kulturvården och miljövårdens intressen. Solenergi kan bidra till att uppnå de kulturpolitiska målen genom att församlingarnas ekonomiska förutsättningar för drift och underhåll av de kyrkliga kulturminnena främjas. Detta samtidigt som solenergi kan bidra till det globala hållbarhetsmålet om just hållbar energi för alla.


Problemformulering

Fram till år 2018 hade endast tre tillståndsansökningar gällande solcellspaneler på kyrkobyggnader skyddade av KML lämnats in till landets länsstyrelser. Samtliga av dessa fick avslag på sina tillståndsansökningar.4 En av dessa var Fläckebo kyrka vars ärende togs ända upp till Högsta förvaltningsdomstolen, 2007, och avgörandet blev därmed ett prejudikat.5

---

1 Proposition 2012/13:96 Kulturmiljöns mångfald S.35
3 Vägledning, Solenergi i skyddade kyrkomiljöer, Dnr Ks 2016/0075
4 Mejlkorrenspondens med stiften inom Svenska kyrkan, 2019
5 RÅ 2007:75
KML har inte ändrats eller uppdaterats sedan 2002 och fram till 2018 hade, som ovan nämnts, inga ansökningar beviljats tillstånd. Med sedan mars 2018 har nu två kyrkliga kulturminnen fått beviljade tillstånd till installation av solcellspaneler. Dessa två kyrkor är Stuguns nya kyrka i Jämtlands län samt Virke kyrka i Skånes län. Ytterligare fem ansökningar handläggs även hos respektive länsstyrelse i skrivande stund.6

Det syns en tendens till ökning i antal ansökningar samt beviljade tillstånd. Det är därför viktigt att identifiera om praxis vid handläggning av KML-ärenden skiljer sig åt, både i tid och rum. Detta för en rättssäker tillämpning av KML. Skulle skillnader i praxis identifieras kan åtgärder vidtas som till exempel tydligare vägledningar eller att KML uppdateras så att den passar dagens samhälleliga mål och värderingar.

**Syfte**


Syftet med undersökningen är att studera om praxis vid handlägningsprocessen för tillståndsansökningar gällande solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen på grund av KML 4 kap. har förändrats sedan Högsta förvaltningsdomstolens avgörande för Fläckebo kyrka 2007. Undersökningen syftar även till att belysa Svenska kyrkans, länsstyrelsernas och Riksantikvarieämbetets (RAÅ) inställning till solcellspaneler monterade på kyrkliga kulturminnen samt om den har förändrats under de senaste tio åren.

Undersökningen avser även att undersöka om det är lättare att få tillstånd till installation av solcellspaneler på kyrkligt kulturminne idag än för tio år sedan.

**Frågeställningar**

Undersökningen utgår från följande frågeställningar:

- Vad skiljer den nekade tillståndsansökan för solcellspaneler på Fläckebo kyrka och den beviljade tillståndsansökan vid Stuguns nya kyrka åt?
- Har Svenska kyrkans, länsstyrelsernas och Riksantikvarieämbetets tolkning av Kulturmiljölagen, i fråga om solcellspaneler på kyrkligt kulturminne, förändrats sedan Högsta förvaltningsdomstolens dom för Fläckebo kyrka 2007?

---

6 Ibid.
Avgränsningar

I den här undersökningen studeras tillståndsansökan och följande handläggningsprocess för Fläckebo kyrka samt Stuguns nya kyrka. Avgränsningen är gjord då de utvalda fallen representerar det fallet som satte ett prejudikat, det vill säga Fläckebo Kyrka, samt det första fallet fick tillstånd trots rättspraxis, det vill säga Stuguns nya kyrka. Dessa två lämpar sig därför väl för att besvara undersökningens frågeställningar.


Undersökningen av handläggningsprocesserna har avgränsats till att omfatta de handlingar som berör tillstånd enligt KML. Avgränsningen är gjord då Fläckebo kyrka ligger utanför ett detaljplanlagt område och Stuguns nya kyrka ligger inom ett detaljplanlagt område. Stuguns nya kyrka har således fått tillstånd trots detaljplanen vilket innebär att själva bygglovsansökan i dessa två fall inte påverkat utfallet av tillståndsansökan. Därför undersöks inte bygglovet närmare i denna studie.

En avgränsning görs även i den komparativa fallstudien då det endast är de, för undersökningen, relevanta faktorerna som jämförs. Det är till exempel inte relevant att jämföra antalet bänkrader inne i kyrkan, till skillnad från taktäckningen vilket är högst relevant.

Disposition

Efter följande introduktion så presenteras metoden som beskriver hur arbetet har genomförts. Metoden beskriver bland annat urval, material och analysmetod. Därefter döljer en begreppsförklaring över återkommande begrepp.

Kapitel 2 är ett bakgrunds Kapitel vars syfte är att ge en djupare förståelse för det aktuella ämnet, det vill säga lagtillämpning, kulturvårdens teori samt tekniska installationer i kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

I kapitel 3 presenteras undersökningen, framtagna resultat och analys. Slutligen följer diskussion, slutsats och fortsatt forskning i kapitel 4.
**Metod och material**

Följande undersökning är en kvalitativ studie där den huvudsakliga studien utgörs av en komparativ fallstudie där de jämförda fallen är Fläckebo kyrka i Västmanlands län och Stuguns nya kyrka i Jämtlands län.

En fallstudie är en studie av ett särskilt avgränsat fenomen. Metoden är lämplig vid fördjupande studier med avsikt att illustrera eller stärka hypoteser.7 Genom att applicera ett komparativt perspektiv på fallstudien kan likheter, skillnader och dess orsaksammanband identifieras.8

Den komparativa fallstudien besvarar den första frågeställningen ”Vad skiljer den nekade tillståndsansökan för solcellspaneler på Fläckebo kyrka och den beviljade tillståndsansökan vid Stuguns nya kyrka åt?”.

Den andra frågeställningen ”Har Svenska kyrkans, länsstyrelsernas och Riksantikvarieämbetets tolkning av Kulturmiljölagen, i fråga om solcellspaneler på kyrkligt kulturminne, förändrats sedan Högsta förvaltningsdomstolens dom för Fläckebo kyrka 2007” besvaras med intervjuer som metod.

**Material till fallstudien**

Det huvudsakliga materialet som ligger till grund för undersökningen är manifesata källor i form av skriftlig och muntlig information.9 De manifasta källorna utgörs av de offentliga handlingarna från de två aktuella handläggningsprocesserna. Dessa har begärts ut direkt från respektive länsstyrelse. De manifasta källorna består även av intervjuer med RAA, utvalda länsstyrelser samt representanter för de båda fallen.

Utöver de manifasta källorna består materialet även av kyrkorna som latent källa.10 De berörda kyrkorna och kyrkomiljöerna har studerats genom fältstudier.

**Urval**

Fläckebo kyrka ligger i Sala kommun i Västmanlands län. Kyrkobyggnaden har sitt ursprung i slutet av 1400-talet och påvisar en tydlig och avläsbar kontinuitet genom de tillägg och restaureringar som utförts. Kyrkomiljön är en av stiftets mest välbevarade med tillhörande sockenmagasin och kyrkstallar som idag är byggnadsmnesförklarade.11

Fläckebo kyrka har valts ut till den här fallstudien då det är den enda ansökan om tillstånd till ändring av kyrkligt kulturminne i syfte att installera solcellspaneler som tagits upp i Högsta förvaltningsdomstolen.

---

7 https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/%C3%A5ng/fallstudie – Hämtad 2019-04-17
8 https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/%C3%A5ng/j%C3%B6mf%C3%B6rande-metod?fbclid=IwAR3g_h7sF77PwzB2ucH6vC51V8Wli25SIfQDppmAbhNkjBr0uN5E6v56Ykk – Hämtad 2019-04-17
9 Sandström, Sven, Dolda källor, Doxa, Lund, 1986, s.41
10 Ibid., s.41
11 Kulturhistorisk karakteristik, Fläckebo kyrka, Västerås stift, 2004, s.7
Stuguns nya kyrka ligger i tätorten Stugun i Ragunda kommun i Jämtlands län. Kyrkobyggnaden uppfördes 1894–1896 i nygotisk stil och är välbevarad och sällsynt i sitt sammanhang då nygotiska tegelkyrkor är ovanliga i Jämtland.12

Stuguns nya kyrka valdes ut då det är den första, och vid tiden för undersökningen den enda, kyrkan skyddad enligt KML 4 kap. som monterat solcellspaneler på kyrkobyggnadens tak.

De två fallen står därför i kontrast till varandra och är goda representanter för praxis vid handläggning av KML-ärenden.

Komparativ analys av fallstudien

Undersökningens första frågeställning ”Vad skiljer den nekade tillståndsansökan för solcellspaneler på Fläckebo kyrka och den beviljade tillståndsansökan vid Stuguns nya kyrka åt?” besvaras genom en komparativ fallstudie och analys av det manifesta och latenta källmaterialet.

Den komparativa fallstudien som metod är vald då den är lämplig för att studera fallens likheter och skillnader samt hur de för håller sig till varandra. Genom den komparativa analysen kan sedan empiriska slutsatser om relationerna mellan de olika faktorerna dras.13

För att strukturera och presentera insamlad material har en komparationsmatris upprättats, den ligger sedan till grund för analys och resultat. Matriisen består av fallen som undersöks, faktorer som definierar vilka aspekter hos fallen som jämförs samt faktorvärdet. Det vill säga om det är skillnad mellan aspekterna eller ej.14

Komparativa analyser består av olika sorters faktorer. Beroende faktorer är de som kan påverkas av oberoende faktorer. Oberoende faktorer är de som påverkar beroende faktorer. Bakgrunds faktorer kan även de påverka beroende faktorer men samband mellan den oberoende och beroende fattorn kontrolleras genom att bakgrundsfaktorn inte påverkat den beroende fattorn.15

Fallstudien analyseras med analysetoden ”Most Similar Systems Design” (MSSD) då den är lämplig för att förklara skillnader mellan fall som har liknande bakgrundsfaktorer.16

I komparativa analyser med färre än två aspekter tillämpas fyra kriterier för att dra slutsatser. Kriterierna 1–2 används för att fastställa när ett samband finns och kriterierna 3–4 används för att avgöra när det inte förekommer något samband.17

1. Likhet förklarar likhet – Det vill säga, om fallen är lika i en aspekt så har den här likheten ett samband med en annan aspekt om fallen uppvisar likhet även i denna aspekt. Till exempel, om två kyrkobyggnader båda har fått tillstånd till installation av

---

13 Denk, Thomas, Komparativa analysetoder, 1. uppl., Studentlitteratur, Lund, 2012, s.11–13
14 Ibid., s.22
15 Ibid., s.42
16 Ibid., s.45
17 Ibid., s.41
solcellspaneler så kan denna likhet ha samband med att båda installationerna genomförs fullt reversibelt.

2. Skillnad förklarar skillnad – Det vill säga, om fallen är olika i en aspekt så kan den här aspekten anses ha ett samband med en annan aspekt om fallen uppvisar skillnad även i denna aspekt. Till exempel, om två kyrkobyggnader fått olika besked på sin tillståndsansökan för solcellspaneler kan denna skillnad ha ett samband med att kyrkobyggnaderna har olika takkonstruktioner.

3. Likhet förklarar inte skillnad – Det vill säga, om fallen är olika i en aspekt kan denna skillnad inte förklaras av en annan aspekt om fallen är lika i denna. Till exempel, om två kyrkobyggnader fått olika utfall på sina tillståndsansökningar gällande solcellspaneler så kan det inte förklaras av att taken har likhet gällande taktäckningsmaterialet.


I den här komparativa analys jämförs fler än två aspekter vilket innebär att det krävs ytterligare tre kriterier för att dra slutsatser. 18

5. ”Method of Agreement” - Kombinerar kriteriet att likhet förklarar likhet med kriteriet att skillnad inte förklarar likhet. Det vill säga att om fallen är lika i en aspekt så kan denna likhet förklaras med en annan aspekt om fallen har likhet även i denna. Detta samtidigt som fallen kan ha olikheter i andra relevanta aspekter. Med andra ord, om allt annat är olika så kan en likhet förklaras av en annan likhet.


7. ”Joint Method of Agreement and Difference” – Kombinerar de två ovanstående kriterierna och används för att komma över de begränsningar som finns med kriterierna. ”Joint Method of Agreement and Difference” används främst när fallen inte har de förutsättningar som de två ovan nämnda kriterierna förutsätter. Men andra ord så kombinerar detta kriterier de två ovan nämnda när det finns flera möjliga förklaringar.

18 Ibid., s.41–42
**Intervju**

Intervju som metod är ett samtal mellan intervjuare och respondent i syfte att få fram information. Intervjun har fördelen att intervjuaren kan läsa av sin respondent och följa upp idéer, upptäcka känslor och ställa följdfrågor för att få fördjupade svar.\(^{19}\)

I undersökningen har en intervju genomförts med Hanna Gelotte-Fernández och Nils Åberg från RAÅ. Hanna Gelotte-Fernández ansvarar för kyrkofrågor och Nils Åberg arbetar som verksjurist vid RAÅ vilket gör att de är lämpliga respondenter för att diskutera den andra frågeställningen ”Har Svenska kyrkans, länsstyrelsernas och Riksantikvarieämbetets tolkning av Kulturmiljölagen, i fråga om solcellspaneler på kyrkligt kulturminne, förändrats sedan Högsta förvaltningsdomstolens dom för Fläckebo kyrka 2007?”.


I undersökningen har intervjuer även genomförts med representanter för de två fallen. Syftet med intervjuerna var att utvidga det manifesta källmaterialet med muntligt källmaterial.

2019-04-08 intervjuades kyrkohedern Lennart Raswill på plats vid Stuguns nya kyrka. Lennart Raswill valdes ut som respondent då det genom telefonsamtal, 2019-02-07 med Ellenor Ågevall, kanslist på Håsjö pastorat, framkom att han var den som var mest insatt i fallet.

På plats vid Fläckebo kyrka har kyrkvaktmästare Mats Fläckerud samt Mikael Svedung, fastighetsförvaltare vid Svenska kyrkan i Västerås stift intervjuats.

Intervjun genomfördes 2019-04-09.

Mats Fläckerud valdes ut som respondent då det genom telefonsamtal, 2019-02-08 med Inger Aspgård, kanslist, på Västerfärnebo-Fläckebo pastorat, framkom att han var den som var mest insatt i fallet. Mikael Svedung deltog vid intervjun för att ge stiftets syn på solenergi framåt i tiden.

Korrespondens via mejl har även förts med 11 av de 13 stiften inom svenska kyrkan samt med länsstyrelserna i Västmanlands län, Jämtlands län, Östergötlands län, Västra Götalands län, Södermanlands län och Skånes län.


---

\(^{19}\) Bell, Judith & Waters, Stephen, *Introduktion till forskningsmetodik. 5.*, [uppdaterade] uppl., Studentlitteratur, Lund, 2016, s.189–190
**Fältstudie**

Fältstudier handlar om att studera något inga i dess naturliga miljö, i det här fallet Stuguns nya kyrka samt Fläckebo kyrka. Fältstudier möjliggör studier av den fysiska kontexten.²⁰

Fältstudier av de utvalda fallens kyrkobyggnader och kyrkomiljöer som latenta källor bidrar med material till den komparativa fallstudien. Syftet med fältstudierna har således främst varit att ta fram jämförbara faktorer som inte står att finna i skriftliga källor. Därför presenteras fältstudierna inte som en separat del i undersökningen utan det latenta källmaterialet vävs samman med det manistra materialet i komparationsmatrisen och analysen.

Genom fältstudierna kan även en egen uppfattning bildas om till exempel solcellspanelernas synlighet, något som är svårt att få en uppfattning genom skriftliga källor. Fältstudier möjliggör även studier av eventuella håltagningar, montering och kabeldragningar.


**Källkritik**

Beträffande källkritik bör det nämnas att en fallstudie enbart visar enstaka händelser vilket inte kan ge ett generellt resultat. Materialiet till den komparativa fallstudien är dock kompletterad med intervjuer och fältstudier vilket ger ett bredare underlag och därigenom ett tydligare resultat.

 Alla de relevanta manifsta källor är eventuellt inte hittade. Däremot så är de dokument som krävs för att ta fram jämförbara faktorer funna vilket har gett ett bra underlag till undersökningen.


Vid komparativa analyser kan man alltid ställa sig kritisk till om begrepp som utvecklats i olika sammanhang verkligen kan jämföras med varandra. Man måste således vara medveten om att begrepp som till exempel ”förvanskning” kan ha haft olika innebörd vid tiden för fall 1 som vid tiden för fall 2. Det är dock likvärdiga processer som studerats i denna fallstudie och dessutom handlagda inom en, för kulturvården, kort tidsram. Begreppet förvanskning har därför sannolikt inte förändrats, däremot har troligen synen på solenergi förändrats samt hur förvanskande solcellspaneler kan anses vara.

Intervjuerna med stift och länsstyrelser har genomförts via mejl. Denna metod lämnar utrymme för feltolkning, både för intervjuare och respondent. Respondenterna har dock varit tillgängliga och tillmötesgående vid följdfrågor.

---

Intervju i sig är även en subjektiv metod där det finns en stor risk för bias, dvs. skevhet, vilket intervjuaren måste vara uppmärksam på.\textsuperscript{21}


När det kommer till fältstudier bör en medvetenhet finnas om att metoden kan påverkas av flera faktorer som till exempel väderlek och personlig relation till den studerade platsen. Vid tiden för fältstudier av de två utvalda fallen rådde likvärdigt väder och undertecknad har ingen personlig relation till något av fallen. Således har fältstudierna genomförts under likvärdiga förutsättningar och med en opartisk blick.

\textsuperscript{21} Bell & Waters, \textit{Introduktion till forskningsmetodik}, s.189–190
Begreppsförklaring
I följande del ges en förklaring till återkommande begrepp inom ämnena kulturvård, solenergi och rätten.

Kulturvård

- Autenticitet – ”den omfattning i vilken ett objekts identitet överensstämmer med dess tillskrivna egenskaper”.
- Förvanskning – med förvanskning menas att en väsentlig egenskap går helt förlorad, att åtgärden påverkar byggnaden eller områdets genuina karaktär.
- Kulturvård – ”materiella och immateriella objekt av betydelse för samtida och framtida generationer”.
- Kulturvård – ”åtgärder och insatser som syftar till att skydda och bevara kulturarv och samtidigt ta hänsyn till deras signifikans/betydelse samt dess tillgänglighet för samtida och framtida generationer”.
- Miljö – ”ett objekts omgivning, där vissa aspekter kan påverka dess tillstånd”.
- Reversibilitet – ”den utsträckning i vilken en åtgärd kan göras ogjord utan skador på objektet”.
- Riksantikvarieämbetet – är den myndighet i Sverige som har överinseende över kulturmiljövården i landet och verkar främjande för arbetet med att bevara, använda och utveckla kulturarvet. I uppsatsen används förkortningen RAÄ för att benämnas Riksantikvarieämbetet.
- Värde – ”aspekt av den betydelse som individer eller ett samhälle tillskriver ett objekt”.

Solenergi

- Solenergi – syftar till el producerad av solcellspaneler.
- Solcell – halvledare som omvandlar solstrålning till elektrisk ström.
- Solpanel – syftar till en modul med seriekopplade solceller monterat på tak eller ställning.
- Solel-system/anläggning – begrepp som förekommer i handlingar gällande Fläckebo kyrka.
- kWh – betäckning för energienheten kilowattimme.

---

22 SS-EN 15898:2011, Bevarande av kulturarv – Generella termer och definitioner, svensk standard
24 SS-EN 15898:2011
25 Ibid.
26 Ibid.
27 Ibid.
29 SS-EN 15898:2011
I följande undersökning används begreppet solcellspaneler för att benämn moduler med seriekopplade solceller monterade på tak. I de skriftliga källorna förekommer dock begrepp som ”solceller” och ”solel-system” som då även de syftar till solcellspaneler.

**Domstolar**


- Kammarrätten – är andra instans efter Förvaltningsrätten. I kammarrätten prövas främst överklagade avgöranden från Förvaltningsrätten.31

2 Bakgrund

I följande två delar ges en översikt över regleringen av kyrkliga kulturminnen samt hur rättssinstansen för konfliktor i KML ser ut.

**Reglering av kyrkligt kulturminne**

I vår grundlagsstadgade regeringsform är det fastställt att riksdagen stifter lagar. En lag antas av riksdagen och lagen är den viktigaste författningen i Sverige. 33

Ett exempel på en lag är Kulturmiljölag 1988:950 (KML) som innehåller bestämmelser om ortnamn, förminnen, byggnadsminnen och kyrkliga kulturminnen samt om utförsel och återlämnande av kulturföremål.

Innehållet i en lag är dock ofta ganska generellt, därför förtydligas lagen genom en förordning som antas av regeringen. 34 Ett exempel på en förordning är Kulturmiljöförordning 1988:1188 (KMF).

Inom sakområden kan myndigheter besluta om detaljreglering med föreskrifter och allmänna råd. Detta sker till exempel genom RAÅ:s föreskrifter om kyrkliga kulturminnen 2012:2 (KRFS). RAÅ har även utfärdat en vägledning för tillämpningen av KML 4 kap., denna är dock inte juridiskt bindande utan endast vägledande. 35

En lag, förordning eller en föreskrift är tvingande vilket innebär att det är en bestämmelse som inte kan avtalas bort. Allmänna råd är dock precis vad det låter som, det vill säga, råd. 36

Det som reglerar förvaltningen av kulturhistoriska värden i kyrkobyggnader, kyrkotomter, kyrkliga inventarier och begravningsplatser är således uppdelat i en hierarki där det grundläggande och starkaste skyddet är fastställt i en lag. Lagen kompletteras och förtydligas sedan genom regeringens förordningar och myndigheternas föreskrifter.

---

34 Ryding, Otto; Antikvarie, Boverket, föreläsning, Uppsala universitet, Campus Gotland, Visby, 2017-11-23
36 Isola, Oiva, Föreläsning: Lagstiftning kring kulturvärden, Uppsala universitet, Campus Gotland, Visby 2018-03-26
Kulturmiljölagens 4 kapitel om kyrkliga kulturminnen avser kyrkobyggnader som före den 1 januari 2000 invigs för Svenska kyrkans gudstjänst och vid samma tidpunkt ägdes och förvaltades av Svenska kyrkan. Under 3 § framgår det att kyrkobyggnader och kyrkotomter som tillkommit före 1940 inte får ändras på något väsentligt sätt utan tillstånd av länsstyrelsen.

Det är således länsstyrelsen som fattar beslut om ändring av kyrkor, begravningsplatser och kyrkliga inventarier. Länsstyrelsen ska vid beslut enligt KML skicka en kopia av beslutet till RAÄ då de har överinseende i landets kulturmiljövård och verkar stödjande för länsstyrelserna i deras tillämpning av Kulturmiljölagen.37

"När länsstyrelsen har fattat ett beslut enligt kulturmiljölagen (1988:950) ska en kopia av beslutet genast sändas till Riksantikvarieämbetet."38

Även Plan- och bygglag (2010:900) berör värdefull bebyggelse och klargör att det är förbjudet att förvanskas särskilt kulturhistorisk värdefull bebyggelse, detta enligt 8 kap. 13 §:

13 § En byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas.39

Förvanskning innebär således inte förändringsförbud men skulle byggnadens historiska avläsbarhet försvåras rör det sig om en förvanskning.

37 https://www.raa.se/kulturarv/byggnader/kyrkor/ Hämtad 2019-04-23
38 SFS 1988:1188 Kulturmiljöförordning
39 SFS 2010:900, Plan- och bygglag
**Rätten**

I rättsinstansen skiljer det på civilrättsliga och offentligrättsliga ärenden. De civilrättsliga ärendena anger rättsförhållanden mellan fysiska och juridiska personer. De offentligrättsliga ärendena anger rättsförhållanden mellan staten och enskilda.40

Skulle det uppstå en konflikt mellan enskild person och myndighet så rör det sig om ett offentligrättsligt ärende. Offentligrättsliga mål prövas först i Förvaltningsrätten. Överklagas förvaltningsrättens avgörande så kan målet prövas i andra instans, vilket är Kammarrätten. Som högsta instans är Högsta förvaltningsdomstolen.41

40 Isola, Föreläsning; Lagstiftning kring kulturvärden
41 Ibid.

---

Figur 2 Illustration: Humla Piltto Dahl

Figur 3 Illustration: Humla Piltto Dahl
**Teoretiska perspektiv**

Följande del redogör för kulturvårdens teori gällande bevarandet, användandet och utvecklandet av kulturarvet.

**Bevara, använd och utveckla**

Kulturvården förvaltar kulturarvet för nästkommande generationer och till grund för kulturarvsarbetet ligger kulturhistoriska värderingar, urvalsprocesser och restaureringsprinciper.

Det praktiska bevarandearbetet och beslutsfattandet är sällan ockomplicerat, det har därför tagits fram olika modeller för beslutsfattande och bevarande av kulturarvet. Exempel på detta är RIP (Revelation, Investigation, Preservation) framtagen av Chris Caple, docent vid Durham universitet, och RAÅ:s plattform för kulturhistorisk värdering och urval.

Caples metod, RIP, går ut på att fastslå bevarandemetod utifrån syftet med bevarandet. Caple menar att kulturarv besitter olika samverkande värden och funktioner. En kulturhistoriskt värdefull slottsbyggnad besitter till exempel kulturhistoriskt värde samtidigt som den kan ha funktion som en turistattraktion eller bidra till ett ekonomiskt värde genom intäkter.


---

44 Muñoz Viñas, *Contemporary theory of conservation*, s.177–179
45 Ibid., s.180–181
47 Génetay & Lindberg, Plattform Kulturhistorisk värdering och urval, s.8
Plattformen belyser även att:

"Kulturhistorisk värdering och urval är en del i olika processer och skeenden i samhället och det finns många faktorer som direktt eller indirektt och på olika sätt påverkar arbetet med värdering och urval."48

Precis som att synen på, och upplevelsen av, kulturavet har påverkats av olika processer och skeenden i samhället så påverkas även bevarande- och restaureringsprinciper av detsamma. Detta redogör Fredric Bedoire för i ”Restaureringskonstens historia”. Stora skillnader syns till exempel mellan 1800-talets största restaureringsarkitekt, fransmannen Eugène Viollet-Le-Duc, och den engelska konstkritikern John Ruskin. Viollet-Le-Duc förespråkade att byggnader vid en restaurering skulle återföras till ett komplett tillstånd, gärna med moderna material och metoder.49 Detta till skillnad från Ruskin som ansåg att all restaurering var en lögn.50

Ove Hidemark var en svensk arkitekt och restaureringsprofessor som under 70-talet utformade restaureringsideologin om traditionella material och metoder. Hidemark lät det autentiska, det vill säga de ursprungliga egenskaperna, stå i centrum med hänvisning till att om byggnaden hade stått ett visst antal år, borde den kunna stå lika länge till. 51 Hidemarks byggnadstekniska restaureringsideologi lade grunden för den kulturvård som verkar i Sverige idag.

Hidemarks idé om autenticitet gav stort uppsving för begreppen ”reversibilitet” och ”minsta möjliga åtgärd”. Begreppet och idén om minsta möjliga åtgärd kom ur medvetenheten om att total reversibilitet är ouppnåelig. Minsta möjliga åtgärd kan dock i sin extremaste form betyda ingen åtgärd alls. Därför måste idén om minsta möjliga åtgärd ställas mot målet, det vill säga minsta möjliga åtgärd för att kunna uppnå det satta målet med bevarandet.52


Hållbar utveckling kan ses som en kompromiss mellan utvecklingsrörelsen och miljörörelsen och den vanligaste definitionen av hållbar utveckling kommer från Brundtland-rapporten 1987 som säger:

"En hållbar utveckling tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationer möjligheter att tillgodose sina behov.”54

Det finns tre dimensioner inom hållbar utveckling, ekologisk, ekonomisk och social. De olika dimensionerna berör upprätthållandet av naturliga system,

48 Ibid, s.9
49 Bedoire, Fredric, Restaureringskonstens historia, Norstedt i samarbete med Kungl. Konsthögskolan, Stockholm, 2013, s.105–110
50 Ibid, s.129
51 Ibid, s.336–339
52 Muñoz Viñas, Contemporary theory of conservation, s.188
53 Hedenus, Fredrik och Persson, U. Martin & Sprei, Frances, Hållbar utveckling: nyanser och tolkningar, Upplaga 1, 2018, s.22–23
54 Ibid, s.28
effektiv förvaltning av ändliga resurser och mänskligt skapat kapital samt mänskliga rättigheter.55

De tre dimensionerna är beroende av varandra och den ena förutsätter att den andra är fungerande. Dimensionerna kan dock hamna i konflikt med varandra. Ett exempel kan vara installationen av solcellspaneler på ett kyrkligt kulturminne. En sådan installation skulle kunna leda till att man påverkar den sociala dimensionen negativt samtidigt som den ekologiska och den ekonomiska stärks. Det krävs således en värdering och avvägning mellan dimensionerna vid beslutsfattande.56

Kulturmiljövården arbetar idag för ett ökat genomslag av de nationella målen inom kulturmiljöarbetet. Kulturarvet ses idag en självklar del i samhällsutvecklingen. Det här nya förhållningsättet till bevarandet har inneburit ett paradigmskifte för kulturvården där bevarande och utveckling inte längre står i konflikt med varandra utan ses istället som två förenade delar i kulturmiljöarbetet.57

Detta paradigmskifte ligger således bakom dagens kulturpolitiska mål om att bevara, använda och utveckla kulturarvet.

55 Ibid., s.31–40
56 Ibid., s.43
57 Génetay & Lindberg, Plattform Kulturhistorisk värdering och urval, s.7
Forskningsöversikt

Tidigare forskning i form av uppsatser, avhandlingar, litteratur etcetera har sökts genom söktjänster som DIVA, Libris, Google och Uppsala universitetsbibliotek. Syftet har varit att skapa en fördjupad kunskap om konflikten som kan uppstå vid föreningen av kulturhistoriskt värdefulla byggnader och tekniska installationer, och då med fokus på solcellspaneler.

Den föränderliga kulturmiljövården

Huruvida kulturarvet ska brukas eller bevaras är något som varit uppe för diskussion flertalet gånger genom tiderna.\(^{58}\)

I slutet av 1800-talet prioriterades funktionsvärdet när det kom till tekniska installationer i kulturhistoriskt värdefulla byggnader.\(^{59}\) Byggnaderna skulle uppfylla sin funktion och brukas. Således blev det vanligt att värmesystem installerades i samband med ombyggnation och restaureringar av de svenska kyrkorna.\(^{60}\) Vid denna tid tillåts även ingrepp i byggnadsstommen så länge inte kyrkorummet förvanskades.\(^{61}\)

Den franske restaureringsarkitekten Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc motiverade värmeinstallationer i kyrkorna följande:

> [att] ”motsätta sig installerandet av en värmekamin, med hänvisning till att medeltiden inte brukade detta uppvärmningssystem i de religiösa byggnaderna, och därför i arkeologins namn förorsaka de troende förkylning, det skulle förfalla till det löjliga.”\(^{62}\)

I början på 1900-talet började de kulturmiljövårdande myndigheterna däremot att se allt mer restriktivt på kyrkorestaureringarna. Kyrkobyggnaden skulle fylla sin funktion med de krav på bekvämlighet som församlingen ställde, detta samtidigt som byggnadens kulturhistoriska och estetiska värden skulle bevaras.

Vid denna tid fanns det en delad uppfattning bland Svenska kyrkan, arkitekter och antikvarier att det krävdes moderna tekniska installationer för att kyrkobyggnaderna inte skulle förfalla till ruiner på lång sikt.\(^{63}\)

På 1950-talet splittrades den tidigare delade uppfattningen mellan de kulturvårdande myndigheterna samt Svenska kyrkan och en tydlig konflikt mellan att bruka och bevara utkristalliserade sig. Konflikten speglades i myndigheternas och Svenska kyrkans delade önskan om uppvärmning i kyrkorna där splittringen bestod av olika syften och tillvägagångssätt för implementering av värmen. De kulturvårdande myndigheternas förhållningssätt i integreringen av värmesystem fokuserade främst på rumsgestaltningen, det vill

---

\(^{58}\) Legnér, Mattias & Geijer, Mia, 'Kulturarvet och komforten: inomhusklimatet och förvaltningen av kulturhistoriska byggnader och samlingar 1850–1985', Krilon, Klintehamn, 2015, s.11
\(^{59}\) Kulturarvet och komforten s.32
\(^{60}\) Ibid. s.113
\(^{61}\) Ibid. s.140
\(^{62}\) Ibid. s.114
\(^{63}\) Ibid. s.159
säga estetiska värden. Församlingarna hade däremot främst fokus på funktion och effektivitet.64

Från slutet av 1800-talet fram till idag har tankarna kring kulturmiljövården samt kulturarvet och dess bruk kontra bevarande förändrats. Från funktion och bruk som främsta prioritet till 50-talets mer restriktiva förhållningssätt till visuella ingrepp.

Idag arbetar de kulturvårdande myndigheterna efter den kulturpolitiska målsättningen om att bruка och bevara kulturarvet. Men i tider av klimatförändringar, sinande ändliga resurser och stigande energipriser ställs det byggda kulturarvet inför nya utmaningar vilket kanske kan komma att påverka synen på kulturmiljövården ytterligare.

Idag hade Viollet-le-Duc kanske skrivit:


[att] motsätta sig installerandet av solcellspaneler, med hänvisning till att medeltiden inte brukade detta uppvärmningssystem i de religiösa byggnaderna, och därför i arkeologins namn förorsaka de troende klimatförändringar, det skulle förfalla till det löjliga.

De kulturmiljövårdande myndigheternas ställningstaganden inom kulturmiljövården förändras över tid. Värmeinstallationer i kyrkorna mötte motstånd i begynnelsen men är idag ett självklart inslag i kyrkorna. Likt motståndet mot värmeinstallationerna har det funnits ett outtalat motstånd mot solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen då domen i Högsta förvaltningsdomstolen för Fläckebo kyrka varit prejudicerande. Men i framtiden är solcellspaneler kanske en lika självklar faktor i kyrkan som värmen.

Precis som att de kulturvårdande myndigheternas ställningstaganden inom kulturmiljövården förändras över tid så förändras även tolkningen och meningen av lagen. Detta innebär att vad som ses som en förvanskning av kulturarvet idag behöver inte vara en förvanskning i morgon.65

Denna föränderlighet i synen på kulturmiljövården och kulturarvet innebär att det krävs en stor medvetenhet om just denna fluktuation vid beslutsfattande samt vid konsultation av äldre handlingar.

**En hållbar balans**

Det byggda kulturarvet står inför en ny utmaning med minskade ändliga resurser samt ökade energipriser i kombination med höjda krav på funktion. Utan en lösning på denna svåra ekvation finns det en risk att kulturhistoriska byggnader överges, utsätts för fukt, mögel och/eller skadedjur.66 Detta då uppvärmning ofta är en ekonomisk fråga. Stigande uppvärmningskostnader gör det även svårare att uppnå den kulturpolitiska målsättningen med att bruka och bevara det byggda

64 Ibid. s.220–211
65 Hansén, Niklas, 'Solceller i skyddade kyrkomiljöer: En studie om solcellproduktion och kulturmiljöskydd på kyrkor', Avhandling, 2017, s.50
kulturarvet.  

Ett sätt att möta denna utmaning är att installera solenergi som alternativ energikälla.

Vid installation av solenergi på kulturhistoriskt värdefulla byggnader är det dock av stor vikt att tänka långsiktigt för att främja en hållbar förvaltning. Detta uppfnas genom att skapa en balans mellan de ekonomiska, ekologiska och sociala hållbarhetsfaktorerna. För att skapa balans mellan dessa faktorer krävs en förståelse för det ömsesidiga beroendet av varandra, det vill säga att den ena inte kan existera utan den andra.

För att främja en verklig hållbar förvaltning krävs även en identifiering av den byggda miljöns värden för att se hur en förändring, till exempel installation av solenergi, påverkar de identifierade värdena.


Samtliga faktorer påverkas vid en åtgärd. En installation av solenergi kan öka byggnadens ekologiska värde, ekonomiska värde samt det funktionella värdet. Detta samtidigt som det finns en risk att byggnadens och/eller kulturmiljöns kulturhistoriska värde minskar. Olika takkonstruktioner och taktäckningsmaterial kräver till exempel olika sorters infästningar vid montering av solcellspanelar vilket gör dem mer eller mindre reversibla.

Det är därför av största vikt att man tar med samtliga värden vid beslutandet om solenergi på kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Men det går inte att ge ett generellt svar huruvida solenergi är en lämplig lösning för ett långsiktigt bevarande. Beslut gällande solenergi på kulturhistoriskt värdefulla byggnader måste prövas från fall till fall.

---

67 Svanström, Karin, ‘Solenergi i kulturhistoriskt värdefull bebyggelse’, Examensarbete, 2010, s.4
68 Ibid. s.2
69 Ibid. s.2
70 Ibid. s.2
71 Ibid. s.3
72 Ibid. s.5
73 Svanström, ‘Solenergi i kulturhistoriskt värdefull bebyggelse’, s.105
74 Hansen, ‘Solceller i skyddade kyrkomiljöer: En studie om solelproduktion och kulturmiljöskydd på kyrkor’, s.10
75 Ibid. s.106
Följande kapitel inleds med en sammanfattande redogörelse för de intervjuer som gjorts med stiften inom Svenska kyrkan, länsstyrelserna samt RAÄ. Sedan följer en presentation av den komparativa fallstudien. Därefter jämförts fallen i en komparationsmatris. Undersökning och framtagna resultat analyseras sedan i slutet av kapitlet.

**Synen på solcellspaneler**


Har Svenska kyrkans, länsstyrelsernas och RAÄ:s tolkning av Kulturmiljölagen, i fråga om solcellspaneler på kyrkligt kulturminne, förändrats sedan Högsta förvaltningsdomstolens avgörande för Fläckebo kyrka 2007?

---

**Svenska kyrkan**

Svenska kyrkan arbetar för att främja samtliga av FN:s 17 hållbarhetsmål. För svenska kyrkan handlar det om att värna om skapelsen, det vill säga människan ska värda allt gott som Herren skapat - himmel och jord. ⁷⁶

I skriften ”Solceller på kyrktaken – med energifrågan i fokus klarar vi kyrkans framtid” belyser den tidigare kyrkohedern vid Fläckebo kyrka att de, som Guds medarbetare, inte kan se på och tiga när skapelsen fördärvas genom miljöförstöring. Han menar att uppdraget som förvaltare av skapelsen kräver mod att våga ta steg framåt, ut i det okända och oprövade, trots risken att senare behöva stiga tillbaka och göra korrigerings. ⁷⁷

Svenska kyrkans arbete för energieffektivisering och övergång till förnyelsebar energi etablerades redan 2008 genom Svenska kyrkans ekonomi- och egendomsutskott beslut om att främja solenergi i kyrkobyggnader och solcellspaneler på kyrktak. ⁷⁸

Det finns inom Svenska kyrkan en medvetenhet om att det inte är helt okomplicerat att montera solcellspaneler på kyrkliga kulturmiljöer därför arbetar Svenska kyrkan nu på att ta fram en vägledning för solenergi i skyddade kyrkomiljöer. ⁷⁹

I mejlkorrespondensen med stiften har det dock framgått att domen för Fläckebo kyrka i Högsta förvaltningsdomstolen påverkat församlingarnas

---

⁷⁶ https://www.svenskakyrkan.se/agenda2030 - Hämtad 2019-05-17
⁷⁷ Eriksson, T., Bergquist, L., ’Solceller på kyrktaken – Med energifrågan i fokus klarar vi kyrkans framtid’, Västerås stift, 2007, s.6
⁷⁸ Betänkande 2008:8 Ekonomi och egendomsutskottet
⁷⁹ Vägledning, Solenergi i skyddade kyrkomiljöer, Dnr Ks 2016/0075
incitament till att ansöka om tillstånd till installation av solcellspaneler. Johan Stråhle, stiftingenjör vid Västerås stift, skriver:

"Domen har därefter legat som ett hinder för andra tankar på solceller på kyrkor, och man har i vissa läger tolkat domen som att det inte skulle kunna vara tillåtet med solcellspaneler på kyrkor, fastän domen i sig motiveras med motiv kring kyrkomiljön i Fläckebo.

Domen gällde dock bara Fläckebo och var inte generell, vilket nu blivit tydligt i och med de beviljade tillstånden.". 80

Stråhle belyser dock att det inte ligger någon lagförändring bakom de två kyrkor, Stugun och Virke, som nu fått tillstånd till att installera solcellspaneler. Utan tillstånden är resultat av en samlad prövning där församlingens motiv ställts i relation till den eventuella förändringen av kulturarvet som åtgärden innebär. 81

Även stiftantikvarien Mattias Burman vid Luleå stift och Dag Forssblad, stiftantikvarien vid Strängnäs stift, menar att den vägledande domen påverkat församlingsarnas och pastoratens initiativ till att driva frågan om solcellspaneler. 82

Forssblad menar vidare att det mest anmärkningsvärda med de två nu beviljade tillståndsansökningarna är att RAÅ inte överklagat länsstyrelsernas beslut, detta då RAÅ tidigare överklagat beslut som de ansett vara principiellt viktiga. 83


Länsstyrelserna

Länsstyrelserna i landet ska verka för att nå de globala hållbarhetsmålen. Inom hållbar utveckling finns som tidigare nämnts tre pelare, ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Kulturmiljöperspektivet är hållbart ur samtliga av dessa aspekter. Tillståndsprövningar enligt KML handlar därför om att väga olika värden inom dessa aspekter mot varandra, till exempel skyddsbehov kontra brukarbehov. Vid målkonflikter handlar det om att kompromissa så att en balans mellan pelarna uppstår. 84

Jonas Haas, antikvarie vid Länsstyrelsen i Skåne län belyser att länsstyrelserna som myndighet även har andra mål att leva upp till, som till exempel Sveriges miljömål, men att dessa aldrig väger tyngre än KML när det kommer till frågor gällande solenergi på kyrkligt kulturminne. 85

80 Stråhle, Johan, Stiftingenjör vid Västerås Stift, mejl 2019-04-02
81 Ibid.
82 Burman, Mattias, Stiftantikvarie vid Luleå stift, mejl 2019-04-01 samt Forssblad, dag, Stiftantikvarie vid Strängnäs stift, mejl 2019-04-03
83 Forssblad, dag, Stiftantikvarie vid Strängnäs stift, mejl 2019-04-03
84 Larsson, Hugo, Antikvarie vid Länsstyrelsen i Östergötlands län, mejl, 2019-05-10
85 Haas, Jonas, Antikvarie vid Länsstyrelsen i Skåne län, mejl 2019-05-10
I mejlkorrespondens med de kontaktade länsstyrelserna framgår det vidare att KML är en stark lagstiftning och att det finns ett tydligt ställningstagande för skyddsbehovet vid rättsprövningar. Hugo Larsson, antikvarie vid Länsstyrelsen i Östergötlands län, skriver:

"I de fall prövning av tillstånd till montering av solceller på skyddade miljöer har överprövats har domstolen tydligt tagit ställning för skyddsbehovet. De fall som ändå har genomförts har skett genom beslut som ej har prövats i domstol. Vägledande domar finns alltså."

Länsstyrelsen är en förvaltningsmyndighet som ska beakta allas likhet inför lagen och iaktta saklighet och opartiskhet. Länsstyrelsen har därmed en opartisk inställning till solenergi på kyrkliga kulturminnen utan verkar och fullgör den offentliga förvaltningsuppgiften.

Riksantikvarieämbetet

I intervjun med Hanna Gelotte-Fernández och Nils Åberg söktes svar på om RAÄ:s tolkning av KML, i fråga om solcellspaneler på kyrkligt kulturminne, har förändrats sedan Högsta förvaltningsdomstolens avgörande för Fläckebo kyrka 2007.

Nils Åberg belyste att de prejudikat som finns är det som kom i och med domen för Fläckebo 2007 i Högsta förvaltningsdomstolen. Detta prejudikat är följaktligen fortfarande vägledande och rättsligt ska länsstyrelserna se till detta vägledande beslut och inte till nyare beslut som fattats för till exempel Stuguns nya kyrka då det inte utgör ett prejudikat.

Länsstyrelserna ska enligt Kulturmiljöförordningens 3§ skicka en kopia av beslut fattade enligt KML till RAÄ för granskning. RAÄ mottog inte beslutet för Stuguns nya kyrka i den tid som behövdes för att kunna agera för en eventuell överklagan. RAÄ resonerar inte kring ”icke agerande” och kan således inte svara på om beslutet hade blivit överklagat om det kommit in i tid.


Hanna Gelotte-Fernández menar vidare att tillståndsprövningar alltid handlar om individuella bedömningar där en intresseavvägning måste ske. De avvägningar som skett hittills har, i enlighet med aktualitetsprincipen, berört den kyrkliga verksamheten. I Maglarp fanns det till exempel ett behov hos

86 Larsson, Hugo, Antikvarie vid Länsstyrelsen i Östergötlands län, mejl, 2019-05-10
87 SFS 2018:1903 Lag om ändring i regeringsformen, 1 kap, 9§
89 SFS 1988:1188 Kulturmiljöförordning 3§
91 Ibid.
församlingen att riva kyrkobyggnaden för att församlingen skulle klara sin ekonomi och kunna fortsätta med sin verksamhet i de andra kyrkorna. Åberg menar dock att det skulle bli svårt med rådande lagstiftning att inskränka skyddet av de kulturhistoriska värda om syftet var att bedriva elproduktion för marknaden. De ansökningar om solcellspaneler på kyrkligt kulturminne som blivit beviljade hittills har varit för kyrkans eget behov, det vill säga energi till själva kyrkobyggnaden för att främja den kyrkliga verksamheten med allt vad det innebär av gudstjänster och bevarande av byggnaderna. RAÄ står således fast vid sin principiella inställning om att de är negativa till solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen.

**Fallet Fläckebo**

*Fläckebo kyrka*

Fläckebo är beläget i mellersta Västmanland och tillhör Sala kommun. Fläckebo kyrka tillhör Västerfärnebo Fläckebo pastorat och kyrkan ligger på en höjd vid Fläcksjön. Öster om kyrkobyggnaden finns sex bevarade kyrkstallar, sockenmagasin och likvagnsbod. Dessa är idag byggnadsminnesförklarade och bidrar till en av de mest välbevarade kyrkomiljöerna inom stiftet.


---

92 Ibid.
94 Kulturhistorisk karakteristik, Fläckebo kyrka, Västerås stift, 2004
huvudingången i öster och gravplatser placerade söder och väster om kyrkobyggnaden.\footnote{Ibid.}

Vid fältstudien undersöktes huruvida det södra övre takfallet syntes från kyrkogården. Detta då tillståndsansökan avsåg solcellspaneler monteras där. Undertecknad kunde inte se det övre takfallet från kyrkogården, utan det syntes först ca 300 meter från kyrkan i sydlig riktning (se bilaga 1). Vid fältstudien noterades även befintliga kabelstråk i kyrkans torn vilka kabeldragningar för solcellspaneler skulle kunnat dras.\footnote{Pilto Dahl, Humla, Fältstudie, Fläckebo Kyrka, Västerfärnebo, 2019-04-09}

**Handläggningsprocessen**

Under mandatperioden 1998–2001 beslutade kyrkorådet i Västerfärnebo och Fläckebo tillsammans med kyrkofullmäktige att miljö- och arbetsmiljöfrågor skulle prioriteras i verksamheten.\footnote{Eriksson, Bergquist, ’Solceller på kyrktaken – Med energifrågan i fokus klarar vi kyrkans framtid’, s.7} Västerfärnebo och Fläckebo pastorat arbetade då fram en vision och miljöpolicy som lösade:

"Församlingarna skall vårda och värna skapelsen genom att i all verksamhet och i alla beslut främja väl fungerande kretslopp, biologisk mångfald samt en god hushållning med naturresurser och energi."\footnote{Ibid., s.7}

I april 2003 väcktes frågan om solcellspaneler på Fläckebo kyrka i Västerås stifts regionala samrådsgruppens arbetsutskott.\footnote{Protokoll, Regionala samrådsgruppens arbetsutskott, Västerås stift, 2003-03-10} Thorsten Eriksson, då ordförande för kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo Kyrkliga samfällighet, menade att syftet med installationen var att ”värna om skapelsen”, det vill säga ett ställningstagande för miljön.\footnote{Ibid., s.7} Det fanns även en önskan från församlingen om att minska energiförbrukningen samt eliminerar oljeberoendet på grund av ökade energikostnader.\footnote{Ibid., s.11}

Fläckebo kyrka hade ett värmesystem med direktverkande el-radiatorer och Eriksson menade att en installation av solcellspaneler skulle göra minst åverkan på kyrkobyggnaden då det befintliga värmesystemet kunde behållas.\footnote{Protokoll, Regionala samrådsgruppens arbetsutskott, Västerås stift, 2003-03-10}

Arbetsutskottets inställning till frågan var principiellt negativ men konstaterade att det var en tillståndsfråga för länsstyrelsen.\footnote{Ibid., s.11}

Två veckor efter inskickad tillståndsansökan tog länsstyrelsen även emot en energianalys över Fläckebo kyrka samt en projektplan över den planerade solcellsinstallationen. I projektplanen lyfts den ekonomiska faktorn fram med hänsyn till att församlingarna inom pastoratet måste se över befintliga uppvärmningssystem för att klara ekonomin. I energianalysen beräknades energiförbrukningen för kyrkobyggnaden till 50 000 kWh per år. Kyrkonämnden menade att Fläckebo kyrka, med denna förbrukning, skulle kunna nå självförsörjning med en solcellsanläggning på 150 m².

---

104 Länsstyrelsen i Västmanlands län, beslut, dnr 433-2768-04
105 Fläckerud, Mats, kyrkvaktmästare vid Fläckebo kyrka, intervju, Västerfärnebo, 2019-04-09
106 Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat, dokument: "Angående nätanslutet solel-system för Fläckebo kyrka.", dnr 433-2768-04
107 Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat, dokument: "Projektplan ang. soleller på Fläckebo kyrkas tak.", dnr 433-2768-04
I slutet av mars 2004 yttrade sig länsstyrelsen med hänvisning till kyrkönämnens tillståndsansökan. I yttrandet stod det att läsa:

"Påståendet att vid fullt utbyggt system (150 m²) skulle byggnaden ha självförsörjning av energi verifieras inte. Det framgår således inte vilken nyttoeffekt installationen medför."


I mitten av juni 2004 yttrade sig även RAÄ angående den planerade installationen. RAÄ menade att påverkan på kyrkobyggnaden ur ett kulturhistoriskt perspektiv blev mycket hög, framförallt sågs den exteriöra förändringen som problematisk. RAÄ menade vidare att installationen skulle ta anspråk på invändig väggyta vilket inte sågs som lämpligt ur ett kulturhistoriskt perspektiv. RAÄ framhavde även att modern teknik, till exempel i form av solcellspaneler, kunde verka störande och leda till att kyrkobyggnaden upplevdes som mer profan. Modern teknik skulle även ställa krav på en ökad brandberedskap och säkerhet.

I RAÄ:s sammanfattande bedömning står det att läsa:

"Med hänvisning till ovan sammanställda fakta är RAÄ negativ till att solel-paneler med tillhörande installationen monteras på kyrkor. Tekningen är fortfarande oprövd, verkningsgraden är låg, installationskostnaden är mycket hög och installationen påverkar byggnadens kulturhistoriska värde oavsett om anläggningen syns från marken eller inte."

21 september 2004 meddelade länsstyrelsen sitt beslut på tillståndsansökan:

"Med stöd av 4 kap 3§ lagen (1988:950) om kulturminnen m m avslår Länsstyrelsen ansökan om tillstånd till installation av ett nätanslutet solel-system i Fläckebo Kyrka."

I beslutet lyfte länsstyrelsen upp uttalandet från 2003 om att arbetsutskottet var principiellt negativ till en sådan anläggning. Länsstyrelsen skrev även i

108 Länsstyrelsen i Västmanlands län, yttrande, dnr 433-2768-04
109 Västmanlands läns museum, yttrande, dnr VLM 020046
110 Riksantikvarieämbetet, yttrande, dnr 312-1291-2004
111 Ibid.
112 Länsstyrelsen i Västmanlands län, beslut, dnr 433-2768-04
motivering att en installation av solcellspaneler på kyrkobyggnaden skulle medföra en väsentlig ändring och förvanskning av kyrkans exteriöra utseende samt den ålderdomliga kyrkomiljön. Länsstyrelsen menade vidare att den sökta installationen krävde kabeldragningar och håltagning i och på murverk som till viss del var senmedeltida vilka bör undantas från ingrepp. Länsstyrelsen skrev även att ”modern teknik av detta slag” kan upplevas som störande. 113 Länsstyrelsen anamnade likaså RAÄ:s konstaterande om att solcellspanelernas verkningsgrad var låg och att installationskostnaden var mycket hög. 114


"Med länsstyrelsernas resonemang skulle kyrkorna aldrig ha elektrifierats eller inte ens en gång i tiden utrustat med orgel eller andra hemska nymodigheter. Ur vårt perspektiv är det oerhört viktigt att vi bevarar vår vackra kyrka, men ej som museum utan som en levande kyrka i vår tid, bärande det kulturarv gångna generationer anförtrott oss med." 117


Länsrätten beslutade i slutet av november 2004 att ge bifall till överklagande vilket gav kyrkonämnden tillstånd till installation av solcellspaneler. 119

I december 2004 överklagade länsstyrelsen och RAÄ Länsrätterns beslut till Kammarrätten i Stockholm. Båda parter yrkade på att Kammarrätten skulle upphäva Länsrättens dom. 120

---

113 Ibid.
114 RÅ 2007:75
115 Ibid.
116 Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat, överklagan, dnr 433-10372-04
117 Ibid.
118 Länsrätten Västmanlands län, dom, mål nr 2035-04
119 Ibid.
120 RÅ 2007:75
I Kammarrätten anförde Länsstyrelsen i Västmanlands län till det faktum att Länsstätten inte hade meddelat huruvida tillståndet att installera solcellspaneler på kyrkobyggnaden krävde särskilda villkor eller ej i enlighet med bestämmelserna i KML 4 kap. 3§ fjärde stycket:

"Länsstyrelsen får ställa de villkor för tillståndet som är skäliga med hänsyn till de förhållanden som föranleder ändringen. Villkoren får avse hur ändringen ska utföras och den dokumentation som behövs."

Länsstyrelsen menade att Länsrätten borde ha återförvisat ärendet till länsstyrelsen då det krävdes ett ställningstagande i själva villkorsfrågan. RAÄ anförde samma skäl som länsstyrelsen men menade även att kyrkonämdens ansökningshandlingar varit ofullständiga. RAÄ framförde vidare att solcellspaneler skulle påverka kyrkans exteriör negativt på grund av materialolikheter, nivåskiftningar och reflektioner. RAÄ ansåg även att kyrkans kulturhistoriska värde skulle minska och förvanskas då solcellspanelelarna skulle påverka takets utseende och materialäkthet. RAÄ såg även problem i den planerade monteringen av solcellspanelerna och såg det som olämpligt att montera dessa ovanpå takets falsade plåtar. I Kammarrätten uttalade sig RAÄ slutligen som "principiellt negativ till att solcellspaneler med tillhörande installationer monteras på kyrkor".

Kyrkonämnden hänvisade i Kammarrätten till tidigare anföranden. De framhävde även att ingen äverkan skulle göras på kyrkan vid den planerade installationen. De avvisade även RAÄ:s yttrande om materialäkthet med att det inte var aktuellt att byta ut befintligt takmaterial. Deras tillståndsansökan gällde frågan om att placera ett nytt material, i detta fall solcellspaneler, ovanpå befintligt tak.

Kyrkonämnden redogjorde även i sitt anförande varför anläggningen behövde placeras just på kyrkans tak. Kyrkonämnden menade att bidrag för solcellspaneler endast gavs om de placeras på offentliga byggnader, detta enligt "Förordning (2005:205) om stöd till investeringar i energieffektivisering och konvertering till förnybara energikällor i lokaler som används för offentlig verksamhet". Placeringen på kyrkan var därmed väsentlig för den ekonomiska kalkylen.


---

121 SFS 1988:950 4 kap. 3§
122 Kammarrätten i Stockholm, dom, mål nr 8100–04
123 Ibid.
124 Ibid.
125 Ibid.
Kammarrätten konstaterade även, i motsats till Länsrättens bedömning, att de planerade solcellspanelerna skulle komma att bli väl synliga, både på avstånd samt på nära håll från vägen som löper söder om kyrkan. Kammarrätten gjorde även bedömningen att en installation av anläggningen skulle medföra en klar minskning av kyrkans kulturhistoriska värde, oavsett om den var reversibel eller ej. Kammarrätten konstaterade även att kyrkobyggnadens befintliga värmesystem var funktionsdugligt så att en installation kunde inte ses som en del av det nödvändiga underhållet för att bevara kulturhistoriska värden eller för att säkra ett aktivt nyttjande.\textsuperscript{126}

Kammarrätten fann även att det, på grund av bristfällig underlag, inte var möjligt att dra några slutsatser i frågan om vilken borde det befintliga uppvärmningssystemet utgjorde för församlingen samt om vilka möjliga besparingar solcellspaneler skulle kunna bidra med.\textsuperscript{127}

Kammarrätten fann följaktligen att anläggningen skulle minska de kulturhistoriska värdena och att det inte fanns några skäliga motiv till att tillståndsansökan borde beviljats. Kammarrätten gav därmed bifall till länsstyrelsen och RAÄ:s överklagan vilket innebar att Länsrättens dom upphävades och länsstyrelsernas beslut fastställdes.\textsuperscript{128}

Kyrkonämnden överklagade Kammarrättens dom och yrkade på att Högsta förvaltningsdomstolen skulle undanröja Kammarrättens dom och fastställa Länsrättens dom.\textsuperscript{129}

Kyrkonämnden menade att tillämpningen av KML inte fick bli "så restriktiv att den omöjliggör eller försvårar för Svenska kyrkans församlingar och samfälligheter att pröva och använda sig av ny teknik".\textsuperscript{130}

Länsstyrelsen avstyrkte bifall till kyrkonämndens överklagan med hänvisning till att det konstaterats att det var möjligt att finna alternativa lösningar för solcellspaneler. Detta då Västerfärnebo Fläckebo pastorat hade fått tillstånd och bidrag till installation av solcellspaneler på en närliggande ladugårdsbyggnad.\textsuperscript{131}

Även RAÄ avstyrkte bifall med hänvisning till tidigare yttranden. RAÄ menade vidare att de ekonomiska och miljömässiga vinster som församlingen eftersträvade kunde uppnås genom att placera solcellspaneler på en byggnad som inte var skyddad enligt KML.\textsuperscript{132}

"Åtgärden kan därför enligt Riksantikvarieämbetets uppfattning tillåtas endast om det inte föreligger en rimlig balans mellan vad den enskilda församlingen förlorar på att inte få genomföra den planerade åtgärden och vad det allmänna vinner i form av ett kyrkans kulturhistoriska värde bevaras."\textsuperscript{133}

\footnotesize
126 Ibid.
127 Ibid.
128 Ibid.
129 RA 2007:75
130 Ibid.
131 Ibid.
132 Ibid.
133 Ibid.
Högsta förvaltningsdomstolen tog upp målet för prövning i november 2007 och avslog kyrkonämndens överklagas med motiveringen:

"den inskränkning det innebär för kyrkonämnden att inte få placera solcellsanläggningen på kyrkobyggnadens tak inte uppväger det allmänna intresset av att kyrkobyggnadens kulturhistoriska värde inte minskas." 134

Högsta förvaltningsdomstolen är som tidigare nämnts högsta instans. Således blev länsstyrelsernas beslut fastställt och Fläckebo kyrka fick avsag på sin tillståndsansökan.

**Fallet Stugun**

*Stuguns nya kyrka*

Stuguns nya kyrka tillhör Håsjö pastorat och ligger i tätorten Stugun i Ragunda kommun i Jämtlands län. Kyrkobyggnaden uppfördes 1894–1896 i nygotisk stil med karakteristiska element som rosettfönster och strävpelare. Kyrkobyggnaden är välbevarad och sällsynt i sitt sammanhang då nygotiska tegelkyrkor är ovanliga inslag i Jämtland. Detta då trä varit det dominerande byggnadsmaterialet i det norrländska inlandet.135

Kyrkobyggnaden har ett lågt långhus med en femkantig absid i öst och ett torn med en åttkantig spira i väst. Taktäckningen består av svart falsad kopparplåt. Absiden har ett polygonalt medan långhus, korsarmar och sakristia har sadeltak.136

Den västra tornningången fungerar som huvudentré och det finns även sidointrét centerade på korsarmsgavlarna. Kyrkogården är omgärdad av ett svart smidesstaket med huvudingångar i nord och västlig riktnin. Kyrkogården har breda grusgångar som går i vinkel från huvudingångarna och begravningsplatser återfinns i norr, öster och söder om kyrkobyggnaden.137

---

134 Ibid.
136 Ibid.
137 Piltto Dahl, Humla, Fältstudie, Stuguns nya kyrka, Ragunda, 2019-04-08
Vid fältstudien undersöktes hur kyrkans solcellspaneler förhöll sig till kyrkomiljön. Då parkering ligger i norr och entrén i väst så syntes inte anläggningen vid en första anblick, detta då den är monterad på det södra takfallet. Däremot så var anläggningen synlig på kyrkans södra sida, både på nära håll och på avstånd. Anläggningen hade dock en mörk kulör och monterat med diskreta ramar (se bilaga 2).138

Invändigt i tornet noterades att befintliga kabeldragningar har kunnat nyttjats såväl som att nya har dragits vilket inneburit ingrepp i murverket (se bilaga 2). Däremot så har inga hålföringar gjorts i murverket för att leda in kabeln från solcellspanelerna in till växelriktaren utan den förs in genom ett kopparrör via torngluggen.139

**Handläggningsprocessen**

Håsjö pastorat har länge varit engagerade i miljörelaterade frågor. Församlingen har deltagit i Svenska kyrkans projekt ”Etik och energi”, de har köpt andelar i en vindkraftspark samt gjort en energiinventering och eliminerat oljeuppvärmningen inom pastoratet.140

Lennart Raswill, kyrkoherde i Håsjö pastorat, menar vidare att den ekonomiska faktorn har haft en roll i arbetet med att minska energiförbrukningen då kyrkans uppgift är att sprida evangeliet, inte förvalta byggnader.141

Denna ekologiska och ekonomiska drivkraft föranledde till att församlingen i maj 2016, efter samråd med Länsstyrelsen i Jämtland län, ansökte om tillstånd till installation av solcellspaneler på Stuguns nya kyrka.142

---

138 Ibid.
139 Ibid.
140 Raswill, Lennart, kyrkoherde vid Stuguns nya kyrka, intervju, Stugun, 2019-04-08
141 Ibid.
142 Ibid.
länsstyrelsen tog pastoratet fram underlag till en tillståndsansökan som skickades in i mars 2016.\textsuperscript{143}

Länsstyrelsen begärde i slutet av juni in en komplettering på den inkomna tillståndsansökan. Länsstyrelsen menade att ansökan inte innehöll tillräckligt med information för att de skulle kunna ta ställning i frågan. Länsstyrelsen begärde bland annat komplettering i form av en kulturhistorisk konsekvensbeskrivning, produktbeskrivning, monteringsanvisning samt en redogörelse för varför anläggningen inte kunde placeras på någon av de närliggande byggnaderna. \textsuperscript{144} Hålsjö pastorat skickade in begärda kompletteringar i september 2016.

I redogörelsen för varför anläggningen inte kunde monteras på någon annan byggnad skrev de:

"De byggnader som finns i närheten av kyrkan är kyrkstallarna och sockenstugan. Båda dessa byggnader har gavlar mot söder vilket medför att taken är i östlig och västlig riktning. Detta begränsar möjligheten att ta till vara på solens instrålning.

Kyrkstallarna ligger i och för sig utanför kyrkotomten, men är i sin utformning och läge iögonfallande. Eventuella solceller på dessa skulle vara betydligt mera synliga än solceller på kyrktaket."

I mars 2017 begärde länsstyrelsen in ytterligare komplettering gällande tillståndsansökan. Länsstyrelsen menade att påverkan på byggnadens kulturhistoriska värden inte var tillräckligt utredd i den kulturhistoriska konsekvensanalysen. Handlingarna behövde därför kompletteras med en tydligare beskrivning av åtgärdens påverkan på de kulturhistoriska värdena.\textsuperscript{146}

Ett yttrande från Jamtli, Jämtlands läns museum, skickades in som ytterligare komplettering i juni 2017.

I mars 2018 beviljade Länsstyrelsen i Jämtlands län Håsjö pastorats tillståndsansökan om att montera solcellspaneler på Stuguns nya kyrka.\textsuperscript{147}

Beslutet har inte överklagades inte och solcellspanelerna är idag monterade och i drift.

\begin{thebibliography}{9}
\bibitem{Ibid.} Ibid.
\bibitem{Ibid.} Ibid.
\end{thebibliography}

33
**Resultat**
I följande komparationsmatriser redovisas skillnader mellan fallen Fläckebo och Stugun. Matriserna ligger sedan till grund för den komparativa analysen som genomförts med analysmetoden ”Most Similar Systems Design” (MSSD).

**Tabell 1.1 Grundläggande aspekter**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Faktorer</th>
<th>Fläckebo kyrka</th>
<th>Stuguns nya kyrka</th>
<th>Jämförelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Bakgrundsfaktorer:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ärende</td>
<td>Tillståndsansökan till länsstyrelsen ang. installation av solcellspaneler</td>
<td>Tillståndsansökan till länsstyrelsen ang. installation av solcellspaneler</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Byggnadstyp</td>
<td>Kyrka</td>
<td>Kyrka</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagskydd</td>
<td>KML 4 kap. Kyrkligt kulturminne</td>
<td>KML 4 kap. Kyrkligt kulturminne</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Oberoende faktorer:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Objekt</td>
<td>Fläckebo kyrka Fläckebo klockarbol 1:3 Fläckebo socken Sala kommun</td>
<td>Stuguns nya kyrka Ragunda Stugbyn 5:16 Stuguns socken Ragunda kommun</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Län</td>
<td>Västmanlands län</td>
<td>Jämtlands län</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Stift</td>
<td>Västerås stift</td>
<td>Härnösands stift</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Pastorat</td>
<td>Västerfärnebo Fläckebo</td>
<td>Häsjö</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Tabell 1:2 Tekniska aspekter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Faktorer</th>
<th>Fläckebo kyrka</th>
<th>Stuguns nya kyrka</th>
<th>Jämförelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Oberoende faktorer:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Takkonstruktion</td>
<td>Brutet sadeltak</td>
<td>Sadeltak</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Taktäckning</td>
<td>Falsplåt</td>
<td>Falsplåt</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Beroende faktor:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reversibel montering</td>
<td>Ja</td>
<td>Ja</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Infästning av solcellspaneler</td>
<td>Klämma i takets falsar</td>
<td>Klämma i takets falsar</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Kulör på solcellspanel</td>
<td>Svart</td>
<td>Svart</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Ny håltagning i fasad</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Ny kabeldragning exteriört</td>
<td>Nej</td>
<td>Nej</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Ny kabeldragning interiört</td>
<td>Ja</td>
<td>Ja</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Anläggning m²</td>
<td>150 (fullt utbyggd)</td>
<td>81,3</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Elförbrukning kWh/år</td>
<td>2004 – 50 000</td>
<td>2017 – 125 268</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Produktion kWh/m²</td>
<td>100</td>
<td>130</td>
<td>Likhet</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabell 1:3 Handläggningsprocessen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Faktorer</th>
<th>Fläckebo kyrka</th>
<th>Stuguns nya kyrka</th>
<th>Jämförelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Beroende faktor:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Samråd med länsstyrelsen före tillståndsansökan</td>
<td>Nej</td>
<td>Ja</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Beslut från länsstyrelsen</td>
<td>Avslag</td>
<td>Bifall</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Begäran om komplettering</td>
<td>Nej</td>
<td>Ja</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Avgörande i Länsråten</td>
<td>Ja</td>
<td>Nej</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Avgörande i Kammarrätten</td>
<td>Ja</td>
<td>Nej</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
<tr>
<td>Avgörande i Högsta förvaltningsdomstolen</td>
<td>Ja</td>
<td>Nej</td>
<td>Skillnad</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Analys

Analys av den komparativa fallstudien görs med analysmetoden ”Most Similar Systems Design” (MSSD) för att förklara skillnader mellan fallen. Analysen besvarar således frågeställningen ”Vad skiljer den nekade tillståndsansökan för solcellspaneler på Fläckebo kyrka och den beviljade tillståndsansökan vid Stuguns nya kyrka åt?”.

Analys av oberoende faktorer

Analysen inleds med att identifiera och analysera skillnader bland de oberoende faktorerna då det är dessa faktorer som kan antas påverka de beroende faktorerna. Vid skillnader i den oberoende faktorn används kriteriet ”Method of Difference” för att konstatera om olikheterna har samband med skillnaderna i den beroende faktorn.

Att fallen berör två olika objekt innebär bland annat att fallen har olika förutsättningar. Det vill säga, de besitter olika värden, speglar olika arkitektoniska uttryck, befinner sig i olika kulturmiljöer etcetera vilket i sin tur kan påverka utfallet av tillståndsansökan.

Fallen må ha likheter i många relevanta aspekter så som taktäckning, reversibilitet och infästning men tillståndsansökningar enligt KML prövas alltid individuellt och förutsättningarna för varje objekt är unikt. Därför kan en slutsats dras om att de olika besluten har samband med att det är två olika objekt.

Figur 6 Illustration: Humla Piltto Dahl

Att de undersöka fallen tillhör olika län och därmed två olika länsstyrelser kan även det ha påverkat beslutet. Länsstyrelsen i Västmanlands län och Jämtlands län representerar, precis som övriga 20 länsstyrelser ute i landet, regeringen och de ska verka för en säker tillämpning av bland annat KML. Trots att en rättssäker opartiskhet ska verka så handläggs ärenden av olika fysiska personer och genom denna skillnad så uppstår en skillnad mellan länerna. De som handlägger ärenden kan omedvetet eller medvetet påverka handläggningen.


Handläggaren på länsstyrelsen och dess personliga inställning till den ansökande eller solenergi kan därför förklara varför det skiljer sig åt i aspekterna
samråd samt komplettering och därigenom även beslut. Finns det en ambition hos handläggaren att hjälpa den sökande att få igenom sin tillståndsansökan är det troligare att samråd och kompletteringar genomförs istället för att ett direkt avslag ges.


Denna skillnad kan ha samband med ovan nämnda aspekt, att länen skiljer sig och därigenom länsstyrelserna och relationen till densamma.

De två fallen tillhör även två olika pastorat vilket kan konstaterats ha påverkat skillnaden i huruvida samråd med länsstyrelsen genomförs före tillståndsansökan eller ej. Sambandet kan konstateras då det är tillståndssökande som även kontaktar om samråd och i de undersökta fallen är det pastoratet som är sökande.

Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat ansökte om tillstånd utan ett inledande samråd. Detta ledde till att yttranden från Länsstyrelsen i Västmanlands län, RAÄ och Västmanlands läns museum kom först efter tillståndsansökan.

Häsjö pastorat inledde med att skicka in en förfrågan till Länsstyrelsen i Jämtlands län och tog först efter samrådet fram underlag för tillståndsansökan.

Denna skillnad kan ha samhand med ovan nämnda aspekt, att länen skiljer sig och därigenom länsstyrelserna och relationen till densamma.

Figur 7 Illustration: Humla Piltto Dahl

Figur 8 Illustration: Humla Piltto Dahl
Analys av beroende faktorer

För att analysera skillnader mellan de beroende faktorerna används kriteriet "skillnad förklarar skillnad" för att konstatera samband mellan de aspekter som skiljer sig åt.

Som nämnts ovan skiljer det sig åt huruvida de olika pastoraten genomförde samråd innan tillståndsansökan. Denna skillnad gällande samråd kan vidare konstateras ha samband med skillnaden gällande beslut. Det går dock endast att spekulera huruvida utfallet för tillståndsansökan för Fläckebo kyrka hade påverkats om de genomfört samråd före ansökan.

Skillnaden i besluten kan även ha ett samband med aspekten gällande komplettering. Stuguns nya kyrka gavs, som tidiga nämnts, möjlighet att komplettera sin tillståndsansökan två gånger och Fläckebo kyrka fick ett direkt avslag utan möjlighet till komplettering. Precis som i aspekten gällande samråd går det endast att spekulera huruvida kompletteringar hade påverkat utfallet för tillståndsansökan.

Många likheter

Samband mellan de undersökta fallen kan konstateras genom kriteriet ”likhet förklarar likhet” genom att båda byggnaderna är kyrkliga kulturminnen. Detta förklarar således aspekten gällande ärende, att det avser en tillståndsansökan hos länsstyrelsen. Det är dock den enda likheten som kan förklaras av en annan likhet.

I resterande aspekter där likhet har identifierats kan samband inte fastställas, detta genom kriteriet ”likhet förklarar inte skillnad”. Det vill säga, att de två jämförda fallen har fått olika utfall på sina tillståndsansökningar kan inte förklaras av att de har liknande aspekter gällande takkonstruktion, taktäckning, montering, infästning, kulör på solcellspaneler etcetera. Skillnaden mellan fallen måste således bero på någon annan aspekt. Sannolikt någon av de skillnader som redogjorts för ovan.

![Figur 11 Illustration: Humla Piltto Dahl](image-url)
4 Diskussion


Undersökningen har även haft som mening att studera om synen på solcellspaneler har förändrats hos Svenska kyrkan, länsstyrelserna och RAÄ under de senaste tio åren. Svenska kyrkans syn på solcellspaneler har inte förändrats under de senaste tio åren, de har sedan 2008 arbetat aktivt för att implementera solenergi i skyddade kyrkomiljöer.


I slutet av 1800-talet diskuterades värmeinstallationernas vara eller icke vara i kyrkobyggnaderna och idag är det en liknande debatt men som istället handlar om solcellspanelerans vara eller icke vara på kyrkorna. Frågan jag ställer mig är, varför solcellspanelerna ska monteras just på de skyddade kyrkobyggnaderna?


Undersökningen har, utöver de två satta frågeställningarna, försökt att förstå om ökningen av tillståndsansökningar och beviljade ansökningar gällande solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen beror på om det är lättare att få tillstånd idag än det var för tio år sedan. Svaret på den frågan är nej, det är inte lättare.


När Stuguns nya kyrka beviljades tillstånd till installation av solcellspaneler öppnade de upp för tanken på solenergi igen. En förändrad samhällsdebatt om miljön och Svenska kyrkans strävan mot mer förnyelsebar energi har troligen även det bidragit till det ökade antalet tillståndsansökningar som det syns en tendens till hos länsstyrelserna. Och med ökat antal ansökningar lär även antalet
tillstånd, likvälv som avslag, öka. Detta då det enligt KML är svårt, men inte omöjligt, att förvansa, förstöra eller förminska kyrkliga kulturminnen.

Undersökningen har genomförts som en komparativ fallstudie där tillståndsansökan och efterföljande handläggning gällande solcellsinstallation för Fläckebo kyrka jämfördes med detsamma för Stuguns nya kyrka.


De två fallen valdes ut då Fläckebo kyrka var det fallet som satte prejudikat för solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen och Stuguns nya kyrka var det första fallet som fick tillstånd trots den vägledande rättspraxis.

Inledningsvis var fallen ekvivalenta, det visade sig snart att handläggningen vid Stuguns nya kyrka troligen inte gått rätt till. RAÄ menar att de inte fick in en kopia på beslutet för Stuguns nya kyrka från länsstyrelsen samtidigt som Länsstyrelsen i Jämtlands län menar att de, i enlighet med deras rutiner, skickade in en kopia samma dag som beslutet fattades. Detta har försvårat analysen av komparationsmatrisen då det slutgiltiga avgörandet för Stuguns nya kyrka kan ha sett helt annorlunda ut om RAÄ fått en kopia på beslutet.

Den komparativa fallstudien har genomförts trots denna miss i kommunikationen som uppställt mellan länsstyrelsen och RAÄ. Detta då resultatet från komparationsmatrisen kan ge en indikation på vad som sker om RAÄ inte får ta del av de beslut som tas av länsstyrelserna i enlighet med KML.

Vidare har undersökningen påvisat intressanta likheter och skillnader som har väckt många funderingar.


Västmanlands läns museums byggnadsantikvarie Rolf Hammarström lade fram i sitt yttrande att förslaget om solcellspaneler på Fläckebo kyrka borde bearbetas och utredas ytterligare. Trots detta avslag Länsstyrelsen i Västmanlands län kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorats tillståndsansökan utan att begära in kompletteringar. Detta till skillnad från Häsjö pastorat som fick möjlighet att komplettera sin tillståndsansökan två gånger.

Varför fick kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat ett direkt avslag till skillnad från tillståndsansökan för Stuguns nya kyrka som beviljades efter två kompletteringar? Det är en komplicerad fråga att besvara, framförallt då RAÄ
menar att de inte fick in beslutet gällande Stuguns nya kyrka från länsstyrelsen samt tidigt som Länsstyrelsen i Jämtlands län menar att de, i enlighet med deras rutiner, skickade in en kopia samma dag som beslutet fattades.

Hade beslutet för Stuguns nya kyrka överklagats av RAÄ om de fått möjlighet? Och vad hade i så fall utfallet av en sådan överklagan kunnat leda fram till? Detta är frågor som det endast går att spekulera runt. Men för att göra detta, måste man ändå känna till de många likheter i de båda ärendena som vid tiden för Fläckebo kyrka ledde till ett avslag på tillståndsansökan.

I fallet med Fläckebo kyrka framhävde RAÄ att modern teknik, till exempel i form av solcellspaneler, kunde verka störande och leda till att kyrkobyggnaden upplevdes som mer profan. Modern teknik skulle även ställa krav på en ökad brandberedskap och säkerhet. Just denna moderna, enligt RAÄ, profanerande och brandfarliga teknik har nu tillåtits i Stuguns nya kyrka.

RAÄ menade även att solcellspaneler på Fläckebo kyrka skulle påverka kyrkans exteriör negativt på grund av materialolikhet, nivåskillnader, ljusskiftningar och reflexer. Samtliga av dessa faktorer förekommer vid Stuguns nya kyrka.

Även Länsstyrelsen i Västmanlands län framförde att solcellspaneler på Fläckebo kyrka skulle förvansa kyrkans exteriöra utseende och ålderdomliga kyrkomiljö. Fältstudier vid Fläckebo kyrka gav möjlighet att studera takfallet från kyrkogården så som en kyrkobesökare skulle uppleva det. Det södra övre takfallet, som var det aktuella för solcellspaneler, syntes inte från kyrkogården utan jag behövde ta mig ca 300 meter i sydlig riktning för att få sikt över det över takfallet. Detta till skillnad från Stuguns nya kyrka där de installerade solcellspanelerna är väl synliga från kyrkogården.


RAÄ ansåg även att det, gällande Fläckebo kyrka, vore rent olämpligt att fästa solcellspanelerna med klämmor i plåttakets falsar. Det är dock precis samma metod som vid Stuguns nya kyrka.

Så antagligen skulle RAÄ valt att överklaga beslutet om de haft möjlighet. Stuguns nya kyrka skulle eventuellt beviljats tillstånd även vid ett överklagande. Men en överklagan skulle ge RAÄ tillfälle att förtydla hur deras principiella syn på solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen ser ut idag.
Slutsatser

Kulturmiljölagen har inte förändrats sedan avgörandet för Fläckebo kyrka i Högsta förvaltningsdomstolen 2007 och tolkningen ska inte ha förändrats enligt länsstyrelserna och RAÄ. Däremot skiljer sig praxis vid KML-ärenden åt beroende på vem som handlägger ärendet.

Även pastoratens och församlingarnas incitament att söka tillstånd för solcellspaneler har ökat genom det beviljade tillståndet för Stuguns nya kyrka. En förändrad samhällsdebatt med stor fokus på miljöfrågan driver sannolikt även på de sökande.

Undersökningen har, utöver de satta frågeställningarna, försökt förstå om ökningen av tillståndsansökningar och beviljade ansökningar gällande solcellspaneler på kyrkliga kulturminnen beror på om det är lättare att få tillstånd idag än för tio år sedan. Svaret på den frågan är nej, det är inte lättare.

Undersökningen kan vidare konstatera att de studerade fallen skiljer sig åt gällande handläggningsprocesserna vilket kan ha påverkat utfallen av tillståndsansökanerna.

Fläckebo kyrka är belägen i en välbevarad kyrkomiljö vilket kan förklara varför de fick avslag på sin tillståndsansökan. Det är dock svår detta att dra någon generell slutsats då beslutet för Stuguns nya kyrka inte kunde överklagas av RAÄ.

Om beslutet för Stuguns nya kyrka hade överklagats av RAÄ, och avslagits, så hade undersökningens slutsats blivit att fallen inte skiljer sig åt. Detta då de har många liknande aspekter.

Om beslutet hade överklagats och ändå getts tillstånd hade vi idag kanske fått nytt prejudikat och uttalande från RAÄ om deras principiella inställning till solenergi på kyrkliga kulturminnen. Detta skulle således kunnat visa på en ny syn på solcellspaneler. Men detta går i dagsläget enbart att resonera kring.

Förslag till fortsatt forskning

Ett självklart steg i den fortsatta forskningen är att vidareutveckla komparationsmatrisen och komplettera den mer fler fall. Detta för att kunna nå ett mer utvecklat och säkrare resultat i undersökningens övergripande frågeställning, om det ökade antalet av tillstånd samt ansökningar gällande solcellspaneler på skyddade kyrkobyggnader beror på att det är lättare att få tillstånd idag än för tio år sedan? Exempel på fall skulle kunna vara Virke kyrka då det är den andra kyrkan i ordningen som fått tillstånd till att installera solcellspaneler, dock integrerade solcellspaneler.

Vidare bör de skatteregler och bidrag som gäller för energieffektivisering och konvertering till förnyelsebara energikällor studeras. Detta då det tycks tolkas av sökande att solcellspanelerna måste placeras på den aktuella byggnaden som ska försörjas med energin. Hur påverkar den tolkningen implementeringen av solenergi på kulturhistoriskt värdefulla byggnader?

Vidare så står det i avgörandet för Fläckebo kyrka:

"Kammarrätten finner att installationen av det aktuella solelsystemet är en sådan åtgärd som kräver tillstånd enligt 4 kap. 3§ kulturminneslagen. Nämnda lagrum"
reglerar tillståndspliktens omfattning, men ger inte någon närmare ledning för bedömning av vilka åtgärder som bör tillåtas eller inte.” … ”Lagtext och förarbeten ger ingen direkt vägledning när det gäller att bedöma vad som anses som en kyrkobyggnads eller kyrkotomts kulturhistoriska värde eller vad som krävs för att en sådan byggnad eller tomt skall kunna anses förvanskad.”

Det vore därför av intresse att undersöka om det fortfarande inte finns någon vägledning för bedömning i dessa frågor samt om lagen kan bli tydligare.

Vidare bör rutinerna för vidarebefordring av beslut från länsstyrelserna till RAÄ studeras. Ser rutinerna olika ut och hur kan det påverka RAÄ:s överinseende i kulturvårdsarbetet?

Slutligen bör det undersökas om kommunikationsproblem mellan sökande och länsstyrelse kan påverka den offentliga förvaltningsuppgiften.
5 Referenslista

Otryckt material

Internetkällor

Bebyggelseregistrets hemsida

Boverkets hemsida

Lagen.nu
- RÅ 2007:75

Nationalencyklopedins hemsida
- https://www.ne.se/uppslagsverkencyklopedi/l%C3%A5ng/fallstudie - Hämtad 2019-04-17
- https://www.ne.se/uppslagsverkencyklopedi/l%C3%A5ng/j%C3%A4mf%C3%B6rande-metod?fbclid=IwAR3g_h7sF77PwB2uoMfVc51vBxwiz5TSiCDppmAxBNjkBr0ucNEvnF6Ykk – Hämtad 2019-04-17

Riksantikvarieämbetets hemsida

Riksdagens hemsida

Statistiska centralbyråns hemsida

Sveriges domstolars hemsida

Svenska kyrkans hemsida
United Nations Development Programme’s hemsida

Personlig kommunikation

Mejlkorresponderens
- Burman, Mattias, Stiftantikvarie vid Luleå stift, mejl 2019-04-01
- Forssblad, dag, Stiftantikvarie vid Strängnäs stift, mejl 2019-04-03
- Haas, Jonas, Antikvarie vid Länsstyrelsen i Skånes län, mejl 2019-05-10
- Larsson, Hugo, Antikvarie vid Länsstyrelsen i Östergötlands län, mejl, 2019-05-10
- Stråhle, Johan, Stiftingenjör vid Västerås Stift, mejl 2019-04-02

Intervju
- Fläckerud, Mats, kyrkvaktmästare vid Fläckebo kyrka, intervju, Västerfärnebo, 2019-04-09
- Raswill, Lennart, kyrkoherde vid Stuguns nya kyrka, intervju, Stugun, 2019-04-06

Fältstudie
- Piltto Dahl, Humla, Fältstudie, Fläckebo Kyrka, Västerfärnebo, 2019-04-09
- Piltto Dahl, Humla, Fältstudie, Stuguns nya kyrka, Ragunda, 2019-04-08

Föreläsning
- Isola, Oiva, Föreläsning; Lagstiftning kring kulturvärden, Uppsala universitet, Campus Gotland, Visby, 2018-03-26
- Ryding, Otto; Antikvarie, Boverket, föreläsning, Uppsala universitet, Campus Gotland, Visby, 2017-11-23

Akademisk avhandling
- Hansen, Niklas, ‘Solceller i skyddade kyrkomiljöer: En studie om solelproduktion och kulturmiljöskydd på kyrkor’, Avhandling, 2017
- Svanström, Karin, ‘Solenergi i kulturhistoriskt värdefull bebyggelse’, Examensarbete, 2010

Dokument
- Betänkande 2008:8 Ekonomi och egendomsutskottet
- Kammarrätten i Stockholm, dom, mål nr 8100–04
- Kulturhistorisk karaktäristik, Fläckebo kyrka, Västerås stift, 2004
- Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat, dokument: ”Angående nätanslutet solel-system för Fläckebo kyrka.”, dnr 433-2768-04
- Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat, dokument: "Projektplan ang. solceller på Fläckebo kyrkas tak.", dnr 433-2768-04
- Kyrkonämnden i Västerfärnebo Fläckebo pastorat, överklagan, dnr 433-10372-04
- Länsrätten Västmanlands län, dom, mål nr 2035-04
- Länsstyrelsen i Jämtlands län, begäran, dnr 433-4263-2016, 2016-06-30
- Länsstyrelsen i Västmanlands län, beslut, dnr 433-2768-04
- Länsstyrelsen i Västmanlands län, yttrande, dnr 433-2768-04
- Proposition 2012/13:96 Kulturmiljöns mångfald
- Protokoll, Regionala samrådsgruppens arbetsutskott, Västerås stift, 2003-03-10
- Riksantikvarieämbetet, yttrande, dnr 312-1291-2004
- RÅ 2007:75
- SS-EN 15898:2011, Bevarande av kulturarv – Generella termer och definitioner, svensk standard
- Vägledning, Solenergi i skyddade kyrkomiljöer, Dnr Ks 2016/0075
- Västmanlands läns museum, yttrande, dnr VLM 020046

Flödesscheman

Samtliga flödesscheman är utförda av Humla Piltto Dahl

Tryckt material

Litteratur

- Denk, Thomas, Komparativa analysmetoder, 1. uppl., Studentlitteratur, Lund, 2012
- Hedeneus, Fredrik och Persson, U. Martin & Sprei, Frances, Hållbar utveckling: nyanser och tolkningar, Upplaga 1, 2018
- Sandström, Sven, Dolda källor, Doxa, Lund, 1986

Lagar och författningar

- Lag om ändring i regeringsformen SFS 2018:1903
- Plan- och bygglag (2010:900) SFS 2010:900
Bilagor

Bilaga 1

Bilder Fläckebo kyrka

Bilderna visar Fläckebo kyrka. Det övre takfallet syns inte från kyrkogården utan endast på den sista bilden som är tagen ca 300 meter från kyrkan. Foto: Humla Piltto Dahl
Bilaga 2

Bilder Stuguns nya kyrka

Bilderna visar Stuguns nya kyrka samt växelriktare i tornrummet. Solcellsanläggningen är diskret men synlig från kyrkogården.

Foto: Humla Piltto Dahl