



Institutionen för ekonomi och IT  
Avdelningen för samhällsbyggnad och samhällsutveckling  
Juni 02, 2024

## **Gemensamhetsanläggning för solceller**

- Identifierande av barriärer och möjligheter

**Författare: Emilia Uttberg & Maja Sönne**



**Kandidatuppsats, 15 hp**  
**Examensarbete i Lantmäteri teknik**

## **Förord**

Efter tre år på Lantmätarprogrammet mot samhällsbyggnad och samhällsplanering vid Högskolan Väst avslutar vi med att skriva ett examensarbete på 15 hp. Studietiden har varit mycket givande och förberett oss väl inför vår kommande yrkesroll.

Studien har utförts och författats av Emilia Uttberg och Maja Sönne. Arbetet har fungerat bra och delats upp jämnt. Arbetet har i huvudsak skett från olika orter, men en god kommunikation har funnits genom alla delar.

Vi vill börja med att tacka vår handledare Hannah Saldert som bidragit med rådgivning under studiens gång, även ett tack till examinatorn Lisa Bomble för konstruktiv kritik.

Vi vill även rikta ett stort tack till er som har ställt upp på intervjuer och gjort det möjligt för oss att genomföra vår studie.

Trollhättan den 2 juni 2024

Emilia Uttberg & Maja Sönne

# Gemensamhetsanläggning för solceller

## Sammanfattning

Omställningen till förnybar energi ökar alltmer, men bortom de positiva bitarna följer även vissa utmaningar. 1 januari 2022 skedde en ändring i förordningen om undantag för nätkoncession enligt ellagen (IKN-förordningen) som gör det möjligt att dela el mellan fastigheter. Detta möjliggör för en större flexibilitet där till exempel fastigheter tillsammans kan nyttja solens energi genom micronät, som förses med energi från solceller. Ett sätt att äga och förvalta ett sådant micronät borde vara genom gemensamhetsanläggning (GA) enligt anläggningslagen (AL). Det saknas praxis i området, samt att lagar och regler är svårnavigerade för privatpersoner. Eftersom elnätet är en grundläggande del av samhället bör reglerna som styr det vara i takt med utvecklingen. Av den anledningen anses frågan om GA för solceller vara högst aktuell och ses som ett problem att klargöra.

Begreppet ”energidemokrati” har fått en ökad roll i samhället och handlar om arbetarnas och samhällenas förmåga att bestämma vem som äger och driver våra energisystem, hur energi produceras och för vilka ändamål. I EU:s lagstiftningspaket ”Ren energi för alla i EU”, pekas bland annat energigemenskaper ut som ett verktyg för att stärka det demokratiska deltagandet i energiomställningen. En energigemenskap i form utav GA för solceller borde därför vara i tiden, med tanke på ökningen av solceller i samhället och de behov en fastighet har i nutid.

Forskning kring GA är begränsat, men det finns desto mer forskning kring solceller, micronät och energigemenskaper. Flera fall har fastnat vid att det inte går att skapa micronät på grund av koncessionsplikten, det var före ändringen i IKN-förordningen trädde i kraft. När en lagändring öppnar upp för att fler ska kunna bidra till ett mer hållbart samhälle, behöver andra lagar och myndigheter hänga med. Det finns inget uttalat regelverk gällande energigemenskaper, det går därför fråga sig ifall de strukturer som används idag är de mest lämpade.

För att besvara studiens frågeställning genomfördes intervjuer för att identifiera vilka möjligheter och barriärer som finns med att upprätta en GA för solceller. Av resultatet framgår att det finns fler barriärer än möjligheter. Solceller anses enligt forskning vara värdehöjande för fastigheten. Regeringen menar att det inte finns några hinder i juridiken för att upprätta energigemenskaper och hänvisar till ändringen i IKN-förordningen som en möjlighet för detta. Barriärerna som identifierats cirkulerar kring att det saknas praxis och annat underlag från Lantmäteriet. Vilket medför att förrättningslantmätarens egna åsikter och erfarenheter spelar in i besluten som tas, vilket kan göra att bedömningar skiljer sig åt. Förutom att det är svårt att bedöma för en förrättningslantmätare, framgår också att det är en komplicerad juridik som gör att barriären blir betydande för privatpersoner, och kanske i stället främjar de större företagen.

Datum:	juni 02, 2024
Författare:	Emilia Uttberg, Maja Sönne
Examinator:	Lisa Bomble
Handledare:	Hannah Saldert (Högskolan Väst)
Program:	Lantmätarprogrammet - Samhällsbyggnad och samhällsplanering
Huvudområde:	Lantmäteriteknik
Antal poäng:	15 hp
Utgivare:	Högskolan Väst, Institutionen för Ekonomi och IT, Avdelningen för samhällsbyggnad och samhällsutveckling, 461 86 Trollhättan, Sverige Telefon: 0520 22 30 00, E-post: <a href="mailto:registrator@hv.se">registrator@hv.se</a> , Hemsida: <a href="http://www.hv.se">www.hv.se</a>

## Joint facility for solar cell

### Abstract

The transition to renewable energy is increasingly gaining momentum, but alongside the positive aspects, there are also certain challenges. On January 1, 2022, a change in the ordinance on exemptions for concession requirement according to the Electricity Act (IKN ordinance) made it possible to share electricity between properties. This enables greater flexibility, for example, properties can collectively utilize solar energy through microgrids powered by solar cells. One way to own and manage such a microgrid could be through a joint facility (GA) according to the Facilities Act (AL). There is a lack of precedent in this area, and the laws and regulations are difficult for private individuals to navigate. Since the electricity grid is a fundamental part of society, the rules governing it should keep pace with developments. For this reason, the issue of GA for solar cells is considered highly relevant and seen as a problem to clarify.

The concept of "energy democracy" has gained increased importance in society and involves the ability of workers and communities to decide who owns and operates our energy systems, how energy is produced, and for what purposes. In the EU's legislative package "Clean Energy for All Europeans" energy communities are highlighted as a tool to strengthen democratic participation in the energy transition. An energy community in the form of GA for solar cells should therefore be timely considering the increase in solar cells in society and the needs of properties today.

Research on GA is limited, whereas there is more research on solar cells, microgrids, and energy communities. Several cases have stalled due to the concession requirement, which was before the change in the IKN ordinance came into effect. When a legislative change opens for more people to contribute to a more sustainable society, other laws and authorities need to keep up. There is no explicit regulatory framework regarding energy communities, raising the question of whether the structures used today are the most suitable.

To answer the study's research question, interviews were conducted to identify the opportunities and barriers to establishing a GA for solar cells. The results show that there are more barriers than opportunities. According to research, solar cells are considered to increase the property's value. The government claims that there are no legal obstacles to establishing energy communities and refers to the change in the IKN ordinance as an opportunity for this. The identified barriers revolve around the lack of precedent and other guidelines from the Land Survey. This means that the personal opinions and experiences of the surveyor influence the decisions made, which can result in varying assessments. Besides difficulties for a surveyor to evaluate, it also appears that the complex legalities create significant barriers for private individuals and may instead favor larger companies.

Date:	juni 02, 2024
Author(s):	Emilia Uttberg, Maja Sönne
Examiner:	Lisa Bomble
Advisor(s):	Hannah Saldert (University West)
Program name:	Program in land management – Urban management and spatial planning
Main field of study:	Land Surveying
Course credits:	15 HE credits
Publisher:	University West, School of Business, Economic and IT, S-461 86 Trollhättan, SWEDEN

## Innehållsförteckning

<b>Förord</b>	<b>i</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>ii</b>
<b>Abstract</b>	<b>iii</b>
<b>Nomenklatur</b>	<b>vi</b>
<b>1 Inledning</b>	<b>1</b>
1.1 Problemformulering .....	1
1.2 Syfte och frågeställning .....	2
1.3 Disposition .....	2
<b>2 Bakgrund</b>	<b>4</b>
2.1 Lokal och demokratiserad energiförsörjning .....	4
2.1.1 Effektiv och hållbar energianvändning .....	4
2.2 Ändring i ellagen .....	5
2.3 Solceller, från då till nu .....	5
2.4 Anläggningslagen och dess förhållande till utveckling .....	6
<b>3 Litteraturoversikt</b>	<b>9</b>
3.1 Befintlig forskning .....	9
3.1.1 Juridiskt ramverk .....	9
3.1.2 Identifierade möjligheter .....	10
3.1.3 Identifierade barriärer .....	11
3.2 Kunskapslucka i befintlig forskning .....	12
<b>4 Relevant lagstiftning</b>	<b>14</b>
4.1 Prövning enligt anläggningslagen .....	14
4.1.1 Stadigvarande betydelse, 1 § AL .....	14
4.1.2 Väsentlighetsvillkoret, 5 § AL .....	15
4.1.3 Båtnadsvillkoret, 6 § AL .....	15
4.1.4 Opinionsvillkoret, 7 § AL .....	16
4.1.5 Lokalisering och utförande, 8 § AL .....	16
4.1.6 Skydd för allmänna intressen, 9–11 §§ AL .....	17
4.2 Förvaltning av gemensamhetsanläggning .....	17
4.3 Förordning om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen .....	18
4.3.1 22 c § IKN-förordning .....	18
4.3.2 23 § IKN-förordningen .....	19
4.3.3 24 § IKN-förordningen .....	19
4.4 Sammanfattning .....	19
<b>5 Metod</b>	<b>21</b>
5.1 Metodval .....	21
5.2 Tillvägagångssätt .....	22
5.2.1 Intervjuer med förrättningslantmätare .....	22
5.2.2 Intervju med yrkesverksam person inom kooperativa lösningar .....	23
5.2.3 Dokumentanalys .....	23
5.3 Avgränsningar .....	25
5.4 Metoddiskussion .....	25

<b>6</b>	<b>Analys</b>	<b>28</b>
6.1	Möjligheter och vinning .....	28
6.1.1	Fastigheten ökar i värde .....	28
6.1.2	Ändringen i IKN- förordningen som en möjlighet .....	29
6.2	Barriärer .....	30
6.2.1	Få fall, där det saknas praxis .....	30
6.2.2	Differenser i beslut .....	31
6.2.3	Bedömning genom andra paralleller .....	33
6.2.4	Saknas kunskap och resurser hos privatpersoner .....	34
6.3	Sammanfattning .....	34
<b>7</b>	<b>Slutsats och studiens bidrag</b>	<b>36</b>
7.1	Slutsats .....	36
7.2	Studiens bidrag .....	38
<b>8</b>	<b>Diskussion och fortsatt arbete</b>	<b>39</b>
8.1	Diskussion .....	39
8.2	Fortsatt arbete .....	40
	<b>Referenslista</b>	<b>41</b>
	<b>Bilagor</b>	<b>46</b>
A:	Utgångsfrågor intervjuer förrättningslantmätare .....	A:1
B:	Utgångsfrågor intervju yrkesverksam person inom kooperativa lösningar .....	B:1

## Nomenklatur

### Ordlista

Dispositiv	= En bestämmelse som kan avtalas bort eller åsidosättas och inte behöver följas om alla parter är överens.
Indispositiv	= En bestämmelse som inte kan avtalas bort av parterna.
Gemensamhetsanläggning	= En anläggning som hör till flera fastigheter gemensamt.
Samfällighetsförening	= En förening som är till för att förvalta och sköta samfälligheter, gemensamma områden och anläggningar.
Nätkoncession	= Ett tillstånd som ger en nätägare ensamrätt att äga och driva ett elnät inom ett visst geografiskt område.
Portalparagraf	= Den första paragrafen i en lag, som beskriver det övergripande syftet med lagen och inom vilket område den skall verka.
Energigemenskap	= Ett antal närliggande byggnader kopplas ihop i ett mindre system, där man kan producera, dela och lagra energi. Det kan också innebära att privatpersoner, organisationer och företag tillsammans går ihop och producerar energi eller utvecklar andra energitjänster.
Micronät	= En grupp av sammankopplade laster och distribuerade energiresurser inom tydligt definierade elektriska gränser som fungerar som en enda kontrollerbar enhet med avseende på nätet. Ett micronät kan ansluta och koppla från nätet för att det ska fungera i både nätanslutet och öläge.
Laga kraft	= Innebär att en dom eller ett beslut av en domstol eller myndighet inte längre kan överklagas.

### Förkortningar/Akronymer

GA	Gemensamhetsanläggning
LM	Lantmäterimyndigheten
SLM	Statliga lantmäterimyndigheten
KLM	Kommunala lantmäterimyndigheten
AL	Anläggningslagen
IP	Intervjuperson
EI	Energimarknadsinspektionen
IKN-förordningen	Förordning om undantag för nätkoncession enligt ellagen

# 1 Inledning

I detta inledande kapitel presenteras studiens problemformulering och vilken relevans den har i det svenska samhället. Detta leder vidare in i 1.2 där studiens syfte och frågeställning presenteras. Kapitlet avslutas med en beskrivning av studiens disposition.

## 1.1 Problemformulering

Förnybar energi innebär stora miljömässiga fördelar och en energisäkerhet som kan minska importerade energiresurser (Konsumentguiden, 2024). Förnybar energi innebär också en positiv omställning för samhället, och att landet i helhet tillsammans med företag och privatpersoner kan jobba mot en mer lokal och demokratiserad energiförsörjning. Micronät som förses med el från solceller och ägs och förvaltas i form utav gemensamhetsanläggning (GA) kan bidra till att det lokala samhället kan producera och hantera egen energi, för en ökad självständighet (Konsumentguiden, 2024). Flera forskare betonar även att det inte endast handlar om att få en ökad självständighet utan också att bidra till energiomställningen och minska energitopparna på elnätet som finns idag (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020, Kojonsaari & Palm, 2021 och Envall, Andersson & Rohrer, 2023).

En övergång till förnybar energi kan även innebära vissa utmaningar, så som att skala upp infrastrukturen och säkerställa att det sker socialt rättvist och därmed inte lämnar några grupper utanför (Konsumentguiden, 2024). En ändring i förordningen (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (1997:857), fortsatt nämnt IKN-förordningen, som trädde i kraft 2022, gör det möjligt att dela el mellan fastigheter och inte bara inom en fastighet. Genom att kunna dela el med sina grannar bidrar det till en större flexibilitet. En fastighet som ligger i optimalt solläge och har möjligheten att producera mycket förnybar energi kan dela sitt överskott med en fastighet som exempelvis ligger i ett mer skuggat läge (Bästasolceller.se, 2023). På så sätt kan man skapa flexibilitet och optimering för att undvika att vissa grupper lämnas utanför.

Trots att lagändringar sker är det fortsatt mycket navigering för privatpersoner i lagar, regler och policys, för att kunna realisera sådana lösningar. Navigeringen kan anses komplicerad för den som inte besitter den kunskap inom teknik eller juridik som behövs (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020, Kojonsaari & Palm, 2021 och Envall, Andersson & Rohrer, 2023). En ökad förståelse och kunskap kring förnybar energi och hur man kan arbeta med den är avgörande för att kunna driva samhället åt en mer hållbar utveckling, för att försäkra vår och framtida generationers behov (Konsumentguiden, 2024). Att förnybar energi är en viktig del av hållbar utveckling framgår även av FN:s hållbarhetsmål, där mål 7 handlar om att *”säkerställa tillgång till ekonomisk överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla”* (Regeringskansliet, 2020).



Att fastigheter kan ha en anläggning med förnybar energi tillsammans ses som ett positivt steg i utvecklingen mot att uppnå hållbarhet. För fastighetsägare finns både ekonomiska, ekologiska, och sociala skäl till att det vore en smart lösning. Ekonomiska fördelar kan vinnas eftersom hushåll tillsammans investerar i elproduktionsanläggningen och därför delar på kostnaderna, men också för att överskottsenergi kan säljas till elbolag. Genom att använda sig av förnybar och lokal energi bidrar solcellsägarna också till en mer hållbar och miljövänlig energiproduktion, genom att minska beroendet av fossila bränslen och utsläppet av koldioxid (bästasolceller.se, 2023). Bästasolceller.se (2023) menar också att det blir ett lokalt engagemang där gemensamma investeringar och samarbete kan bidra till en gemenskap och stärka sammanhållningen i området.

Idag finns det ekonomiska föreningar för gemensamt ägande av anläggningar för solceller, men om det är möjligt i form av GA finns det ingen praxis på. Om en förfrågan om anläggningsförrättning av GA för solceller kommer in till Lantmäterimyndigheten (LM) finns det idag inga grunder att luta sig mot, eftersom det inte är prövat i domstol. Av den anledningen är LM tvungna att göra sina egna tolkningar av lagen, vilket kan innebära skillnader beroende på vem som fattar beslutet och vart i landet det sker (IP1).

Rättsläget kring GA för solceller är därmed oklart, både för LM, solcellsleverantörer och privatpersoner. Eftersom elnätet är en grundläggande del av samhället har Regeringen genom Regeringskansliet (Regeringen, 2019) uttryckt att reglerna som styr det bör vara i takt med utvecklingen. Frågan om GA för solceller anses därför vara högst aktuell, men är ännu inte rättsligt utredd, vilket ses som ett problem som bör lösas/klargöras.

## 1.2 Syfte och frågeställning

Studien syftar till att bidra med kunskap om hur omställningen till lokal och demokratiserad energiförsörjning kan främjas genom gemensamt ägande av solceller, i form utav gemensamhetsanläggning. Genom att intervjua praktiker och studera myndighetsdokument undersöks hur anläggningslagen tillämpas i praktiken, med avseende på gemensamhetsanläggning för solceller.

Syftet uppnås genom att besvara följande frågeställning:

- Vilka möjligheter och barriärer finns det för att inrätta en gemensamhetsanläggning för solceller, med internt elnät?

## 1.3 Disposition

Studien består av åtta kapitel, i detta avsnitt ges en kort sammanfattning av dispositionen för att skapa en tydlig bild av upplägget.

Kapitel 1 Första kapitlet är en inledande del där studiens problemformulering och vilken relevans den har till det svenska samhället presenteras. Därefter beskrivs studiens syfte och frågeställningen presenteras. Kapitlet avslutas med en beskrivning av studiens disposition.

- Kapitel 2 Andra kapitlet beskriver bakgrunden till studiens ämne för att tydliggöra vilken grund ämnet står på, nu och i framtiden. Kapitlet fokuserar främst på hur solceller, anläggningslagen (AL) och hållbar energianvändning har vuxit fram och hur det förhåller sig till samhället och den utveckling som sker.
- Kapitel 3 Tredje kapitlet beskriver forskning om det bredare ämnet som ligger bakom studien. Forskningen som beskrivs är från det svenska läget angående energigemenskaper och lokala micronät, där fokuset är på vilka möjligheter och barriärer som har identifierats.
- Kapitel 4 Fjärde kapitlet redovisar och beskriver de bestämmelser som innefattas i en anläggningsförrättning för GA vid LM, och hur förvaltning av sådana anläggningar fungerar. Kapitlet avslutas med de för studien relevanta bestämmelserna i IKN-förordningen.
- Kapitel 5 Femte kapitlet redovisar de metodval som gjorts och hur de har tillämpats för att genomföra och besvara studiens frågeställning. Kapitlet avslutas med en metoddiskussion för att identifiera för- och nackdelar med metodvalet och tillvägagångssättet.
- Kapitel 6 Sjätte kapitlet presenterar studiens resultat i form utav en analys. Kapitlet är uppdelat utefter möjligheter och barriärer för att upprätta en GA för solceller.
- Kapitel 7 Sjunde kapitlet besvarar studiens frågeställning och en slutsats dras utifrån det material som behandlats i studien. Vidare beskrivs vad studien kan ha för bidrag till samhället.
- Kapitel 8 Åttonde och avslutande kapitlet presenterar en diskussion över vad som kan behöva ske i praktiken, för att möjliggöra att fler GA för solceller med interna nät ska kunna etableras. Kapitlet avslutas med ett avsnitt om relevanta och möjliga fortsatta arbeten.

## 2 Bakgrund

I detta kapitel tas bakgrunden till studien upp för att tydliggöra vilken grund ämnet står på, nu och i framtiden. Kapitlet börjar med att beskriva innebörden av en lokal och demokratiserad energiförsörjning. Sedan följer en redogörelse av ändringen i ellagen, hur solceller har utvecklats genom tiden och avslutas med en beskrivning av AL och dess förhållande till teknikutveckling.

### 2.1 Lokal och demokratiserad energiförsörjning

Genom att samhällsaktörer i form utav prosumenter, energikooperativ och ideella organisationer har fått en ökad roll har begreppet ”energidemokrati” vuxit fram (Szulecki, 2017). I sin studie tar Szulecki, K (s.3, 2017) upp flera vetenskapsmän som har försökt att definiera vad som menas med energidemokrati. Begreppet definieras som bland annat *”medborgerlig energisektor”, ”få samhällelig kontroll över energikällor”* och *”energidemokrati handlar om arbetarnas och samhällenas förmåga att bestämma vem som äger och driver våra energisystem, hur energi produceras och för vilket ändamål”*. Szulecki (2017) menar att de praxisinspirerade publikationerna visar på att energidemokrati är förknippat med ökningen av rollen bland de enskilda, energikooperativ eller kommunal kontroll av vissa funktioner, som tidigare fyllts av energiföretag.

Konsumentguiden (2024) menar att förnybar energi bidrar till att privatpersoner kan vara en del av arbetet mot omställningen i samhället, som går mot lokal och demokratiserad energiförsörjning. Att fastigheter har möjlighet att bilda GA för solceller som en energigemenskap bidrar därför till att det lokala samhället kan producera och hantera egen energi, för en ökad självständighet (Konsumentguiden, 2024).

#### 2.1.1 Effektiv och hållbar energianvändning

Elnätet är en grundläggande del av det samhälle vi lever i, det är därför viktigt att reglerna som styr elnätet är i takt med samhällsutvecklingen (Regeringskansliet, 2019). I EU:s lagstiftningspaket om förnybar energi ”Ren energi för alla i EU”, även kallat Ren energipaketet, pekas bland annat energigemenskaper ut som ett verktyg för att stärka det demokratiska deltagandet i energiomställningen. Med hjälp av lagändringar i paketet kommer det bli lättare för konsumenter att producera egen energi, lagra och dela den. Det leder till att konsumenterna får mer egenmakt över sina val i fråga om energi (COM/2016/860). Med en ökning av väderberoende el och småskaliga elproduktioner är det viktigt med ett anpassat regelverk för de förutsättningar som finns och förändras. Förutsättningarna som skapas för både företag och privatpersoner ska innebära effektiv och hållbar energianvändning, samt en kostnadseffektiv svensk elförsörjning. Målet för den svenska energipolitiken är också att det ska ske med en låg inverkan på hälsa, miljö och klimat, för att bidra till ett hållbart samhälle (Regeringskansliet, 2019).

Bergek och Palm (2024) lyfter EU:s ramverk för energigemenskaper, där de visar på att i EU:s Ren energipaket från 2019 lyfts behovet av att underlätta för medborgare som

tillsammans vill producera, lagra och dela el. Dock är det upp till varje medlemsland att utforma en lagstiftning för detta. I propositionen till genomförandet av elmarknadsdirektivet, 2022, lyfter Bergek och Palm (2024) att regeringen fastslog att det inte fanns ett behov av ny lagstiftning för att reglera energigemenskaper, eftersom det inte fanns några hinder i den befintliga lagstiftningen. Regeringen hänvisar till ändringen i IKN-förordningen, och menade att den skulle förenkla att dela el inom gemenskapen. Av den anledningen infördes inga åtgärder som svar på EU:s Ren energi-paket.

## 2.2 Ändring i ellagen

Energimarknadsinspektionen (EI) är den myndighet som övervakar och utvecklar energimarknaden. De har bland annat som uppgift att lämna förslag till ändringar i regelverk eller andra åtgärder, för att främja marknadens funktion (Energimarknadsinspektionen, 2020). 1 januari 2022 skedde en ändring i IKN-förordningen som innebär nya möjligheter för fastighetsägare. Vid en intervju av SVT Nyheter menar Conny Bäckman, jurist vid EI, att detta möjliggör för att bygga ledningsnät mellan till exempel villor, vilket inte har varit tillåtet tidigare. Bäckman berättar vidare att lagändringen öppnar upp för gemensamma investeringar, *”om solen skiner extra bra på din fastighet kan du dela överskottselen med din granne då det är möjligt att dra en ledning mellan en fastighet och en annan”* (SVT Nyheter, 2021).

I SOU 2019:30 beskrivs motiveringen till ändringen, att undantagen för nätkoncession inte ska begränsas till en fastighet eftersom det antagligen inte är tillräckligt för att möta framtidens behov. Därför ska interna nät kunna sträcka sig mellan fastigheter, så länge de är väl avgränsade och utgörs som ett komplement till det koncessionerade nätet. På så vis tas det till större del tillvara på förnybar energiproduktion. I utredningen betonar de även att det inte bör finnas någon begränsning i att kunna överföra el för annans räkning, det vill säga möjligheterna ska vara desamma som på ett nät inom en byggnad.

## 2.3 Solceller, från då till nu

Solenergi är något som människan har använt sig av sedan 700-talet f.Kr. Men inte riktigt på samma sätt som det används idag. Till en början användes solens energi för att underlätta och förenkla människans liv genom att till exempel producera eld och värme. Idag är den känd som en förnybar energikälla som har bidragit till ett positivt steg mot hållbar utveckling. En energikälla som kan driva bland annat byggnader och bilar med sin energi (World Bio Energy, 2022).

Under 1800-talet levde en man vid namn Edmond Becquerel. En dag 1839 arbetade han i sin fars laboratorium och experimenterade med fotografier. Denna dag kan idag ses som ett genombrott för solceller och dess framtid. Becquerel upptäckte att när vissa material utsätts för ljus, kan det generera spänning och elektrisk ström. Detta fenomen brukar kallas för solcellseffekten eller Becquerel-effekten (World Bio Energy, 2022).

Becquerel's upptäckt av att utsätta två plattor av platina och guld nedsänkt i en speciell lösning för solstrålning, för att framkalla den fotovoltaiska effekten, satte fart på forskningen.

Många olika män forskade kring ämnet, men det var inte förens år 1881 som Charles Fritts skapade den första solcellen i fast tillstånd. Enheten hade en låg effektivitet, men sågs ändå som en stor upptäckt. Den första solcellspanelen installerades på ett tak i New York med hjälp av Fritts solceller. Olika vetenskapsmän bearbetade Fritts steg och 1923 fick Albert Einstein Nobelpriset för sina teorier om solcellsprocessen (World Bio Energy, 2022).

Först under mitten av 2000-talet blev solenergi tillgängligt för alla, men utvecklingen fortsätter ständigt. Från år 2018 blev solceller mer effektiva, lämpligare och lättare att använda för sin bostad eller kontor. World Bio Energy (2022) menar också att ju vanligare det blir med solceller, desto billigare blir det att installera. Det leder till att fler hushåll har möjlighet att välja solceller och förnybar energi som energikälla. Solceller är i modern tid en av de mest effektiva och klimatsmarta energikällorna man kan välja. Av Energimyndighetens statistikdatabas (u.å.) framgår det att antalet solcellsanläggningar uppgick till cirka 252 000 år 2023, vilket är en stor ökning från året innan då siffran uppnådde cirka 148 000.

Som en del av EU:s Repower EU-plan har solenergi strategin (COM/2022/ 221) antagits som en del för att fasa ut de ryska fossila bränslena och påskynda den gröna omställningen, med bakgrund av Rysslands invasion mot Ukraina. Initiativet kommer innebära en rättsligt bindande EU-skyldighet för solenergi på tak, för att bland annat säkerställa en snabbare installation av solpaneler. Solenergi strategin (COM/2022/221) innebär att installation av solenergi på tak kommer vara obligatoriskt för alla nya offentliga och kommersiella byggnader med en golvyta på minst 250 kvm från och med 2026, och för de redan befintliga byggnaderna gäller 2027. Kravet innebär dessutom att alla nya bostadshus från och med 2029 ska installera solceller.

## 2.4 Anläggningslagen och dess förhållande till utveckling

AL tillkom år 1973, syftet med lagen är att uppnå enlighet kring frågor om samverkan mellan fastigheter för utförande och drift av GA (Lantmäteriet, 2024). Hur en GA kan bildas för olika ändamål regleras även det i AL. Delaktigheten i en GA följer med de deltagande fastigheterna oberoende av vem som äger fastigheterna. Enligt portalparagrafen måste ändamålet vara av stadigvarande betydelse, anläggningen måste ses ur ett långsiktigt perspektiv och ska vara till nytta för fastigheten och inte ägaren (Julstad, 2018).

Portalparagrafen, 1 § 1st i AL (SFS 1973:1149) lyder enligt följande:

*”Enligt denna lag kan inrättas anläggning som är gemensam för flera fastigheter och som tillgodoser ändamål av stadigvarande betydelse för dem (gemensambetsanläggning). Fråga om gemensambetsanläggning prövas vid förrättning”*

Parallellt med AL verkar lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter. GA:n är den fysiska anläggningen och utöver den finns det en förening som förvaltar anläggningen (Ernald Borges, 2006). Ernald Borges (2006) poängterar att det finns väldigt många GA:ar i Sverige men relativt få vet hur systemet fungerar. Han jämför med att år 2006 fanns det

36 119 samfällighetsföreningar och 25 644 idrottsföreningar, men större delen av befolkningen vet i regel mer om idrottsföreningar än om samfällighetsföreningar.

Ernald Borges (2006) och Julstad (2018) beskriver att den vanligaste anledning att bilda GA är för väg, men att det går att bilda för flertalet andra ändamål. Inom bostadsområden är vanliga ändamål för GA till exempel ledningar, garage och gårdsutrymmen. Medan vid fritidsbebyggelse kan det vara ändamål så som vattentäkter, bryggor och parkering (Österberg, 2023). Förutom att anläggningen ska vara av stadigvarande betydelse, finns det vissa villkor som måste vara uppfyllda. Det är villkor som ska bevaka den enskilde fastighetsägarens intressen och villkor med hänsyn till allmänna intressen. Vissa av dessa villkor är dispositiva (Julstad, 2018).

Ett anläggningsbeslut ger en bild av det historiska behovet och historiska lösningar som fanns när beslutet började gälla. Behov förändras över tid, till exempel hade troligtvis inte en fastighet på 1900-talet samma behov som en fastighet har idag. Samma gäller tekniska lösningar, tekniken utvecklas och nya lösningar kommer till för olika behov. En samfällighet är dock oberoende av hur lång tid det har gått, eftersom den är bunden till de behov och tekniker som kom till uttryck i anläggningsbeslutet (Vesterlins, 2020).

Tekniken utvecklas ständigt och har utvecklats mycket sedan AL bildades. Vilka ändamål det går att bilda en GA för har också förändrats fram till idag. Det är vanligt att det finns motstånd som kan bero på omställningen från en teknik till en annan (Vesterlins, 2020). Vissa personer och branscher leder omställningen, som sedan ska nå resten av samhället. Ett sådant skifte är till exempel elbilar och laddplatser, vilket också Österberg (2023) konstaterar.

Österberg (2023) beskriver att laddmöjligheter för elfordon har ökat de senaste åren. Lantmäteriet har under tid haft en försiktig förhållning till om laddstationer kan ses som en anläggning som AL är tillämpbar på. Den största frågan i deras bedömning är om laddfordon är så pass vanliga att laddstationer kan anses vara av stadigvarande betydelse för fastigheterna och inte fastighetsägarnas personliga intressen. Bedömningen ska således ske mot hur utveckling av laddfordon i samhället och behovet av laddpunkter. Med i bedömningen ska även kravet på laddinfrastruktur för elfordon vid nybyggnation som infördes 2020 i Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) och plan- och byggförordningen (SFS 2011:338) tas. Utefter detta har Lantmäteriet gjort bedömningen i deras rapport LM 2021/001459 att laddstolpar kan vara av stadigvarande betydelse för fastigheten och ses som ett ändamål för att bilda GA enligt AL (Lantmäteriet, 2021). Däremot kan ändamålet knappast ses som väsentlig betydelse (5 §) för fastigheten. På så vis går det inte att tvångsansluta en fastighet till en GA för laddstolpar, men fastighetsägare som är överens kan avtala bort det villkoret (Österberg, 2023).

Diskussioner uppkom även gällande vindkraftverk när de började etablera sig och privatpersoner ville vara med och äga sådana. Gunnarsson och Hallgren (2008) beskriver att Lantmäteriet i ett PM från år 2008 skilde på mindre och större anläggningar, de gjorde bedömningar att det inte gick att bilda GA för större vindkraftverk, som var anslutna till det

koncessionerade elnätet. Samt att de tänkta delägarna inte får sin strömförsörjning direkt från vindkraftverket, och där dessa fastigheter dessutom kan ligga långt ifrån den tänkta anläggningen. Men de beskriver även att trots detta har det bildats GA för sådana ändamål, med andelstal som sedan räknades av på delägarnas elräkning. Det konstateras också att det saknas praxis på hur AL är tillämpar på sådana fall.

## 3 Litteraturoversikt

I detta kapitel beskrivs den bakomliggande forskningen till ämnet. I dagsläget finns det begränsat med forskning kring GA, men det finns desto mer forskning inom energigemenskaper, micronät och solceller. Den forskning som presenteras fokuserar på svenska förhållanden både innan och efter ändringen i IKN-förordningen trädde i kraft januari 2022. Utifrån forskningen beskrivs hur det juridiska ramverket ser ut och påverkas samt vilka möjligheter och barriärer som identifierats för att investera i solceller, skapa energigemenskaper och micronät.

### 3.1 Befintlig forskning

Möjligheten att installera solceller och olika solcellsanläggningar för privatpersoner har vuxit fram de senaste åren (Palm, 2018). Omställningen till ett fossilfritt samhälle är det många som engagerar sig i och det finns ett engagemang bland befolkningen att göra vad de kan för ett mer hållbart samhälle (Magnusson & Palm, 2019 & Envall, Andersson & Rohrer, 2023). EU har ett gemenskapsinriktat tillvägagångssätt och flera europeiska länder strävar efter att gå över helt till förnybar energi (Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020). När det gäller energigemenskaper ligger Sverige långt efter till skillnad från flera andra länder i Europa, så som Tyskland, Storbritannien, Nederländerna och Danmark (Magnusson & Palm, 2019 och Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020). Utvecklingen av micronät sker men det finns relativt få runt om i världen (Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020). Hur ett micronät kan implementeras styrs av respektive länders lagar och regler, i Tyskland gynnas exempelvis micronät medan i Sverige försvårar snarare lagar och regler för den utvecklingen (Warneryd & Karltorp, 2022). Det som beskrivs i forskningen är att det svenska regelsystemet inte möjliggör utan snarare försvårar för energigemenskaper och gemenskapsmicronät att etableras. Det som gör det svårt är både en fråga om policys och lagar men även ekonomiska incitament (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020, Kojonsaari & Palm, 2021 och Envall, Andersson & Rohrer, 2023). Warneryd och Karltorp (2022) poängterar att även om Sverige ligger efter med energigemenskaper jämfört med andra länder i Europa, så finns det ett rikt föreningsliv och föreningar bildas för de flesta saker. De här föreningarna skulle kunna ligga till grund för framtida energigemenskaper.

#### 3.1.1 Juridiskt ramverk

Utvecklingen går framåt och viljan att äga förnybar energi ökar ständigt. Magnusson och Palm (2019) beskriver att med EU:s direktiv om förnybar energi ska invånarna kunna ta initiativ och bli deltagande i energiomställningen. Flera forskare konstaterar att det är politik, lagar, policys och ekonomi som spelar roll för den enskilde att etablera micronät, gemenskapsmicronät och energigemenskaper (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020 och Kojonsaari & Palm, 2021). Envall, Andersson och Rohrer (2023) beskriver att EI har en överliggande skepsis mot att energigemenskaper skulle kunna få ett genomslag i Sverige.



Magnusson och Palm (2019) konstaterar att Sverige har en lång tradition av offentligt ägande och förutsättningarna för att skapa energigemenskaper har inte varit fördelaktiga. Men trots att det verkat svårt, har energigemenskaper vuxit fram. De energigemenskaper som finns idag är i regel kooperativ eller ekonomiska föreningar, och är utformade på olika sätt (Magnusson & Palm, 2019). Även om Sverige inte har tydliga regler eller ramverk för energigemenskaper, menar Envall, Andersson och Rohrer (2023) att de vuxit fram tack vare EU:s lagstiftningspaket ”Ren energi för alla i EU”. Envall, Andersson och Rohrer (2023) beskriver att Sverige ännu inte har infört direktiven från EU i den svenska lagstiftningen. Ändringen i IKN-förordningen har möjliggjort för att dela el på ett annat sätt än förut, däremot nämner inte förordningen energigemenskaper i lagförslaget.

Med bakgrund av att energigemenskaper inte har en egen lagstiftning eller juridiskt ramverk hamnar de under lagen om ekonomiska föreningar. Envall, Andersson och Rohrer (2023) framställer att EI, andra myndigheter och nätföretag menar att energigemenskaper ska passas in i befintliga strukturer. De beskriver vidare att myndigheterna menar på att införingen av EU:s ren energi-paket inte ska särbehandla energigemenskaper utan det ska vara samma rättigheter och skyldigheter för alla kunder. Resonemang från elbolag menar att det finns risker med energigemenskaper, så som ”dubbel infrastruktur”, uppbyggnad av den kollektiva nyttan som elnätet anses utgöra och på sikt kan det bli färre anslutna till elnätet (Envall, Andersson & Rohrer (2023). Det kan i sin tur leda till ökade kostnader för de abonnenter som inte är med i en energigemenskap. Dessa påverkningsfaktorer menar Envall, Andersson och Rohrer (2023) styr energigemenskaperna i en riktning mot bevarande av den befintliga elmarknadens lagar, regler och infrastruktur.

### **3.1.2 Identifierade möjligheter**

Möjligheten för privatpersoner att etablera solceller har blivit enklare med åren, det har gått från något för teknikentusiasten till att vara något som vem som helst kan satsa på (Palm, 2018). Det är miljöaspekten och möjligheten att producera egen el som är de största drivkrafterna och motiv som identifierats för att etablera solceller och bilda energigemenskaper och gemenskapsmicronät. Magnusson och Palm (2019) beskriver att drivkrafterna de identifierat i energigemenskaper är att kunna göra saker själva och lösa lokala behov, intresset för förnybar energi och debatter om hållbar utveckling (ekologiskt fotspår, klimatförändringar, självförsörjning, biologiska kretsloppsfrågor). Det är även något Palm (2018) konstaterar, det viktigaste motivet är miljön och glädjen att kunna producera sin egen el, men även att bli oberoende av elbolagen och kunna gå ”off-grid”.

Eklund m.fl. (2023) menar att ett gemenskapsmicronät är ett nät som kan fungera parallellt med elsystemet eller helt på egen hand. På så vis minskar beroendet av elnätet och det blir en slags säkerhet mot elfel, strömavbrott eller naturkatastrofer. I området Sege Park i Malmö ville några fastighetsägare etablera ett internt micronät försett av en solcellsanläggning som skulle vara ägt och kontrollerat av fastighetsägarna. Deras motiv och syfte var att kunna dela egenproducerad solenergi mellan fastigheterna, uppnå ett mer hållbart samhälle samt minska effekttopparna (Kojonsaari och Palm, 2021). Warneryd och Karltorp (2022) lyfter även fram

att ett micronät kan hjälpa till att minska effekttopparna i elnätet. Samt att micronät kan vara bra ur miljösynpunkt och ur en försvarssynpunkt, men även ”tillsammans” känslan mellan de som är delaktiga väger in som motiv. Den sociala aspekten och den sociala integrationen är även något Eklund m.fl. (2023) beskriver som viktiga faktorer i de här gemenskaperna. Envall, Andersson och Rohrer (2023) redovisar från en intervju med en jurist, som är specialist inom energigemenskaper, att energigemenskaper skulle kunna skapa ännu fler värden om ett tydligare juridiskt ramverk skapades.

Envall, Andersson & Rohrer (2023) har undersökt ett projekt i Örebro som kallas Tamarinerna, där fastighetsägarna har för avsikt att skapa en energigemenskap kring lokal energidelning genom ett fysiskt lågspänningsnät med energiresurser så som solceller, batterilagring och elbilsladdning. Projektet drivs av Örebro kommun, det kommunala bostadsbolaget, E.on samt flera kommersiella byggföretag. Deras främsta motiv är att bereda väg för gröna investeringar. Det huvudsakliga värdet med energigemenskapen är optimering av fastigheternas, områdets och stadsdelars energisystem. Det i sitt led kan leda till minskad belastning på elnätet och minskat effektuttag och i längden uppnå en mer kostnadseffektiv och elnätsanpassad stadstillväxt.

### **3.1.3 Identifierade barriärer**

Det finns drivkrafter från både privatpersoner, byggherrar och större aktörer att utveckla energiförsörjningen mot ett fossilfritt samhälle. Men vad som framgår av forskningen är att politik, lagar, regler, policys och ekonomiska aspekter är de största hindren för att olika sorters energigemenskaper och gemenskapsmicronät ska kunna ta form. Det framgår även att hindren är större för de mindre engagemangen än för de aktörer som sitter inne med större kunskap och nära kontakt med energibolagen (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020, Kojonsaari & Palm, 2021 och Envall, Andersson och Rohrer, 2023).

Palm (2018) beskriver att regelverk, kunskap från myndigheter, teknik och kostnader har blivit bättre med tiden, men att det administrativa åtgärderna och vissa regelverk fortfarande gör det svårt att installera solceller för privatpersoner. När det gäller energigemenskaper konstaterar Magnusson och Palm (2019) att energipolitik och ekonomiska stöd är två faktorer som spelar stor roll i hur energigemenskaper kan etablera sig. De har även identifierat att priser, policys och upphörande av ekonomiskt stöd har varit anledningar till att vissa projekt har behövt läggas ner. Ytterligare mönster som upptäcktes var en ständig navigering genom byråkrati, bidragsökningar och tekniska system som föreningarna behövde lösa själva. De solcellskooperativ i studien som har lyckats, har haft nära kontakt med energibolag. Att dagens institutionella ramverk ställer orimligt höga krav på den enskilde individen är även något Envall, Andersson och Rohrer (2023) beskriver som ett problem för energigemenskaper att etablera sig. Det är svårt för de aktörer som inte har lika mycket ekonomiska resurser, politiskt inflytande och professionell kunskap inom området, så som större bolag eller satsningar kan sitta inne med (Envall, Andersson & Rohrer, 2023).

Den största barriären fastighetsägarna i Sege park i Malmö stötte på när de ville etablera ett gemenskapsmicronät var lagstiftningen. Det konstaterades att anläggningen i sig skulle vara möjlig att bygga rent tekniskt, men den delen av ellagen som behandlar nätkoncession satte stopp för visionerna. Det var inte möjligt att anlägga en eldistributionsledning som sträcker sig mellan fastigheter och byggnader avsedda för bostadshus. De beskriver att om anläggningen skulle ägas av en distribuerad elleverantör skulle det inte vara några problem. Då skulle elen gå direkt ut i elnätet och även förse andra delar av staden med el. Men i ett sådant fall hade inte utfallet blivit ett gemensamt micronät ägt av fastighetsägarna (Kojonsaari & Palm 2021). Kravet på nätkoncession är även något Warneryd, Håkansson och Karltorp (2020) lyfter fram, de beskriver att i Sverige har det svenska rättssystemet varit ett problem för att bilda micronät, inte bara gemenskapsmicronät. Inte bara behöver ägaren till distributionsnätet ha nätkoncession över ledningarna, rättsreglerna begränsar även möjligheten för koncessionstagaren att skapa micronät.

Idag finns det relativt få micronät i världen och länders politik angående gemenskapsenergi skiljer sig åt (Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020). Det är samtidigt svårt att skapa ett ramverk som passar alla gemenskapsmicronät, eftersom omständigheterna skiljer sig åt beroende på hur den fysiska platsen ser ut (Eklund m.fl., 2023). Warneryd och Karltorp (2022) menar att gemenskapsmicronät befinner sig i en tidig utvecklingsfas, där lokala förhållanden, regelverk, samutveckling mellan aktörer, tillgång till finansiering och viljan från styrande myndigheter är framgångsfaktorer som framträder. Warneryd och Karltorp (2022) har jämfört etablerade större micronät i världen. I Sverige har Warneryd och Karltorp (2022) kollat på ett micronät i Simris på Österlen i Skåne. De beskriver att projektet i Simris har varit möjligt på grund av att E.on fick i uppdrag från myndigheterna att undersöka om det är möjligt att skapa ett lokalt nät i stället för att bygga ut ledningar till avlägsna platser. De hade tät kontakt med EI och tillsammans hittade de en lösning. Tack vare en mer tillåtande och lösningssökande attityd från myndigheter så var det möjligt att bilda ett micronät i detta fall.

### **3.2 Kunskapslucka i befintlig forskning**

Majoriteten av den forskning som gjorts i svenska förhållanden om energigemenskaper, micronät och gemenskapsmicronät, är utförd innan ändringen i IKN-förordningen trädde i kraft år 2022. Forskning om GA finns det ont om och möjligheten att bilda GA för delning av el mellan fastigheter finns det ingen alls.

Flertalet fall som undersökts i forskningen har fastnat vid att det inte går att skapa micronät på grund av koncessionsplikten, men detta var innan ändringen i IKN-förordningen trädde i kraft. Ändringen har medfört att koncessionsplikten luckrats upp en aning och möjliggör, till viss del för att micronät inom bostadsbebyggelse att kunna etableras. När en lagändring öppnar upp för att fler ska kunna bidra till ett mer hållbart samhälle, behöver andra lagar och myndigheter som kan beröras hänga med i samma takt. Det behöver även bli lättare för den enskilda personen att navigera i det svenska rättssystemet.

Som nämns i forskning finns det inget uttalat regelverk gällande energigemenskaper. Det går att ifrågasätta om de strukturer som används idag för energigemenskaper är de mest lämpade, eftersom en solcellsanläggning inte följer med fastighetsägaren om den säljer eller överlåter sin fastighet. Om ett antal fastighetsägare går ihop och skapar ett micronät med tillhörande solcellsanläggning som förser nätet med ström, behöver denna anläggning ägas och förvaltas i någon form. En lösning kan vara GA. Den är sakrättsligt knuten till fastigheten, vilket i sin tur ger en trygghet för delägarna. Det är de delägande fastigheterna i en GA som är det ekonomiska underlaget för att anläggningen ska bestå. Det blir således en ekonomisk trygghet för anläggningen, till skillnad från en ekonomisk förening som är knuten till personerna som är medlemmar (Österberg, 2023). Med vår studie vill vi tillföra vilka barriärer och möjligheter det finns att bilda en GA för solceller med interna nät med förvaltning av en samfällighetsförening. För att i sitt led bidra till en ökad lokal och demokratiserad energiförsörjning.

## 4 Relevant lagstiftning

I detta kapitel redovisas och beskrivs de bestämmelser i AL (SFS 1973:1149) som alltid ska prövas vid bildandet av en GA i en anläggningsförrättning vid LM. Vidare beskrivs vilka former av förvaltning som finns för en GA. Kapitlet avslutas med de för studien relevanta bestämmelserna i förordning om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (SFS 2007:215).

### 4.1 Prövning enligt anläggningslagen

För att en GA ska få inrättas för en anläggning är det centrala kravet att anläggningen ska tillgodose ett ändamål av stadigvarande betydelse (1 § AL) för flera fastigheter (Lantmäteriet, 2024). Av 4 § AL framgår det att en anläggningsförrättning handläggs av LM.

#### 4.1.1 Stadigvarande betydelse, 1 § AL

Enligt 1 § AL (SFS 1973:1149) kan en anläggning som är gemensam för flera fastigheter inrättas genom en förrättning, om anläggningen tillgodoser ändamål av stadigvarande betydelse. Kravet på stadigvarande betydelse innebär att en GA inte får inrättas för att tillgodose ett tillfälligt behov, men hindrar inte för en tidsbegränsning (prop. 1973:160 s.178). Kravet är fastighetsbundet och innebär att en GA inte kan inrättas för att tillgodose behov eller intressen för en tillfällig fastighetsägare, hyresgäst, eller annan som använder fastigheten (Lantmäteriet, 2024).

Kravet på stadigvarande betydelse är indispositivt enligt 16 § AL (SFS 1973:1149). Lantmäteriet (2024) menar att även om fastighetsägarna har gjort en överenskommelse om att en fastighet ska anslutas krävs det att anläggningen är av stadigvarande betydelse för just den fastigheten, för att villkoret ska vara uppfyllt.

I förarbeten till den numera upphävda lagen (1966:700) om vissa gemensamhetsanläggningar (LGA), finns uppräknat ändamål som kan uppfylla villkoret om stadigvarande betydelse. När AL utformades ansågs det inte lämpligt att ha en uppräkning på olika sorters anläggningar, det motiverades med att det kunde uppfattas som ett krav att anläggningen skulle vara jämförbar med de olika ändamålen. Däremot skulle motiven och exemplen i LGA vara fortsatt vägledande (prop. 1973:160 s. 178).

Eftersom AL inte innehåller någon exemplifiering av ändamål, finns det utrymme för anpassning till fastighetens behov som kan följa samhällsutvecklingen, som förändras över tid. Nya behov uppstår som kan komma att anses vara av stadigvarande natur, bland annat IT-utveckling. Se Julstad & Vesterlin, Anläggningslagen (1 juli. 2022, Version 1, JUNO) kommentar till 1 § första stycket.

#### 4.1.2 Väsentlighetsvillkoret, 5 § AL

*”Gemensambetsanläggning får ej inrättas för annan fastighet än sådan för vilken det är av väsentlig betydelse att ha del i anläggningen.”*

Villkoret innebär att en GA endast får inrättas för de fastigheter som har en väsentlig betydelse att delta i den gemensamma anläggningen. Vid en prövning av väsentlighetsvillkoret är fastighetens ändamål avgörande. Deltagandet ska tillgodose ett behov som anses vara nödvändigt för att fastigheten ska fungera på ett bra sätt. Behovet av att delta ska vara oberoende av fastighetens ägare. Villkoret ska prövas både för fastigheter vars ägare önskar vara en del av en GA som fastigheter vars ägare inte vill delta (Lantmäteriet, 2024). Om fastigheten har en egen anläggning som kan tillgodoses dess behov, kan det inte ses som en väsentlig betydelse att ansluta till den tänka GA:n. Med undantag om fastighetens egen anläggning är utsliten eller strider mot plan, byggnadstekniska regler eller andra myndighetsbeslut (prop. 1973:160 s. 86 & 151).

Väsentlighetsvillkoret är dispositivt enligt 16 § AL (SFS 1973: 1149) och innebär att man kan göra avsteg från villkoret om fastighetsägarna är överens om vilka fastigheter som ska delta i en GA (Lantmäteriet, 2024).

#### 4.1.3 Båtnadsvillkoret, 6 § AL

*”Gemensambetsanläggning får inrättas endast om fördelarna av ekonomisk eller annan art av anläggningen överväger de kostnader och olägenheter som anläggningen medför.*

*Gemensambetsanläggning får inte inrättas för byggnad eller annan anläggning som ej hör till fastighet, om ökad kostnad eller annan olägenhet av betydelse därigenom kan komma att uppstå för annan deltagare i gemensambetsanläggningen.”*

En GA får endast inrättas om fördelarna av ekonomiskt eller annat slag överväger de kostnader och negativa konsekvenser som uppförandet av anläggningen medför. Båtnadsvillkoret innebär alltså att en GA måste *”gå med vinst”* (Lantmäteriet, 2024). För bedömningen om båtnaden är uppfylld tas inte bara hänsyn till ekonomiska förhållanden, utan även till exempel sociala värden som uppstår till följd av GA:n. Båtnaden ska prövas för hela *”anläggningsföretaget”* och inte varje fastighet för sig.

Båtnadsvillkoret är indispositivt och innebär att en fastighet aldrig kan anslutas till en GA om det inte är ekonomiskt försvarbart, även om anläggningen skulle vara av väsentlig betydelse för fastigheten (Lantmäteriet, 2024). Villkoret får inte åsidosättas även fast fastighetsägarna är överens (Prop. 1973:160 s. 221–222).

#### 4.1.4 Opinionsvillkoret, 7 § AL

*”Gemensambetsanläggning får ej inrättas, om ägarna av de fastigheter som skall deltaga i anläggningen och hyresgästerna i sådana fastigheter mera allmänt motsätter sig åtgärden och har beaktansvärda skäl för det. Vid denna prövning skall främst deras mening beaktas som har störst nytta av anläggningen. Hyresgästerna företräds av den eller de organisationer av hyresgäster som har avtal om förhandlingsordning för berörda fastigheter eller, om förhandlingsordning inte gäller, riksorganisation av hyresgäster eller förening, som är ansluten till sådan organisation och inom vars verksamhetsområde fastigheterna är belägna (hyresgästorganisation).*

*Första stycket gäller icke, om behovet av anläggningen är synnerligen angeläget.”*

Första stycket innebär att inrättandet av en GA måste stödjas av en fastighetsägaropinion och villkoret är oberoende om vem som ansökt om förrättningen. Undersökningen sker av LM och är en bedömning av inställningen bland de som har ett väsentligt intresse i saken (Lantmäteriet, 2024).

Bedömningen sker främst bland de som anses ha störst nytta av anläggningen, det vill säga bär störst kostnader. Om opinionsyttringar ska hindra inrättandet av en GA krävs det beaktansvärda skäl för det (Lantmäteriet, 2024). Beaktansvärda skäl kan enligt praxis vara när en stor andel av sakägarna har motsatt sig inrättandet av en GA med anledningen att den befintliga anläggningen och förvaltningen fungerar i befintlig lösning, samt uppvisat förslag på förbättringsbehov som kan lösas i befintlig förvaltning (Lantmäteriet, 2024).

För att tillgodose det allmänna intresset av att en viss GA införs har andra stycket införts. Innebörden är att om det finns ett behov av inrättande av en anläggning som är synnerligen angeläget, får en GA inrättas i princip utan hänsyn till opinionen bland sakägarna (Lantmäteriet, 2024).

#### 4.1.5 Lokalisering och utförande, 8 § AL

*”Gemensambetsanläggning skall förläggas och utföras på sådant sätt att ändamålet med anläggningen vinnas med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad. Åtgärd för att underlätta framtida tillbyggnad eller ökat utnyttjande av anläggningen får vidtagas, om åtgärden medför endast ringa ökning av kostnaden.”*

Enligt Handbok AL (Lantmäteriet, 2024) innehåller paragrafen ett skydd för både allmänna och enskilda intressen när det kommer till en GA:s lokalisering och utförande. Lokalisering och utförande av en GA ur en allmän synpunkt regleras främst i 9–11 §§ AL, men om syftet med anläggningen kan uppnås genom olika utföranden eller har flera lokaliseringalternativ blir 8 § tillämpningsbar (Lantmäteriet, 2024). Det är inte helt ovanligt att en sådan situation uppkommer när en GA för väg ska bildas och det finns alternativa möjligheter till vägsträckning (Julstad, 2018). Det är inte bara kostnader som ska beaktas i ett sådant läge utan alternativa lösningar kan också handla om att visa hänsyn till exempelvis naturvårds- och miljövårdssynpunkter (Lantmäteriet, 2024).

När det kommer till enskilt intresse bör hänsyn tas till viljan som finns hos fastighetsägaren av det upplåtta utrymmet (Lantmäteriet, 2024). I de flesta fall väljer man att gå på det alternativ av utförande och lokalisering som den berörda fastighetsägaren medger, om inte något annat alternativ ger uppenbara fördelar.

8 § AL är dispositiv och innebär att fastighetsägarna har möjlighet att komma överens om lokalisering och utförande, så länge de indispositiva bestämmelserna är uppfyllda (Lantmäteriet, 2024).

#### **4.1.6 Skydd för allmänna intressen, 9–11 §§ AL**

Enligt 9 § AL ska en GA stämma överens med planer och andra bestämmelser för markanvändning, för att en GA ska kunna inrättas inom plan. Det innebär att en GA ska stämma överens med de plangränser som finns, men också att anläggningen ska ha det ändamål som planen och bestämmelserna avser (Lantmäteriet, 2024).

Enligt 10 § får inte en GA inrättas utanför ett detaljplanelagt område om anläggningen skulle försvåra områdets ändamålsenliga användning, orsaka olämplig bebyggelse eller hindra lämplig planläggning av området. Med grund i att vissa GA kan ha en mycket stor inverkan på framtida bebyggelse och markanvändning är det viktigt att det sker en bedömning även utanför detaljplanelagt område (Lantmäteriet, 2024).

11 § kan ses som en komplettering till 9 § och 10 § AL genom en generell bestämmelse som syftar till att skydda allmänna intressen (Lantmäteriet, 2024). Bestämmelsen innebär att en GA inte får bildas om det uppkommer olägenhet från allmän synpunkt. Bestämmelsen ska ses med bakgrund av det stora antalet anläggningar som inrättas och därför har inte ett allmänt lämplighetsvillkor ansetts lämpligt att inrätta (Lantmäteriet, 2024).

## **4.2 Förvaltning av gemensamhetsanläggning**

När en GA bildas ska den förvaltas, vilket regleras i lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter. Det finns delägarförvaltning och föreningsförvaltning. En delägarförvaltning lämpar sig för sådana samfälligheter som inte är i behov av några föreningsåtgärder eller består av väldigt få delägare. Föreningsförvaltning innebär att det bildas en samfällighetsförening för att förvalta samfälligheten, den bildas genom att en eller flera delägare tar initiativ och begär att lantmäteriet ska hålla sammanträde och bilda en förening. Vanligtvis bildas samfällighetsföreningar i samband med fastighet- och anläggningsförrättningar.

En samfällighetsförening är en juridisk person och fungerar likt många andra föreningar, med stadgar, styrelse, föreningsstämmor och ekonomi. Medlemskapet i en samfällighetsförening är förenat med delägarskapet i den samfällighet som förningen förvaltar. Den som köper eller på annat vis innehar en fastighet med delägarskap i en sådan samfällighet blir automatisk medlem i föreningen. På samma sätt försvinner medlemskapet från den som överlåter sin fastighet till någon annan. Samfällighetsföreningens ändamål är att förvalta den samfällighet som för vilket den bildades. Föreningen får inte bedriva annan



verksamhet som är främmande för samfällighetens ändamål. Ändamålet framkommer i förrättningsbeslutet, i bildandet av en GA finns ändamålet beskrivet i ett särskilt anläggningsbeslut (Österberg, 2023).

### 4.3 Förordning om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen

I förordningsmotiven (2007:1) beskrivs tre grundkriterier för att få undantag för nätkoncession. För det första ska nätet vara intern, för det andra ska ledningen eller ledningsnätet inte vara för utbrett och för det tredje ska området där ledningen eller ledningsnätet är placerad vara väl avgränsat (Energimarknadsinspektionen, 2023a).

För att det ska vara möjligt att bilda ett internt nät mellan fastigheter som förses med ström av en egen energianläggning, behöver även följande paragrafer vara uppfyllda.

#### 4.3.1 22 c § IKN-förordninge

*”Ett internt lågspänningsnät för överföring av el från en anläggning som producerar el eller från en energilagringsanläggning får, om anläggningen är direkt ansluten till det interna lågspänningsnätet och lågspänningsnätet inte är en luftledning, byggas och användas utan nätkoncession*

- 1. inom nätinnehavarens fastighet, och*
- 2. mellan byggnader och anläggningar som var för sig även har en anslutning till en ledning eller ett ledningsnät som används med stöd av nätkoncession.”*

EI (2023b) beskriver att det här undantaget innebär att det inte krävs nätkoncession för ett markförlagt internt lågspänningsnät för överföring av el från en produktions- eller lagringsanläggning. Syftet ska vara att elen kommer delas inom nätinnehavarens fastighet eller mellan fastigheter. Produktions- eller lagringsanläggningen måste vara direkt ansluten till det interna nätet.

EI (2023b) förklarar vidare att det går att ha ett internt nät mellan fastigheter, men att det bara får ses som ett komplement till det överliggande koncessionerade nätet. En annan förutsättning för att det ska vara möjligt, är att alla fastigheter som är anslutna till det interna lågspänningsnätet ska ha en anslutning till det överliggande nätet som används med stöd av nätkoncession.

Statens offentliga utredningar (SOU 3029:30) förklarar detta vidare, genom att begränsa nätet till en egen fastighet är detta antagligen inte tillräckligt för att möta framtidens behov. Om nätet ska gå utanför en fastighet ska det ses som ett komplement till den överliggande koncessionerade nätet, för att säkra att varje enskild fastighetsägare ska kunna få välja elleverantör och förhindra att hela områden övergår till ett kollektivt abonnemang. Samt att om en fastighetsägare senare vill ansluta till det överliggande nätet igen kan det bli väldigt dyrt för den enskilde. Därför menar de att det är ett krav att varje enskild fastighet, som är anslutet till ett internt lågspänningsnät fortsatt ska vara ansluten till det överliggande nätet.

### 4.3.2 23 § IKN-förordningen

*På sådana nät som får användas utan stöd av nätkoncession får överföring av el för någon annans räkning ske*

- 1. i de fall som anges i 24 § 1–4 om det finns beaktansvärda skäl för det och nätet i sin helhet ursprungligen har använts för överföring av el uteslutande för egen räkning, och*
- 2. i de fall som anges i 24 § 5–10 om det finns beaktansvärda skäl för det.*

*Vid bedömningen av om det finns beaktansvärda skäl ska hänsyn tas till hur överföringen påverkar den nätverksamhet som bedrivs av den berörda nätkoncessionshavaren och till kostnaderna för att ansluta berörda elanvändare till det nät som används med stöd av nätkoncessionen.*

För att det ska vara möjligt att överföra el för någon annans räkning måste någon av situationerna i 5, 8, 10 §§, 12 § första stycket, 16–17 §§ eller 22 a-c §§ i IKN-förordningen vara tillämplig. Utöver det måste det finnas beaktansvärda skäl för det. Som paragrafen lyder ska hänsyn tas till hur överföringen påverkar den berörda nätkoncessionshavaren och till kostnaderna för att ansluta de berörda elanvändarna till det överliggande koncessionerande nätet (Energimarknadsinspektionen, 2023c).

### 4.3.3 24 § IKN-förordningen

*Överföring av el för någon annans räkning får ske*

*[...]*

*10. på ett sådant internt lågspänningsnät som avses i 22 c §, även om byggnaderna och anläggningarna har olika innehavare.*

Punkt 10 i 24 § säger att överföring av el för någon annans räkning får ske i sådana fall som 22 c § avser, om det finns beaktansvärda skäl för det. Som nämnt tidigare framgår det av förarbetena till 22 c § 2 IKN-förordningen att det interna lågspänningsnätet inte behöver vara begränsat till den egna fastigheten, men får då endast utgöra ett komplement till det överliggande koncessionerade nätet (SOU 2019:30 s. 88).

## 4.4 Sammanfattning

1 § AL samt 5–11 §§ AL prövas alltså vid inrättandet av en GA, oberoende av vilket ändamålet är. 5 § AL och 8 § AL är dispositiva och innebär att överenskommelser kan göras mellan fastighetsägare. Resterande paragrafer som tas upp från AL är indispositiva och måste vara uppfyllda för att en GA ska få bildas. Anläggningen måste alltså vara av stadigvarande betydelse (1 §) och fördelarna med anläggningen ska överväga de kostnader och negativa konsekvenser som den kan medföra (6 §).

En GA förvaltas antingen genom en delägarförvaltning eller en samfällighetsförening, där en samfällighetsförening lämpar sig i majoriteten av fallen, då den är väl uppbyggd och fungerar som andra föreningar.

För att det ska vara möjligt att bilda ett internt nät mellan fastigheter som förses med ström från en egen energianläggning, behöver 1. nätet vara intern, 2. ledningen eller ledningsnätet ska inte vara för utbrett, 3. området där ledningen eller ledningsnätet är placerad vara väl avgränsat. Utöver detta krävs även att 22c §, 23 § och 24 § i IKN- förordningen är uppfyllda för att åtgärden ska vara möjlig.

## 5 Metod

I detta kapitel redovisas vilken metod som används för studien. I avsnitt 5.1 redovisas de metodval vi gjort för att genomföra studien. Därefter följer avsnitt 5.2 som beskriver tillämpning av metoderna och tillvägagångssättet i studien. I avsnitt 5.3 beskrivs vilka avgränsningar som gjorts och varför. Kapitlet avslutas med 5.4 som innefattar en metoddiskussion, där för- och nackdelar med metodvalet, validitet och reliabilitet tas upp och diskuteras.

### 5.1 Metodval

Denna studie bygger på en kvalitativ metod med ett induktivt tillvägagångssätt. En kvalitativ studie ger vanligtvis detaljerade beskrivningar av kontexten, vilket möjliggör för en mer djupgående analys av ett specifikt fall (Harboe, 2013). Klingberg och Hallberg (2021) menar att många forskare som har sin grund i att den kvalitativa forskningen bortser från statistik och andra kvantifieringar. Den induktiva metoden används ofta när det inte finns så mycket information om ämnet. Tillvägagångssättet grundar sig i att samla in data för att utveckla en teori eller hypotes. Både induktiv och deduktiv är tillvägagångssätt för att dra slutsatser och skapa ny kunskap (Bryman, 2018).

Eftersom studiens ämne är nytt och lite utforskat finns det begränsat med material och inga tydliga svar eller lösningar. Av den anledningen kommer studien innefatta tolkningar och analyser av vad lagen säger och en undersökning av vad som sker i praktiken. Utefter det har analyser och generalisering gjorts mellan lagen och den praktiska tillämpningen.

För att samla in information för att kunna tolka lagen används en rättsdogmatisk metod som är en del av den juridisk metoden, rättsdogmatiken är en form av tolkningslära (Nääv & Zamboni, 2018). Sandgren (2015) beskriver att den juridiska metoden är en kvalitativ metod, då något tolkas och saknar fasta svar. Sandgren (2015) förklarar vidare att en del av den juridiska metoden är att tillämpa en rättsregel på faktiska förhållanden. Den rättsdogmatiska metoden används för att fastställa gällande rätt. Den kan ses ha två sidor, den ena är att beskriva gällande rätt och den andra att systematisera denna. Systematiseringen innebär att identifiera samband, likheter, principer och så vidare, där beskrivandet och systematiseringen ofta hänger ihop. De källor som används i en rättsdogmatisk metod är lag, förarbeten, prejudikat och doktrin (Sandgren, 2015).

På grund av att det inte finns någon uttalad praxis i ämnet har studien kompletterats med dokumentanalys och kvalitativa intervjuer med praktiska utövare. I en kvalitativ intervju brukar syftet vara att forskaren vill få insikt i en persons erfarenheter eller uppfattningar kopplat till exempelvis yrke och studier (Larsen, 2018). En kvalitativ intervju kan se ut på olika sätt, men i denna studie kommer semistrukturerade intervjuer att tillämpas.

Den semistrukturerade intervjun är vanlig hos forskare och innebär att den är delvis strukturerad. Intervjun har sin grund i färdigformulerade frågor eller stickord, men ordningsföljden kan variera och uppföljningsfrågor kan förekomma om det anses

nödvändigt. Uppföljningsfrågor kan ställas för att ge intervjupersonerna möjlighet att vara mer konkreta eller utveckla sina resonemang. Viktigt är att intervjuaren delger den information som är nödvändig för att problemformuleringen ska nå fram (Larsen, 2018).

## 5.2 Tillvägagångssätt

I följande avsnitt redovisas och beskrivs hur valda metoder har genomförts för att nå fram till studiens resultat, som presenteras i form av en analys i sjätte kapitlet.

### 5.2.1 Intervjuer med förrättningslantmätare

Syftet med intervjuerna var att ta reda på hur den juridiska bedömningen ser ut angående hur AL tillämpas i praktiken avseende GA för solceller. Intervjuerna anses nödvändiga för att ta reda på vilka möjligheter och barriärer som har identifierats i den praktiska tillämpningen.

Eftersom en prövning av GA handläggs av LM var det givet att kontakta dem för att ta reda på hur en bedömning av solceller skulle se ut juridiskt. Eftersom åtgärden är sällsynt var det vissa svårigheter att veta vilket eller vilka kontor som skulle kontaktas.

Området är nytt och det saknas praxis, vi hade därför med oss att bedömningar kan se olika ut beroende på vem och vart handläggningen sker. Av den anledningen ville vi få en inblick i bedömningen från både Kommunala lantmäterimyndigheten (KLM) och Statliga lantmäterimyndigheten (SLM), därför genomfördes intervjuer med båda.

Det insamlade materialet, förrättningarna och energimarknadens beslut om bindande besked enligt 22c § 2 IKN-förordningen, visade att det var mest aktuellt med solceller i södra och mellersta Sverige. Därför kontaktades flera KLM kontor i dessa områden, där vissa svarade att de inte är tillräckligt insatta i ämnet för att kunna besvara några frågor om det. Av en slump visade det sig att ett KLM i Skåne län hade handlagt flera ärenden med just solceller och dessutom beviljat en GA för solceller. Utgångspunkten var att genomföra fysiska intervjuer men efter mejlkontakt med personen fick vi i stället våra frågor besvarade via mejl.

Kontakt togs även med flera anställda på SLM, och även där var det relativt svårt att hitta en intervjuperson som hade möjlighet att besvara våra frågor. Efter en tid fick vi kontakt med en person på SLM i Västra Götaland, som ställde upp på en fysisk intervju. SLM är inte avgränsat till en viss kommun utan arbetar i större områden, intervjupersonen har därför kontakt med andra SLM kontor och även flera KLM, främst i Väst. Intervjupersonen i fråga kunde därför representera ett större geografiskt område.

Intervju genomfördes slutligen med en person på KLM och en person på SLM. Intervjufrågorna var liknande utformade till båda intervjupersonerna eftersom vi ville ta reda på den juridiska bedömningen och om resultatet mellan olika kontor skiljer sig åt. Intervjufrågorna var löst formulerade för att intervjupersonen skulle få utrymme att ge ett brett svar. Detta gjorde vi med anledning till att hårdragna frågor i detta sammanhang, hade kunnat innebära att de inte kan besvaras alls, eftersom de flestas kunskap inom just GA för

solceller är begränsad. Frågorna omfattade i stora drag hur ofta förekommande en sådan prövning är, hur bedömningarna har gjorts och vad de grundat besluten på.

### **5.2.2 Intervju med yrkesverksam person inom kooperativa lösningar**

För att skapa en förståelse av vilka motiv som ligger bakom att människor vill skapa energigemenskaper, men samtidigt förstå vilka barriärer och möjligheter som finns för privatpersoner att skapa sådana, ansåg vi att en intervju behövde genomföras med någon som är kunnig inom kooperativa lösningar och energigemenskaper. Vår förhoppning var också att hitta en person som hade kunskap om att dela el och vad ändringen i IKN-förordningen har medfört till praktiken.

För att få våra frågor besvarade hörde vi av oss till en organisation som heter Coompanion. Organisationen arbetar med kooperativa lösningar och ger rådgivning till kooperativ av olika slag, däribland energigemenskaper. Organisationen finns på många orter över hela Sverige och har lång erfarenhet när det kommer till att ge rådgivning till personer eller föreningar som vill bilda energigemenskaper. Av den anledningen ansåg vi de som trovärdig källa till vilka juridiska barriärer och möjligheter som finns med att dela el mellan fastigheter.

En anställd från Coompanion Väst ställde upp på en fysisk intervju. Intervjupersonen berättade även att Coompanion Värmland som har föreläst för andra Coompanion kontor, arbetar ännu mer med energigemenskaper och besitter expertis inom det området. Därför kontaktades Coompanion Värmland i hopp om att även någon där ville ställa upp, men tyvärr fanns inte möjligheten.

### **5.2.3 Dokumentanalys**

Utöver intervjuerna har olika dokument studerats för att uppnå studiens syfte. Nedan presenteras vilken sorts dokument och hur de använts i studien.

#### Lagstiftning

I studien har lagstiftning använts för att identifiera de paragrafer som är av störst betydelse när det kommer till att inrätta en GA för solceller. Den viktigaste lagstiftningen är AL, som reglerar vad som ska prövas för att en GA generellt ska få inrättas. Studien lyfter även de mest relevanta paragraferna i IKN-förordningen, vilka är de som tillkom i ändringen 1 januari 2022, som gör det möjligt att dela el mellan fastigheter.

#### Förarbeten

Förarbeten har använts som ett medel i studien för att ta reda på bakgrunden till lagarnas tillkomst och som en beskrivning av intentionerna till hur lagen ska tolkas och tillämpas. Med förarbeten avses utredningar, propositioner och utskottsbetänkanden. Med detta material är det möjligt att ta reda på vad lagstiftarens vilja och syfte med lagen är.

### Lantmäteriets "Handbok AL"

Handbok AL är framtagen som en juridisk handbok för förrättningslantmätare i deras handläggning. Eftersom denna studie utreder ett anläggningsbeslut som handläggs av LM ses handboken som ett relevant material att använda sig av, för att utreda frågan på ett sätt som håller sig så nära verkligheten och den praktiska tillämpningen som möjligt. Handboken har främst använts för att beskriva de paragrafer från AL som lyfts i kapitel 4, men även som ett underlag intervjupersoner har hänvisat till och dragit paralleller till.

### Lagkommentarer

För att förstå lagens mening och hur den kan tillämpas i olika situationer har vi använt oss av databasen JUNO. I databasen finns det lagkommentarer från Karnov och Norsteds juridik, som ger mer utförliga förklaringar och tolkningar av lagen. Lagkommentarer har använts speciellt för att förstå vissa rekvisit i paragraferna men också för att förstå innebörden av lagen.

### Myndighetsbeslut utöver LM

EI, som man kan ansöka om bindande besked hos för undantag av nätkoncession, har använts för flera ändamål. Vi har i besluten kunnat se hur bedömningarna med IKN-förordningen görs, alltså praktisk tillämpning av den ändrade lagen. Men också kunnat se var i Sverige ansökningarna kommer ifrån och identifierat att det är mest vanligt i södra och mellersta Sverige, därför har sökningen efter förrättningar skett främst i de områdena.

### Förrättningsakter

Ett antal förrättningsakter har identifierats och presenterats som visar på olika utfall. För att hitta dessa akter har Lantmäteriets arkivsök använts för att söka igenom alla anläggningsbeslut under åren 2023 och 2024 i länen Värmland, Skåne, Västra Götaland, Blekinge och Halland för att hitta eventuella förrättningar med GA för solceller som vunnit laga kraft. Vissa förrättningsakter har även identifierats genom exemplifiering i samband med mailintervjun med KLM.

### Övriga dokument

För att kunna uppnå syftet med vår studie har vi kompletterat övrig informationsinsamling med ytterligare dokument, som behandlar statens åtgärder för energigemenskaper och fastighetens värdeförändring.

Eftersom Coompanions värmlandskontor inte hade möjlighet att ställa upp på en intervju (se 5.2.2) har vi valt att använda deras webbmaterial som ett komplement till den intervju som genomfördes med Coompanion Väst. Ytterligare information om energigemenskaper och statens åtgärder om delning av solenergi har samlats in från utredningar och forskning inom ämnet.

För att visa hur fastighetens värdeförändring kan se ut med solceller har statistik och utredningar hämtats från relevanta webbkällor. Utöver värdet av solceller har information kring värdet av en GA och förvaltningsformen samfällighetsförening tagits fram. Materialet har hämtats från litteratur om Anläggningslagen och samfällighetsföreningar, som är utgivet av Norstedts Juridik.

### 5.3 Avgränsningar

För att avgränsa studien har det skett ett urval kring vilken lagstiftning som kommer att utredas. Det finns flertalet lagar som går att koppla till ämnet, till exempel AL, Ellagen, skattelagstiftning och EU-lagstiftning, på grund av de tidsramar som finns är det inte möjligt att utreda alla lagar. Urvalet har landat i att endast utreda bestämmelserna i AL som är kopplat till en anläggningsprövning för GA, eftersom det är inrättande av GA som studien undersöker. Studien tar därför inte upp några bestämmelser kring andelstal eller förvaltning av GA, endast hur en GA generellt förvaltas. Studien tar även upp några bestämmelser från IKN-förordningen, eftersom de anses nödvändiga för studien. Däremot har valet gjorts att bortse helt från skattelagstiftningen och endast berört relevant EU-lagstiftning ytligt, med anledningen av att det är omfattande, komplicerade och tidskrävande områden. Men medvetenheten finns att även de lagstiftningarna kan ha en påverkan i praktiken.

Utgångspunkten var att undersöka LM och solcellsleverantörers perspektiv av problemet, men under tidens gång har frågeställningen ändrats och mer bakgrundskunskap har framkommit. Därav har valet gjorts att ha intervjuer med personer som har mer kunskap om gemensamma lösningar snarare än att få in solcellsleverantörernas perspektiv. Valet är även delvis motiverat av tidsbrist, eftersom tiden inte fanns till att få med alla tänkbara parter perspektiv.

Desto mer bakgrund och material som tagits fram, desto fler geografiska kopplingar har studien fått. Det mesta av materialet är kopplat till södra och mellersta Sverige. Av den anledningen har valet gjorts att endast gå igenom LM:s anläggningsbeslut i Värmland, Skåne, Västra Götaland, Blekinge och Halland. Däremot är studien relevant för hela Sverige, eftersom landet förhåller sig till samma regelverk och bestämmelser.

Vid sökandet av LM:s anläggningsbeslut har en avgränsning gjorts att endast undersökt beslut som vunnit laga kraft år 2023 och 2024. Anledningen till det är att ändringen i IKN-förordningen kom januari år 2022 och LM:s handläggningstid för GA är i genomsnitt cirka 16 månader (Lantmäteriet, 2024), därav bör inget anläggningsbeslut med solceller vunnit laga kraft före år 2023. Att söka igenom anläggningsbeslut i hela Sverige hade tagit för lång tid, eftersom det genom Lantmäteriets arkivsök inte går att vara tillräckligt specifik för att få ett relevant urval.

### 5.4 Metoddiskussion

Då solceller och regelverket kring dem är relativt svårt för många privatpersoner att ta sig an, finns det flertalet förenklade hemsidor med information om de frågor som uppkommer, så



som Bästasolceller.se och Hitta-solceller.se. Vi har valt att använda oss av dessa eftersom de har sammanfattat och beskrivit det viktigaste för att vem som helst ska kunna förstå. Alternativet hade varit att använda de bakomliggande källorna och mer forskning, men eftersom det har påvisat sig svårt för många privatpersoner att navigera i systemen kändes det naturligt att använda de källorna.

För att få en bredare bild på hur det praktiska läget ser ut med bedömningar i olika fall och att få ett faktiskt antal på hur många ansökningar angående solceller som inkommit efter IKN-förordningen trätt i kraft, hade vi kunnat höra av oss till samtliga Lantmäterikontor både statliga och kommunala. Däremot är det inte säkert att alla kontoren hade ställt upp eller haft tid att ge svar. För att få en bild av hur läget ser ut runt om i hela landet hade även genomsökning av samtliga lagakraftvunna anläggningsförrättningar i landet kunnat göras åren 2023 och 2024. Vi studerar ett nytt område, även fast vi hade hört av oss till fler eller undersökt flera lagakraftvunna förrättningsakter, är inte säkert att slutsatsen hade sett annorlunda ut.

För att få mer kunskap om att dela el med varandra och lokala energisystem, ledde det in oss på energigemenskaper. Det finns en hel del forskning och utredningar kring dessa och flera organisationer som arbetar med rådgivning. Vi skulle kunnat kontakta en bredare skara människor, exempelvis etablerade energigemenskaper, flera organisationer eller forskare. Men samtidigt är det svårt att avgöra vem som är mest lämpad att prata med samt att personerna i fråga ska ha tid eller möjlighet att ställa upp.

I fråga om validitet och reliabilitet för studien har urvalet av intervjupersoner och vilka frågor som ska ställas tänkts över noga, för att kunna besvara frågeställningen. Eftersom det är ett relativt outforskat område behövde vi få in den praktiska tillämpningen, både från de som fattar beslut och de som har kunskap om att etablera solceller gemensamt. De förrättningslantmätare vi valt att intervjua har lång erfarenhet av GA och en av dem har även erfarenhet av just solceller som GA. Det i sitt led försäkrar om att vi har fått tillförlitliga svar som bortgår gissningar och personliga åsikter. Mycket utav det som framkom i intervjuerna återspeglas även i annat material så som i forskning. Som nämnt ovan kunde vi eventuellt fått ut mer av hur energigemenskaper fungerar och hur de kommer till, om vi hört av oss till fler aktörer, men samtidigt speglas intervjuresultatet med svaren vi fått genom annat material, andra aktörer och forskning.

I studien saknas mer praktisk kunskap om hur faktiska interna nät mellan fastigheter har blivit till och fungerar, samt vad de har stött på för problem och hur deras tankegångar har gått angående förvaltningsform. Där hade vi kunnat försöka få tag på någon som kunde svara på de frågorna. Dock är inte interna nät något vanligt i Sverige, mycket med anledning av att det inte varit möjligt att dela el mellan fastigheter förut. Hur lätt det hade varit att hitta människor med den kunskapen är svårt att veta, trots att det hade gått att utöka informationsinsamlingen är frågan om vi hade fått andra svar än de som framkommit under studien. De svaren vi fått speglar varandra väldigt väl, även fast de kommer från olika aktörer.

Abrahamson Löfström och Rombach (2020) beskriver att det är viktigt att vara öppen och ärlig mot de personerna som man samlar in information av, exempelvis genom intervjuer eller enkäter. Dem eller vad de sagt ska inte användas på något vis som de inte gett medgivande åt. I studien har vi varit tydliga med vad våra intervjupersoners svar kommer användas till, samt varit noga med att få medgivande för inspelning av intervjun och användandet av materialet. Det som uttryckligen sagts i intervjuerna att det inte önskas tas med, har inte inkluderats i studien. Då det har varit viktigt för oss att få en viss myndighets bedömning i frågan har myndigheten behövt nämnas. För att få en överblick ifall de kommunala och statliga delar av myndigheten bedömer olika har även en uppdelning av dem setts som nödvändig. Eftersom antalet solceller skiljer sig åt beroende på var i landet man befinner sig samt att tiden inte har funnits att studera hela Sverige, ansågs det nödvändigt att även göra en indelning i län. Det var inte de individuella intervjupersonernas åsikter vi ville komma åt i första hand i intervjuerna utan snarare myndighetens bedömning i de olika fallen. En persons erfarenheter och iakttagelser är en viktig del i hur läget ser ut i samhället. Likdanande resonemang har skett kring informationen om energigemenskaper. Det är inte intervjupersonens åsikter som efterfrågas utan dess kompetens angående energigemenskaper och problem och möjligheter som finns inom dem.

## 6 Analys

I detta kapitel presenteras studiens resultat i form utav en analys. Bland annat innefattar analysen material från genomförda intervjuer där IP1 är förrättningslantmätare på SLM, IP2 är förrättningslantmätare på KLM, och IP3 är yrkesverksam person inom kooperativa lösningar. Kapitlet är uppdelat utefter möjligheter och barriärer för att upprätta en GA för solceller, möjligheterna presenteras i 6.1 och barriärerna i 6.2.

### 6.1 Möjligheter och vinning

I detta avsnitt presenteras de möjligheter som framkommit för att inrätta en GA för solceller. Avsnittet fokuserar på de ekonomiska möjligheterna som finns för att uppfylla båtnadsvillkoret i 6 § AL, som är indispositivt, alltså ett måste för att en GA ska få inrättas. Avsnittet analyserar även möjligheten till att dela el mellan fastigheter, som har uppkommit i och med ändringen i IKN-förordningen. Vilket också är en viktig grund för att elen från solcellerna ska kunna delas mellan de fastigheter som ingår i en GA.

#### 6.1.1 Fastigheten ökar i värde

Det finns ekonomiska fördelar med att gemensamt äga en anläggning som GA som förvaltas av en samfällighetsförening. Delaktigheten i en GA är sakrättslig anknuten till fastigheten där andelstalen i GA:n är fördelat utifrån vad som är skäligt utefter respektive fastighets nytta av anläggningen (Österberg, 2023). Den sakrättsliga anknytningen blir således det ekonomiska underlaget för anläggningen, vilket skiljer sig från frivilliga organisationer, exempelvis ekonomiska föreningar där de anslutna i anläggningen är personer. Den sakrättsliga anknytningen ger därför en trygghet för den krets av delägande fastigheter och risken för oförutsedda ökning av bidragsskyldigheten blir därför mycket liten (Lantmäteriet, 2024). En samfällighetsförening har möjlighet att utan särskild säkerhet ta lån av bank eller stadshypoteksinstitut. Långivarens fordran säkerställs genom att samfällighetsföreningen har förmånsrätt för sina fordringar i de delägande fastigheterna. Föreningens tillgång till medel för att betala en skuld är på så vis alltid tryggad. Borgenären behöver därför bara begära föreningen på betalning, detta med stöd av lagen (1973:1152) om förmånsrätt för fordringar enligt lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter (Österberg, 2023). IP1 menar dessutom att man kan se att banker beviljar krediter i en större utsträckning till de villaägare som har installerade solceller på sin fastighet, eftersom bankerna bedömer att fastigheten får ett högre värde. IP1 tillägger att LM inte har någon uppfattning i denna fråga men att tiderna har förändrats och det har blivit mer fokus på kostnadssidan och att när en fastighetsägare gör en sådan investering får denne en lägre elkostnad.

Vattenfall (2024) menar att installera solceller är en bra investering eftersom solcellerna dels har sjunkit i pris de senaste åren, dels får man kompensation när man säljer sin överskotts-el. År 2019 ökade ett hus med solcellsanläggning på taket i värde med ett snitt på 14%.

År 2019 genomfördes studien “Pricing the Sun- a hedonic approach on the influence of photovoltaic systems on house prices” av mastersstudenten A.Bolin vid SLU. Studien

omfattar 8000 solcellsinstallationer som har kopplats till 50 000 husförsäljningar under tidsperioden 2012–2018. I beräkningen har Bolin även tagit hänsyn till tomtarea, boarea, byggnadsår och miljö- och socioekonomiska faktorer. Av studien framgår att en genomsnittlig anläggning för 101 000 kr i Sverige medförde ett ökat värde på huset med 280 000–300 000 kr.

Hitta-solceller.se (2022) beräknar värdehöjningen på en bostad utifrån fyra faktorer, 1. Hur mycket el anläggningen kommer kunna producera, 2. Var bostaden ligger geografiskt, 3. Husets aktuella värdering, 4. De nuvarande driftkostnaderna. Beräkningen menar de baseras på kunskap, där de utgår från:

1. National Renewable Energy Laboratory i USA där varje dollar i minskad driftkostnad genererar en ökning med 20 dollar på husets värde.
2. Zillow som menar att en genomsnittlig värdeökning på huset är 4,1% efter en solcellsinstallation.
3. Lawrence Berkeley National Laboratory menar att värdeökningen på ett hus blir i genomsnitt 3,56 dollar per installerad watt. Studien är den mest omfattade som gjorts kring solceller där man analyserade 22 000 husförsäljningar under 15 år.
4. Axel Bohlins studie vid SLU där det framgår att en genomsnittlig anläggning för 101 000kr i Sverige medförde ett ökat värde på huset med 280 000–300 000kr.
5. SBAB tillsammans med Booli analyserade under våren 2022 ett stort antal husförsäljningar och kom fram till att ett hus med solceller såldes genomsnittligt för 135 000kr mer än ett hus utan solceller, vilket motsvarade den genomsnittliga installationskostnaden.

En uppföljande analys av SBAB och Booli gjordes år 2023 och visade då en genomsnittlig ökning på 250 000kr (Vattenfall, 2024).

Att fastigheten ökar i värde är inte bara positivt för fastighetsägaren utan också ett måste för att båtadsvillkoret i 6 § AL ska vara uppfyllt och att en GA ska få bildas. Eftersom det finns en hel del forskning på att solceller ger fastigheten en värdeökning bör det ses som en möjlighet när det kommer till att bilda GA för solceller, eftersom båtadsvillkoret är indispositivt.

### 6.1.2 Ändringen i IKN- förordningen som en möjlighet

Det går att ansöka om bindande besked för undantag för nätkoncession från EI (Energimarknadsinspektionen, 2024). För att få undantag för nätkoncession måste vissa kriterier vara uppfyllda som nämnts tidigare, i avsnitt 4.3.

I ärende 2022–102030 har EI beslutat att bevilja bindande besked för delning av el mellan elva fastigheter i området Tamarinen, elen skulle produceras genom solceller på byggnadernas tak och sedan delas genom ett internt nät. I ansökan beskrivs även att de avser att bilda en GA för anläggningen, vilket innebär att det kommer behöva prövas enligt AL. Motiveringen bakom beslutet var att ledningen kommer vara ett markförlagt lågspänningsnät och att varje fastighet kommer ha en egen anslutning till det överliggande koncessionspliktiga

nätet. EI bedömer därför att det interna nätet kommer utgöra ett komplement till det koncessionerade nätet, vilket även stämmer överens med vad som framgår i studien angående GA för sådana ändamål. Om det ska vara möjligt att bilda GA för solceller så ska det tillgodose behovet av strömförsörjning, eller ett komplement till fastigheternas elförsörjning. Av ärendet framkommer att överföring av el för någon annans räkning kommer ske. Det får ske om det finns beaktningsvärda skäl för det, i det här fallet har EI gjort bedömningen att det finns. E.on som äger det koncessionerade nätet har yttrat sig i frågan, de beskriver att utgångspunkten är att varje byggnad avsedd för bostad som inte är en komplementbyggnad ska ha en egen anslutning till elnätet. De motsätter inte sig delningsnätet, men menar för att undantag ska meddelas ska varje byggnad avsedd för bostadsändamål och byggnader, som inte är en komplementbyggnad, ha en egen anslutning till koncessionerade nätet.

Likdanande bedömning har EI gjort i ärende 2022–100501 angående delning av el från solcellsanläggning mellan fastigheter. Överföring av el för annans räkning kommer även ske i detta fall. Nätföretaget Ellevio AB som har nätkoncession i området har framfört likande synpunkter som E.on i föregående fall. Ledningsnätet ska vara ett komplement till det koncessionerade nätet och inte ersätta det, samt att anslutningspunkterna till alla flerbostadshus måste behållas. Men de hade även synpunkter på att nätet kommer att korsa deras nät och det kan innebära en säkerhetsrisk. I det här fallet gör EI bedömningen att beaktningsvärda skäl ligger med motiveringen att ”lokalproducerad förnybar el som kan bidra till ett jämnare uttag från nätkoncessionshavarens nät får anses utgöra ett sådant beaktansvärt skäl.” Med hänvisning till Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätts dom den 29 november 2022 i mål nr M 3208–22 s. 7. EI gör bedömningen att de beaktningsvärda skälen väger tyngre än elföretagets synpunkter på risken av sammanblandning av nät.

Däremot har EI inte beviljat bindande besked för undantag i ärende 2022–101794. Ansökande hade som avsikt att koppla bort en utav fastigheterna från det koncessionerade nätet. Det interna nätet var därför inte förenligt med 22c § 2 IKN-förordningen och kunde inte beviljas.

## 6.2 Barriärer

I detta avsnitt presenteras de barriärer som har framkommit kring att inrätta en GA för solceller. Trots att det skett en ändring i IKN-förordningen för att möjliggöra delning av el mellan fastigheter framgår det i detta avsnitt att det fortsatt finns flera barriärer med koppling till juridiken.

### 6.2.1 Få fall, där det saknas praxis

Efter att ha gått igenom alla anläggningsbeslut som vunnit lagakraft åren 2023 och 2024 i Värmland, Skåne, Västra Götaland, Blekinge och Halland har endast tre beslut med GA för solceller funnits. Två av fallen är i Skåne län och det tredje i Halland. IP1 som arbetar på SLM i Västra Götaland berättade i intervjun att de inte har fått in några ansökningar med GA för solceller medan IP2 i Skåne län skriver att de får in en hel del frågor om just solceller.

Det framgår att anläggningsåtgärder med solceller förekommer, främst i södra Sverige, men är fortfarande mycket sällsynta. IP1 menar att detta kan bero på att ändringen i IKN-förordningen som kom 1 januari 2022 ännu inte är allmänt känd och att det är ett komplicerat område.

IP2 bekräftar att det är väldigt aktuellt med solceller, men frågan hur bedömningar ska ske är något som delas inom LM. Eftersom det fortfarande inte finns någon praxis är det svårt för förrättningslantmätarna att veta hur bedömningen ska ske, och det finns därför en risk att bedömningar kan skilja sig åt beroende på vem och vart den sker. Att bedömningarna ser olika ut kan innebära en viss orättvisa för fastighetsägarna i Sverige, vilket bör ses som ett problem eftersom alla ska ha samma förutsättningar. För att bedömningarna ska ske rättvist är det viktigt att det skapas en form av praxis med bedömningsgrunder för att alla fastighetsägare ska få samma förutsättningar till att dela förnybar energi. Som IP1 menade i intervjun så spelar personliga åsikter och erfarenheter in i bedömningarna, vilket är helt normalt när det kommer till att nya tekniker ska appliceras i praktiken. IP1 menar vidare att man kan koppla detta till den rättsordning som finns, att LM är första instans och sen kommer mark och miljödomstolarna som bedömer om det var rätt beslut.

IP1 menar att speciellt i sådana här nya fall kanske förrättningslantmätaren har ett lite mer öppet sinne för hur lagarna ska kunna tillämpas. IP1 drar en jämförelse att man kunnat se att frågan kring laddstolpar generellt sett varit ganska het initialt och att nya domar har kommit som kanske inte helt följer tidigare bedömningar. IP1 menar att förrättningslantmätarna är försiktiga i sådana tolkningar eftersom det finns så få fall. Kopplingen som går att dra till GA för solceller är därför att förrättningslantmätarna kanske väljer att vara lite försiktig i sina bedömningar och inte beviljar fall där de är osäkra. På grund av att tekniken är ny och de inte riktigt vet hur bedömningen ska ske och hur det kommer se ut i framtiden, eftersom det inte finns någon praxis.

### **6.2.2 Differenser i beslut**

De tre fallen med GA för solceller som har vunnit laga kraft under åren 2022 och 2023, alltså efter ändringen i IKN-förordningen, berör solceller för olika ändamål. IP2 som arbetar på det KLM-kontoret som har beviljat en GA för solceller beskriver vidare att de har diskuterat fallet GA för solceller och landat i att det inte går att bilda en GA för solceller eller ta in det som ändamål i en befintlig GA. IP2 påstår att det inte kan ses som stadigvarande betydelse för de delägande fastigheterna att producera el för det allmänna nätet, medan IP1 menar att en solcellsanläggning har en livslängd på ungefär 25–30 år, och det är ganska stadigvarande. IP1 och IP2 är därför inte helt eniga om hur det ska bedömas, vilket återigen visar på att olika bedömningar kan ske beroende på personliga åsikter och erfarenheter, vilket i nästa led blir differenser i fastighetsägarnas möjligheter till fastighetsåtgärder. IP2 menar vidare att det skulle gått om GA:n och de deltagande fastigheterna inte är anslutna till det allmänna elnätet. IP2 skriver att det går att dra en parallell till vindkraftsverk, som inte heller är av stadigvarande betydelse. Däremot akt 1283K-2022/41 som beviljades, omfattade ansökan en avstyckning med 50 ägarlägenheter med tillhörande ägarlägenhetssamfälligheter och

gemensamhetsanläggningar. I förrättningsakten under beskrivningens underrubrik Elkraftsförsörjning står *”I gemensambetsanläggningen ingår ledningar från elcentral till belysning och uttag i trapphus samt elmätare. Solceller på byggnadens tak med tillhörande ledningar och brytare i entréerna ingår i gemensambetsanläggningen.”*

I skälen till bedömningen i akt 1283K-2022/41 beskrivs att gemensamhetsanläggningarna är för ägarlägenheternas gemensamma nyttigheter avseende bostadsbyggnaden och tekniska installationer. Det framgår att ändamålet ansågs vara av stadigvarande betydelse för fastigheterna enligt 1 § AL.

IP2 menar att solcellerna var till nytta för samtliga ägarlägenhetsfastigheter och blir en del av den allmänna elförsörjningen av byggnaden, och strider därför inte mot båtnadsvillkoret (6 § AL). Båtnadsvillkoret uppfylls eftersom alla fastigheter får en ekonomisk vinning av att ha installerade solceller, vilket går att koppla till ovan avsnitt om att solceller bidrar till en värdeökning. Överenskommelse fanns så att väsentlighetsvillkoret (5 § AL) och lokaliseringsvillkor (8 § AL) prövades inte (akt 1283K-2022/41). IP2 menade att solcellerna kunde gå under begreppet Elkraftsförsörjning, och därför kunde ändamålet beviljas.

Förrättningarna akt 1262–2023/7 (Skåne) och akt 1380K-2023/40 (Halland) avsåg omprövningar av GA och innefattade solceller på garagetak som ändamål. Båda två har vunnit lagakraft och i princip finns inga motiveringar kring solceller som ändamål i prövningen 5–11 §§ AL, det är därför svårt att veta hur bedömningarna har gjorts. Varför det inte finns några motiveringar är svårt att säga, men troligtvis finns en viss osäkerhet kring hur bedömningen skall göras och vilka grunder lantmätaren ska luta sig mot i bedömningen. IP2 och akt 1441–2022/64 menar båda att solceller på garagetak för att förse laddstolpar med el inte kan anses vara av stadigvarande betydelse. Bedömningen gjordes utefter motiveringen att solcellsanläggningen avsågs vara ansluten till det allmänna starkströmsnätet, de deltagande fastigheterna förses då med elektricitet från det allmänna nätet och det i sitt led innebär att anläggningen inte är av väsentlig betydelse för de deltagande fastigheterna. Det motiveras vidare att en sådan GA:s primära uppgift inte var att tillgodose fastigheternas behov utan snarare fastighetsägarnas personliga intresse av att tillsammans äga en solcellsanläggning, det i sin tur kan ordnas på annat vis. Detta visar återigen på att olika bedömningar kan ske, där solceller ibland kan anses vara ett komplement och ibland inte, kanske beror detta på förrättningslantmätarens personliga åsikter. IP2 menar också att det strider mot båtnadsvillkoret 6 § AL, eftersom energiproduktion från solceller inte ger alla fastigheter en vinst, utan endast de med elbil, vilket man kan se stämma överens med andra bedömningar.

EI behandlar de ansökningar om bindande besked för undantag från nätkoncession (Energimarknadsinspektionen, 2024). Utav de beslut angående delning av el mellan fastigheter som är publika går att avläsa att de gör strikta bedömningar i att fastigheter som är anslutna till det avsedda interna nätet måste ha en anslutning till det överliggande koncessionerande elnätet och att det interna nätet ska ses som ett komplement till det överliggande, vilket stämmer överens med LM bedömningar.

### 6.2.3 Bedömning genom andra paralleller

Eftersom det saknas praxis inom området och IP1 säger att LM inte har några interna utredningar eller material de kan luta sig mot om en ansökan om GA för solceller skulle komma in, är det svårt att veta hur bedömningen ska göras. Men något som IP2 hänvisade till var bedömningar av GA för vindkraftsverk. IP2 menar att man kan dra paralleller mellan vindkraftsverk och solceller, och på så sätt få underlag och riktlinjer för bedömningar.

Av Handbok AL (Lantmäteriet, 2024) framgår det att vindkraftsverk kan inrättas som GA om det ska tillgodose ett antal fastigheters behov av elektricitet. Kravet är dock att fastigheterna i annat fall inte skulle ha någon elförsörjning. Detta stämmer överens med bedömningar som LM och EI har gjort om att solcellerna endast kan ses som ett komplement till det överliggande nätet, ifall fastigheten redan är ansluten till det.

En GA för ett vindkraftsverk kan däremot inte inrättas om det inte förser fastigheterna direkt med ström och är anslutet till det allmänna starkströmsnätet. Lantmäteriet (2024) menar att det primära syftet med en sådan GA inte blir att tillgodose fastigheterna med elektricitet utan mer fastighetsägarnas personliga intresse, vilket inte är ett skäl till att få inrätta en GA enligt AL. Likadan bedömning görs om en fastighet enligt överenskommelse vill träda in i en GA för vindkraftverk. Det avgörande i frågan är om anläggningen är av stadigvarande betydelse för att tillgodose fastighetens behov av elektricitet eller för att tillgodose fastighetsägarens personliga intresse att vara delägande i vindkraftverket. Denna fråga om vindkraftsverk kan anses vara av stadigvarande betydelse är något som starkt kan kopplas till de bedömningar som finns kring GA för solceller. Men som framgått av intervjuerna är lantmätarna inte helt överens om just solceller är av stadigvarande betydelse eller inte, vilket kan vara ett skäl till att bedömningarna får olika utgångar.

I en lagkommentar till 1 § första stycket AL menar Julstad och Vesterlin (2022) att det inte bör ligga några principiella hinder att bilda GA för vindkraftverk, om de försörjer ett antal fastigheter och tillgodoser behovet av strömförsörjning, eller kompletterande sådant för fastigheterna. Däremot bör inte vindkraftverk som ska förse det allmänna nätet vara av stadigvarande betydelse för fastigheten så att GA kan inrättas. Motsvarande resonemang kan föras med gemensamma solcellsanläggningar. Se Julstad & Vesterlin, Anläggningslagen (1 juli. 2022, Version 1, JUNO) kommentar till 1 § första stycket.

Julstad och Vesterlin menar vidare att anläggningens storlek och fastigheter med egna kompletterade anläggningar som kan innebära överskottsenergi till det allmänna nätet har betydelse i bedömningen. De menar att solcellsanläggningen eller vindkraftsverkets storlek i förhållande till fastigheternas egen förbrukning har betydelse. Däremot tillfälliga leveranser, där överskottet inte överstiger de egna förbrukningarna, borde inte utgöra hinder enligt författarnas mening. Julstad och Vesterlin tillägger att det saknas rättspraxis. Se Julstad & Vesterlin, Anläggningslagen (1 juli. 2022, Version 1, JUNO) kommentar till 1 § första stycket.



#### **6.2.4 Saknas kunskap och resurser hos privatpersoner**

Av protokoll från riksdagsdebatter menar Bergek och Palm (2024) att politiker ofta tänker i banor med styrmedel, och därav har solproduktionens organisatoriska frågor blivit sekundärt. Detta speglar sig i både IP1 och IP3 svar, där båda menar på att det är en komplicerad lagstiftning som gynnar de kommersiella stora företagen snarare än privatpersoner. Att de organisatoriska frågorna blir sekundärt för politikerna påverkar troligtvis även privatpersoner, eftersom lagstiftningen kanske inte riktigt är anpassad för att privatpersoner enkelt ska orientera sig i de lagar och regler som finns. Så även om regeringen menar på att juridiken inte innebär några hinder för energigemenskaper är det inte säkert att den kan ses som en möjlighet heller.

IP1 säger att det krävs mycket juridisk kunskap och kunskap kring el och elproduktion, vilket inte är några enkla områden. IP1 menar att det blir de professionella aktörerna som dominerar, eftersom de för det första besitter kunskapen. Sedan är det ofta kommunala bolag som sitter på markinnehav inom kommunen. Därför tror IP1 att solcellsproduktionen hamnar på de professionella aktörerna och de lokala aktörerna som har marknadskunskapen. IP3 är inne på samma spår och menar att privatpersoner varken har ekonomi eller kunskap för att ta sig an ett sådant projekt, men det har de större företagen. Av den anledningen blir juridiken en betydande barriär, även om regeringen menar att den inte är ett hinder. IP1 menar att mark till anläggningen också är något som behövs, och om man inte äger det själv så behöver man köpa eller arrendera vilket är en kostnad som läggs på båtadskalkylen (6 § AL).

IP1 menar att lagstiftarens avsikt med att ändra IKN-förordningen har varit god, men barriärerna blir ändå betydande för den enskilde privatpersonen. IP3 är inne på samma spår och menar att manövreringen i det befintliga regelsystemet är en utmaning och man behöver därför ha ett intresse och viljan för att undersöka vad det behövs förhålla sig till när det kommer till energigemenskaper. Eventuellt hade lagstiftningen behövt bli mer lättförståelig för att privatpersoner ska få större möjlighet att driva energigemenskaper. För att lagstiftningen ska bli enklare behöver även politikerna börja fundera över organisatoriska frågor.

IP1:s personliga betraktelse av att gå från enskilda solceller till den gemensamma investeringen där personerna i fråga ska sätta sig in i elproduktion, skattelagstiftning och kanske skaffa mark, är att det är en lång och svår resa att ta sig igenom.

### **6.3 Sammanfattning**

Sammanfattningsvis framgår att det finns flera möjligheter med att installera solceller på sin fastighet och att ha det som en gemensam anläggning. Flera studier från olika forskare visar på att solceller bidrar till en värdeökning för fastigheten, vilket också är ett krav eftersom det måste finnas vinning med en GA för att den ska få bildas. Ändringen i IKN-förordningen som skedde år 2022 ska ses som en åtgärd för att möjliggöra delning av el mellan fastigheter

och bidra till en gemensam energiförsörjning. EI är den myndighet som beviljar bindande besked om undantag för nätkoncession. EI har beviljat undantag för delning av el mellan fastigheter för solceller, vilket visar på att möjligheten finns, så länge fastigheten fortsatt är ansluten till det överliggande koncessionerade elnätet. Det kanske viktigaste att ta med sig är att det under de två senaste åren har bildats GA för solceller, vilket visar på att det faktiskt är möjligt i vissa fall.

Utifrån studien har ett antal barriärer framkommit när det kommer till den praktiska tillämpningen av GA för solceller. För det första saknas det helt praxis och andra material för förrättningslantmätaren att luta sig mot vid bedömningar om GA för solceller, men vissa paralleller går att dra till annan teknik. På grund av att det är relativt nytt och att det finns få fall som vunnit laga kraft, är det svårt för andra förrättningslantmätare att luta sig mot de besluten, därav sker också olika bedömningar. En annan barriär som har framkommit är att det är juridiskt komplicerat, vilket blir betydande för privatpersoner, vilken i sin tur främjar de större företagen som sitter inne på mer kunskap och andra möjligheter.

## 7 Slutsats och studiens bidrag

I detta kapitel presenteras den slutsats som går att dra utifrån det material som tagits upp tidigare i studien, för att besvara studiens syfte och frågeställning. Kapitlet avslutas med vad studien ämnar bidra till samhället.

### 7.1 Slutsats

Solceller har ökat markant de senaste åren (Energimyndighetens statistikdatabas, u.å.), det installeras av såväl enskilda privatpersoner som större bolag. Ändringen i IKN-förordningen möjliggör delning av el mellan fastigheter, men den är relativt ny och inte allmänt känd. De flesta energigemenskaper som finns idag ägs och förvaltas som ekonomiska föreningar (Magnusson & Palm, 2019 och Envall, Andersson & Rohrer, 2023). För att GA för solceller med interna nät ska etablera sig, krävs det att fastighetsägare ansöker om anläggningsförrättning för sådana ändamål.

Bergek och Palm (2024) beskriver att i EU:s Ren energi-paket lyfts behovet av att underlätta för medborgare som tillsammans vill producera, lagra och dela el. Men det är upp till varje land att utforma egen lagstiftning kring detta. De beskriver vidare att regeringen fastslog att det inte fanns ett behov av ny lagstiftning för att reglera energigemenskaper. Regeringen hänvisade till ändringen i IKN-förordningen och att den skulle förenkla delning av el för energigemenskaper. Bergek och Palm (2024) betonar att de svenska politikerna tänker i banor för styrmedel och att de organisatoriska frågorna således har blivit sekundära. I och med ändringen i IKN-förordningen och att inget uttalat regleringssystem för energigemenskaper har utformats, hamnar de under lagen om ekonomiska föreningar (Envall, Andersson & Rohrer, 2023). Det kan vara en bidragande faktor till att GA för sådana ändamål inte är vanliga. Ekonomiska föreningar är en förvaltningsform som de flesta människor är mer bekanta med, än GA och samfällighetsföreningar.

AL och GA är komplicerade områden, både i praktiken och teoretiskt. Av den anledningen är det främst fastighetsägare med andel i någon form utav samfällighet eller de personer som arbetar med fastighetsrätt som vet hur området fungerar (IP1). Som Borges (2006) beskrev, finns fler samfällighetsföreningar än idrottsföreningar i Sverige men den svenska befolkningen har mycket större kunskap om vad en idrottsförening är och fungerar, än en samfällighetsförening. Att bilda GA för solceller med interna nät finns det ingen praxis på och det finns fåtal förrättningar som berör området. Detta gör det svårt att veta hur bedömningen ska ske, som alltid när ny teknik ska appliceras i praktiken spelar personliga åsikter och erfarenheter in i bedömningen (IP1).

Vad handbok AL, lagkommentarer, intervjuer och förrättningar visar, är det möjligt att bilda GA för solceller i vissa fall, beroende på vad det är för anläggning. Som Julstad och Vesterlin beskriver i lagkommentar till 1 § AL om GA för vindkraftverk, så ser de inget principiellt hinder att bilda GA för sådana om de tillgodoser behovet av strömförsörjning eller ett *kompletterande* sådant. De menar att nätet inte ska förse det allmänna nätet med ström, dock

kan den kompletterande anläggningen innebära överskottsenergi till det allmänna nätet. Men så länge den tillfälliga leveransen inte överstiger den egna förbrukningen bör det inte vara något hinder, se Julstad och Vesterlin AL (1 juli. 2022, Version 1, JUNO) kommentar till 1 § första stycket. Men även för att det faktiskt har bildats några få GA för sådana ändamål (akt 1262–2023/7 & akt 1380K-2023/40). I akt 1283K-2022/41 beskrivs att ändamålet är till för elkraftsförsörjning, det går i linje med tidigare nämnd lagkommentar. För att få skapa ett internt nät mellan fastigheter behöver villkor i IKN-förordningen vara uppfyllt. Ett av kraven är att alla fastigheter ska behålla sin anslutningspunkt till det koncessionerande (allmänna) nätet. Det interna nätet ska således ses som ett komplement till det överliggande nätet. Samt att för överföring av el för annans räkning så ska beaktningsvärda skäl finnas (SOU 3029:30).

Enligt vår mening finns det inga juridiska barriärer i att inrätta en GA för solceller med internt nät, så länge alla fastigheter behåller sin anslutning till det överliggande nätet och alla är överens. Rekviritet stadigvarande betydelse i 1 § AL måste vara uppfyllt. Solcellerna och det interna nätets syfte bör alltså vara att förse fastigheterna med ström och inte att förse elnätet med ström, för att det ska ses som stadigvarande betydelse. Båtnadsvillkoret (6 § AL) innebär att fördelarna med anläggningen måste överväga de kostnader och olägenheterna som anläggningen kan medföra, anser vi borde vara uppfyllt. Tack vare att fastighetens värde i regel ökar med solceller (Vattenfall, 2024 & Hitta-solceller.se, 2022), samt att det ur hållbarhetssynpunkt är en vinning bör 6§ AL vara uppfyllt. Men att betona så kan båtnadsbedömningen se olika ut från fall till fall och varje fall ska bedömas efter de enskilda omständigheterna.

Ytterligare en vinning med att bilda GA för sådana ändamål är att anläggningen är ansluten till fastigheten och inte fastighetsägaren, det blir en ekonomisk säkerhet för anläggningen och delägarna. Samt att en förvaltning genom samfällighetsförening ger en ekonomisk trygghet för anläggningen, då föreningen har förmånsrätt (Österberg, 2023). Som IP3 beskriver är det inte bara ekonomiska och ekologiska vinningar som finns, det bidrar även till en gemenskap, precis som andra föreningar gör. Den gemensamma elproduktionen öppnar upp för att undvika att lämna en grupp människor utanför. Likt tidigare forskning betonar även IP3 att interna nät möjliggör för ett mer hållbart samhälle och att privatpersoner ska få mer kontroll över sin egen el.

Utöver att kunskapen kring GA och samfällighetsföreningar inte innehas av alla har ytterligare barriärer identifierats. Solceller är fortfarande relativt ny teknik och lagändringen i IKN-förordningen är fortfarande att ses som ny. I de få ansökningar som kommer in till LM angående GA för solceller görs bedömningar lite olika. Eftersom det inte finns någon praxis eller klar bedömningsgrund att utgå ifrån kan bedömningen bli olika från plats till plats (IP1). På grund av att det inte finns någon praxis eller vägledning kring GA för solceller kan det utgöra en osäkerhet kring ämnet, och fastighetsägare kanske inte vill lägga pengar på att ansöka om förrättning för sådana ändamål. Utöver AL, GA och IKN-förordningen är det ett flertal andra lagar och regler som de enskilda privatpersonerna kanske saknar kunskap kring, när etablering av solceller och interna nät ska ske. Det kan bland annat vara ellagstiftning och skatteregler. Trots att regeringen uttrycker att det inte finns några juridiska

hinder för energigemenskaper att etablera sig, finns det fortfarande juridiska barriärer trots att vissa regelverk har luckrats upp en aning.

Att den enskilde privatpersonen behöver navigera i ett snår av lagar och regler är något som identifierats av tidigare forskning men även återspeglas av intervjuerna med IP1 och IP3. De menar att eftersom det krävs mycket teknisk- och juridisk kunskap är det de större professionella aktörerna som dominerar, på grund av att de besitter till större del den kunskap som behövs. Den enskilde privatpersonen som inte sitter inne med den kunskapen som krävs, behöver ha ett intresse eller ha tid att införskaffa sig den kunskapen (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020, Kojonsaari & Palm, 2021 och Envall, Andersson & Rohrer, 2023). Både IP1 och IP3 menar på att även fast intentionerna är goda så är barriärerna betydande för den enskilde privatpersonen. Detta betonas även i forskningen. Det som blir tydligt är att det är lagar och regler som gör det komplicerat för den ”vanliga” människan. Det är betydligt enklare för de större aktörerna, tack vare att de sitter inne med de resurser som krävs. Det i sitt led, leder till att det är de som sätter ramarna för utvecklingen (Magnusson & Palm, 2019, Eklund m.fl., 2023, Warneryd & Karltorp, 2022, Warneryd, Håkansson & Karltorp, 2020, Kojonsaari & Palm, 2021 och Envall, Andersson & Rohrer, 2023).

## 7.2 Studiens bidrag

Denna studie bidrar till en ökad kunskap kring lokal och demokratiserad energiförsörjning. Studien kommer förhoppningsvis vara en del av den forskning som saknas för att det lokala samhället ska få en större självständig elproduktion och en utökad användning av förnybar energi, i linje med hållbarhetsmålen.

Majoriteten av den tidigare forskningen som gjorts inom området i svenska förhållanden är innan ändringen i IKN-förordningen trädde i kraft 2022, vilket har inneburit att koncessionsplikten har varit en stor barriär för gemensamma energilösningar. Denna studie bidrar därför med nyare material som tar hänsyn till aktuella förhållanden. Av studiens analys framgår det att det fortfarande finns juridiska barriärer, men dessa barriärer ligger närmare en lösning och behöver identifieras för att öka möjligheten att bilda fler gemensamma energilösningar i framtiden. Likaså att fokus kring att minska effektopparna och bidra till ett jämnare uttag från det allmänna nätet är viktigt i utvecklingen. Något att ta med sig är även att se de små stegen i processen, till exempel ses koncessionsplikten inte längre som en barriär, utan riksdagen menar att det är en möjlighet. Kanske behövs det fler sådana små steg för att göra det mer tillgängligt för privatpersoner. För att små steg ska tas krävs det att barriärerna identifieras, vilket denna studie bidrar med.

## 8 Diskussion och fortsatt arbete

I detta avslutande kapitel förs en diskussion kring vad som eventuellt behöver ske i praktiken för att utvecklingen ska gå framåt och möjliggöra för att fler GA för solceller med interna nät ska kunna etableras. Kapitlet avslutas med ett avsnitt om möjliga fortsatta arbeten inom ämnet.

### 8.1 Diskussion

I ett pressat världsläge som strävar mot ett mer fossilfritt samhälle är studier om omställning och olika lösningar viktiga. Politiken och den praktiska utövningen bör göra det mer lättillgängligt för flertalet människor att ställa om. I dagsläget är det många regler, lagar och policys som gör det svårt för den enskilde privatpersonen att bidra till omställningen. Det behöver vara lättillgängligt för alla, inte bara de som sitter inne med viss typ av kunskap eller har tid och intresse för en specifik sak. I och med EU:s solenergi-strategi (COM/2022/221) om solceller på nybyggda bostadshus, blir detta ännu viktigare.

Det finns stora möjligheter och fördelar med solceller. Att kunna dela el mellan fastigheter möjliggör för att ta vara på en större del av elen som produceras av exempelvis solceller. Det finns också fördelar med GA, både ekonomiskt och förvaltningsmässigt. Det som vi identifierat som det största problemet är att det finns för lite kunskap inom de här områdena hos privatpersoner, men också att de organisationer som rådgör inom området, samt EI rekommenderar att skapa ekonomiska föreningar för sådana här ändamål. Ekonomiska föreningar vet i regel de flesta svenskar vad det är och hur de fungerar, i förhållande till gemensamhetsanläggning och samfällighetsförening (Österberg, 2024). Men vad vi har frågat oss är om ekonomiska föreningar verkligen är den mest optimala lösningen, när det handlar om något som följer med fastigheten. Då regeringen har uttryckt att energigemenskaper inte behöver ha ett eget regelverk så får vi känslan av att det skapar en osäkerhet i hur saker ska utföras och skötas. För att förändring ska ske tror vi att den svenska befolkningen behöver få del av hur fastigheter och tillkommande rättigheter fungerar i högre grad.

För att GA för solceller med interna nät ska bli väl etablerat, tror vi att det behövs en enhetlighet i rådgivningen från alla parter, rådgivare, LM, EI med mera. Det saknas praxis inom området, om det inte kommer in några ansökningar till LM om GA för solceller så kommer det inte heller bli etablerat eller växa fram någon praxis. För att det ska komma in ansökningar till LM behöver privatpersoner veta hur systemen går till och våga lägga pengar på en förrättning. Det som också kan vara ett problem är att LM antagligen inte kommer vara ledande i utvecklingen. Det går att jämföra med GA för laddstolpar, det är när det kommit in en bestämmelse i PBL om laddmöjligheter på nybyggda hus och att elbilsflottan har blivit så pass stor, som LM ser det som ett ändamål för stadigvarande betydelse. Med EU:s solenergi-strategi (COM/2022/221) som innebär att alla nya bostadshus från och med 2029 ska installera solceller så kommer antagligen LM behöva ta ställning till frågan tids nog. För alla nya hus som byggs kommer antagligen inte ligga i det solläge som behövs. Med den

ökningen av installerade solceller vi ser idag hade det inte skadat om myndigheterna hade kommit fram till en enhetlig bedömning i frågan så snart som möjligt.

## **8.2 Fortsatt arbete**

Det finns flertalet möjligheter för fortsatt forskning inom området. För att utveckla hur delning av el mellan fastigheter kan ske i praktiken för privatpersoner, kan studie kring vilka fler regler och juridiska förhållningar som behöver tas hänsyn till. Men också vad som går att göra för att underlätta för människor att dela el mellan varandra och kunna bidra till ett mer hållbart samhälle. Det hade även kunnat göras en utvecklande studie på hur mindre interna nät mellan fastigheter hade kunnat etablerats och ta fram en modell på hur dessa kan förvaltas.

Under studiens empiriinsamling framkom det från LM att solcellsparker börjar bli vanligare och vanligare. Det saknas dock en schablon för andelstal för GA för väg till solcellsparker. LM har modeller för bland annat vindkraftparker, lantbruk, fritidshus med mera, men de önskar att det tas fram en standardschablon även för solcellsparker. Det är ytterligare en studie som kan göras i framtiden. I led med övergången till ett fossilfritt samhälle, går det anta att dessa solcellsparker kommer öka.

## Referenslista

- Akt: 1283K-2022/41 (2022). *Anläggningsåtgärd*. Skåne län. Lantmäteriet: Arkivsök.
- Akt: 1441-2022/64 (2022). *Anläggningsåtgärd*. Västra Götaland. Lantmäteriet: Arkivsök.
- Akt: 1262-2023/7 (2023). *Anläggningsåtgärd*. Skåne län. Lantmäteriet: Arkivsök.
- Akt: 1380K-2023/40 (2023). *Anläggningsåtgärd*. Halland. Lantmäteriet: Arkivsök.
- Abrahamson Löfström, C & Rombach, B (red.) (2020). *Andra hjälpen: allt du behöver veta för att skriva en uppsats*. 3. Uppl. Lund: studentlitteratur.
- Beslut: 2022-101794 (2023). *Beslut av icke koncessionspliktiga nät*. Energimarknadsinspektionen: e-diarium.
- Beslut: 2022-100501 (2023). *Beslut av icke koncessionspliktiga nät*. Energimarknadsinspektionen: e-diarium.
- Beslut: 2022-102030 (2024). *Beslut av icke koncessionspliktiga nät*. Energimarknadsinspektionen: e-diarium.
- Bergek, A. & Palm, J (2024). Sol i gemenskap: deltagande, organisation och regelverk (SiG). Göteborg: Chalmers & Lund: Lunds universitet. (50951-I). Tillgänglig: [lucris.lub.lu.se](https://lucris.lub.lu.se) [2024-04-26].
- Bohlin, A. (2019). Pricing the Sun- a hedonic approach on the influence of photovoltaic systems on house prices. Uppsala: SLU. Tillgänglig: [stud.epsilon.slu.se](https://stud.epsilon.slu.se) [2024-04-23].
- Bästasolceller.se (2023). *Nu kan du dela el med din granne*. Tillgänglig: <https://bastasolceller.se/nu-kan-du-dela-el-med-din-granne/#:~:text=F%C3%B6rdelar%20med%20att%20dela%20el%20med%20grannen%201,mer%20h%C3%A5llbar%20och%20milj%C3%B6v%C3%A4nlig%20energianv%C3%A4ndning.%20...%20Fler%20objekt> [2024-03-22].
- Bryman, A (2018). *Sambällsvetenskapliga metoder*. 3. Uppl. Stockholm: Liber.
- COM (2016) 860. *MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN (EU) 2016/860 Ren energi för alla i EU*. Bryssel: Europaparlamentet, Europeiska kommissionen. Tillgänglig: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0860\(01\)&from=FR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0860(01)&from=FR).
- COM (2022) 221. *MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN (EU) 2022/221 EU Solar Energy Strategy*. Bryssel: Europaparlamentet, Europeiska kommissionen. Tillgänglig: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0221&qid=1714904407086>.
- Eklund, M, Khalilpour, K, Voinov, A & Hossain, M.J (2023). Understanding the community in community microgrids: A conceptual framework for better decision-making. *Energy Research & Social Science*. Vol. 104. Tillgänglig: Scencedirect [2024-03-18]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103260>.



- Envall, F. Andersson, D & Rohrer, H (2023). Att energigemenskapa: Energigemenskaper som arena för klimatomställningens praktiker och politik. *Sociologisk forskning*. Vol. 60, s. 299-325. Tillgänglig: Sociologisk forskning [2024-04-17]. DOI: <https://doi.org/10.37062/sf.60.25394>.
- Energimarknadsinspektionen (2023a). *Interna nät och de tre kriterierna*. Tillgänglig: <https://ei.se/bransch/undantag-fran-kravet-pa-natkoncession-ikn/ikn---forordningen/interna-nat-och-de-tre-kriterierna> [2024-04-10].
- Energimarknadsinspektionen (2023b). *Undantagen I IKN-förordningen*. Tillgänglig: <https://ei.se/bransch/undantag-fran-kravet-pa-natkoncession-ikn/undantagen-i-ikn-forordningen> [2024-03-30].
- Energimarknadsinspektionen (2023c). *Överföring av el för någon annans räkning på interna nät*. Tillgänglig: <https://ei.se/bransch/undantag-fran-kravet-pa-natkoncession-ikn/overforing-av-el-for-nagon-annans-rakning-pa-interna-nat#Oveforingelagerlagring> [2024-04-05].
- Energimarknadsinspektionen (2024). *Undantag från kravet på nätkoncession*. Tillgänglig: <https://ei.se/bransch/undantag-fran-kravet-pa-natkoncession-ikn> [2024-05-31].
- Energimyndigheten (u.å.). *Nätanslutna solcellsanläggningar*. Tillgänglig: <https://www.energimyndigheten.se/statistik/den-officiella-statistiken/statistikprodukter/natanslutna-solcellsanlaggningar/?currentTab=2> [2024-04-18].
- Ernald Borges, K. (2006). Joint Facilities in Legal Private Management. [*Host publication title missing*]. (pp. 1- 17). Tillgänglig: FIG - Fédération Internationale des Géomètres. [2023-03-17]. [http://www.fig.net/pub/fig2006/papers/ts46/ts46\\_06\\_borges\\_0611.pdf](http://www.fig.net/pub/fig2006/papers/ts46/ts46_06_borges_0611.pdf).
- Gunnarson, J & Hallgren, K (2008). *Olika anläggningars lämplighet som gemensamhetsanläggning*. Lund: Lunds tekniska högskola, Lunds universitet. (Examensarbete civilingenjörutbildning Lantmäteri, 15 hp, 2008, Institutionen för teknik och samhälle). Tillgänglig: <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=9137766&fileId=9138241> [2024-04-23].
- Harboe, T (2013). *Grundläggande metod: den samhällsvetenskapliga uppsatsen*. 1. Uppl. Malmö: Gleerup.
- Hedenus, F. Persson, M. & Sprei, F (2018). *Hållbar utveckling – nyanser och tolkningar*. 1. Uppl. Lund: Studentlitteratur AB.
- Hitta-solceller.se (2022). *Så mycket ökar värdet på ditt hus med solceller*. Tillgänglig: <https://www.hitta-solceller.se/huspris/#::~text=Algoritmens%20k%C3%A4rna%20utg%C3%B6rs%20av%204%20studier%20om%20solceller,4%201%20%25%20n%C3%A4r%20solceller%20installeras.%20...%20Fler%20objekt> [2024-04-23].
- Julstad, B. (2018). *Fastighetsindelning och markanvändning*. 6. Uppl. Stockholm: Norstedts Juridik.

Julstad & Vesterlin, Anläggningslagen (1 Juli. 2022, Version 1, JUNO) kommentar till 1 § första stycket.

Klingberg, G. Hallberg, U (2021). *Kvalitativa metoder helt enkelt!*. 1. Uppl. Lund: Studentlitteratur AB.

Kojonaari, A-R. & Palm, J. (2021). Distributed Energy Systems and Energy Communities Under Negotiation. *Technology and Economics of Smart Grids and Sustainable Energy*. Vol. 6. Artikel 17. Tillgänglig: Springer link [2023-03-17]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40866-021-00116-9>.

Konsumentguiden. (2024). *Förnybar energi- vad är det?*. Tillgänglig: <https://www.konsumentguiden.se/ekonomi/el/fornybar-energi-vad-ar-det/#:~:text=Samh%C3%A4lleliga%20och%20ekonomiska%20konsekvenser%20%20Ekonomisk%20utveckling%20och,%C3%A4r%20beroende%20av%20fossila%20br%C3%A4nslen.%20...%20Fler%20objekt> [2024-03-27].

Lantmäteriet. (2024a). *Handbok AL*. Tillgänglig: <https://www.lantmateriet.se/globalassets/om-lantmateriet/rattsinformation/handboker/handbok-al.pdf> [2024-03-19].

Lantmäteriet (2024b). *Hur lång tid tar det*. Tillgänglig: <https://www.lantmateriet.se/sv/fastighet-och-mark/forandra-lagg-ihop-eller-dela/hur-lang-tid-tar-det/> [2024-05-02].

Lantmäteriet (2021). *Hinder mot etablering av laddinfrastruktur inom gemensambetsanläggningar – med fokus på förrättningslagstiftningen*. RAPPORT: LM 2021/001459.

Larsen, A.K. (2018) *Metod helt enkelt*. 2. Uppl. Malmö: Gleerups.

Magnusson, D & Palm, J. (2019). Come together-the development of Swedish energy communities. *Sustainability (Switzerland)*. Vol. 11. no. 4, 1056. Tillgänglig: Science Direct. [2023-03- 18]. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11041056>.

Nääv, M & Zamboni, M (red.) (2018). *Juridisk metodlära*. Andra upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Palm, J. (2018). Household installation of solar panels – Motives and barriers in a 10-year perspective. *Energy Policy*. Vol. 113. Pages 1-8. Tillgänglig: Science Direct. [2023-03-17]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.10.047>.

Regeringskansliet (2019). *Moderna tillståndsprocesser för elnät*. Tillgängligt: <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2019/06/sou-201930/> [2024-03-21].

Regeringskansliet (2020). *Agenda 2030-Mål 7-Hållbar energi för alla*. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-7-hallbar-energi-for-alla/> [2024-03-18].

- Prop. 1973:160. *Anläggningslag m.m.* Stockholm: Justitiedepartementet. Tillgänglig: <https://data.riksdagen.se/fil/A2934AF5-2712-4C39-A0A2-DEF9B66B96E8>.
- Sandgren, C (2015). *Rättsvetenskap för uppsatsförfattare: ämne, material, metod och argumentation*. 3. [utök. och rev.] uppl. Stockholm: Norstedts juridik.
- Förordningsmotiv 2007:1 (2007) *Icke koncessionspliktiga elnät*. Stockholm: Näringsdepartementet. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/contentassets/e61dc06d78b948b8b7aed509beb710f2/icke-koncessionspliktiga-elnat-fm-20071/>.
- SFS 2007:215. *Förordning (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (1997:857)*. Stockholm: Klimat- och näringslivsdepartementet.
- SFS 1973: 1149. *Anläggningslag*. Stockholm: Justitiedepartementet.
- SFS 1973:1152. *Lagen (1973:1152) om förmånsrätt för fordringar enligt lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter*. Stockholm: Justitiedepartementet.
- SFS 1973:1150 *Lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter*. Stockholm: Justitiedepartementet.
- SOU 2019:30 (2019). *Moderna tillståndsprocesser för elnät*. Nätkoncessionsutredningen (M 2018:03). Stockholm: Infrastruktursdepartementet. [https://www.regeringen.se/contentassets/44f30a8f474440adae314f86d4311f74/sou-2019\\_30\\_webb.pdf](https://www.regeringen.se/contentassets/44f30a8f474440adae314f86d4311f74/sou-2019_30_webb.pdf) [2024-04-06].
- Sveriges riksdag (2023a). *Vad är demokrati?*. Stockholm: Sveriges riksdag. Tillgänglig: <https://www.riksdagen.se/sv/sa-fungerar-riksdagen/demokrati/vad-ar-demokrati/> [2024-05-03].
- Sveriges riksdag (2023b). *Riksdagen och samhället*. Stockholm: Sveriges riksdag. Tillgänglig: <https://www.riksdagen.se/sv/sa-fungerar-riksdagen/demokrati/riksdagen-och-samhallet/> [2024-05-03].
- SVT Nyheter (2023). *Lagändring: Nu blir det möjligt att dela el med varandra*. Småland: SVT Nyheter. Tillgänglig: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/smaland/nu-mojligt-att-dela-el-med-varandra> [2024-04-09].
- Szulecki, K. (2017). Conceptualizing energy democracy. *Environmental Politics*, Vol. 27, nr 1, 21–41. Tillgänglig: Taylor & Francis online. [2024-05-12]. DOI: <https://doi.org/10.1080/09644016.2017.1387294>.
- Vattenfall (2024). *Undersökningar visar: solceller ökar värdet på huset*. Tillgänglig: <https://www.vattenfall.se/fokus/solceller/solceller-okar-vardet-pa-huset/> [2024-04-23].
- Vesterlins (2020). *Gemensamhetsanläggningar och samhällsutvecklingen*. Tillgänglig: <https://vesterlins.se/rattsfall/gemensamhetsanlaggningar-och-samhallsutvecklingen> [2024-03-19].

Warneryd, M. Håkansson, M. Karltorp, K. (2020). Unpacking the complexity of community microgrids: A review of institutions' roles for development of microgrids. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol. 121. Tillgänglig: Science Direct. [2023-03-25]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.109690>.

Warneryd, M & Karltorp, K. (2022). Microgrid communities: disclosing the path to future system-active communities. *Sustainable Futures*. Vol. 4. Tillgänglig: Science Direct. [2023-03-26]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2022.100079>.

World Bio Energy (2022). *Vem uppfann solceller? Historia om solceller*. Tillgänglig: <https://worldbioenergy.se/vem-uppfann-solceller-historia-om-solceller/> [2024-03-19].

Österberg, T (2023). *Samfälligheter: Handbok för samfällighetsföreningar*. 13. Uppl. Stockholm: Norstedts Juridik.

## Bilagor

A: Utgångsfrågor intervju förrättningslantmätare

B: Utgångsfrågor intervju yrkesverksam person inom kooperativa lösningar

## **A: Utgångsfrågor intervjuer förrättningslantmätare**

- Har ni fått in några ansökningar om gemensamhetsanläggning för solceller?
- Hur har ni bedömt de olika fallen?
- Har ni på Lantmäterimyndigheten några utredningar eller annat material för att göra bedömningar för detta?
- Ser du några mönster eller kan dra paralleller till annan ny teknik som kommit genom åren?

## **B: Utgångsfrågor intervju yrkesverksam person inom kooperativa lösningar**

Först och främst ställas frågor om energigemenskaper, hur de initierats och hur de förvaltas. De huvudsakliga frågorna är:

- Hur kan olika sorters energigemenskaper se ut?
- De som vill bilda energigemenskaper, vad har deras huvudsakliga motiv varit och vad har det funnits för hinder?
- Vilka fördelar och nackdelar upplever ni att det finns med energigemenskaper (främst ur ett ekonomiskt och juridiskt perspektiv)?
- På eran hemsida skriver ni att energimarknadsinspektionen säger att energigemenskaper bör organiseras som ekonomiska föreningar. Vet ni varför? Vad har ni stött på för andra föreningsformer?
- I vårt studie undersöker vi möjligheten att bilda gemensamhetsanläggning för solceller med gemensamt nät för flera fastigheter och då samfällighetsförening som förvaltningsform. Är samfällighetsföreningar en föreningsform ni har stött på/rådgivit/blivit kontaktade av?



HÖGSKOLAN VÄST  
Institutionen för ekonomi och IT  
Avdelningen för samhällsbyggnad och samhällsutveckling  
461 86 TROLLHÄTTAN  
Tel 0520-22 30 00  
[www.hv.se](http://www.hv.se)