



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2018 30 stp**

Fakultet for landskap og samfunn  
Helén Elisabeth Elvestad

## **Eiendomsretten til verdensrommet og dets mineralressurser**

Ownership to outer space and its mineral resources

**Susann Herring**

Master i Eiendom  
Fakultet for landskap og samfunn



## Definisjoner

COPUOS	United Nations Committee on Peaceful Use of Outer Space
ESA	European Space Agency
FN	De forente nasjoner
ICJ	International Seabed Authority International Court of Justice – Den internasjonale domstol
ISA	Den internasjonale havbunnsmyndigheten
ISECG	International Space Exploration Coordination Group
LCS	Legal Sub-Committee under COPUOS
NASA	National Aeronautics and Space Administration
OST	Outer Space Treaty - Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies
PCIJ	Permanent Court of International Justice - Den permanente internasjonale domstol
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea – FNs havrettskonvensjon
UNCLOS III	FNs tredje havrettskonferanse
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development - FNs konferanse for handel og utvikling
UNOOSA	United Nations Office of Outer Space Affairs
VCLT	Vienna Convention on the Law of Treaties – Wien-konvensjonen om traktatretten

## Innholdsfortegnelse

Definisjoner	2
Forord	5
Sammendrag	6
Abstract	7
<b>Kapittel 1 - Innledning</b>	<b>8</b>
1.1 Introduksjon	8
1.2 Problemstilling	14
1.3 Avgrensinger	14
1.4 Oppbygging av masteravhandlingen	14
<b>Kapittel 2 - Metode</b>	<b>16</b>
2.1 Juridisk metode	16
<b>Kapittel 3 - Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer?</b>	<b>17</b>
3.1 Norsk okkupasjonspraksis	17
3.2 Drøfting av suverene rettigheter i verdensrommet.	21
3.3 Hvor langt går statenes jurisdiksjon?	22
3.4 Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer?	24
3.5 Konklusjon for delspørsmål	27
<b>Kapittel 4 – Hjemmelsgrunnlag for ressursutvinning i verdensrommet</b>	<b>28</b>
4.1 Forholdet mellom OST og Måneavtalen	28
4.2 Er det hjemmelsgrunnlag for ressursutnyttelse i OST?	29
4.3 Hvordan traktater skal fortolkes	30
4.4 Tolkning av begrepet «use» etter VCLT art. 31-32	30
Art. 31 (1)	30
Art. 31 (2)	34
Art. 31 (3)	40
Art. 31 (4)	42
Art. 32	42
4.5 Konklusjon for delspørsmål	47
<b>Kapittel 5 – Måneavtalen og UNCLOS</b>	<b>48</b>

5.1 Havrett	48
5.2 Sammenligning av Måneavtalen artikkel 11 og UNCLOS.	51
5.3 Måneavtalen art. 11 vs. UNCLOS art. 136 om menneskehetens felles arv	53
5.4 Forslag til endring av Måneavtalen art. 11 i lys av Implementeringsavtalen	56
5.5 Oppsummering	59
<b>Kapittel 6 - Hvem har eierretten til råstoffer og på hvilke betingelser?</b>	<b>60</b>
6.1 Nasjonal lovgivning om ressursutvinning i verdensrommet	60
6.2 Norsk lovgivning	60
6.3 US Space Act	61
6.4 Internasjonalt regime	63
6.5 Fordeling av goder	63
6.6 Ressursutnyttelse	64
6.7 Konklusjon for delspørsmål	65
<b>Kapittel 7 - Miljøutfordringer og vilkår for internasjonale utvinningslisenser</b>	<b>67</b>
6.1 Miljøutfordringer	67
6.2 Retningslinjer	68
6.3 Sikkerhet, registrering, ansvar og lisensiering	69
6.2 Konklusjon for delspørsmål	71
<b>Kapittel 8 - Konklusjon</b>	<b>72</b>
8.1 Delspørsmål 1 - Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor er det slik?	72
8.2 Delspørsmål 2 - Har man rett til å ta drive utvinning av råstoffer for terrestiale og ekstraterrestiale formål? I så fall, hvem har eierretten til råstoffene?	73
8.3 Delspørsmål 3 - Fremtidige perspektiver - Hvilke hensyn må tas til miljøutfordringer og hvilke vilkår er viktige i forhold til internasjonale utvinningslisenser?	73
<b>Litteraturliste</b>	<b>75</b>
<b>Lover</b>	<b>79</b>
Figurliste	
Figur 1: Illustrasjon over inndeling av havets soner i nautiske mil.	49

## Forord

Denne masteravhandlingen er skrevet ved Institutt for eiendom og juss, ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) våren 2018. Oppgaven tilsvarer 30 studiepoeng, og markerer avslutningen på en femåring master i Eiendomsfag.

Jeg ønsker å takke min veileder Helén Elisabeth Elvestad for administrativ hjelp. Det rettes også en takk til Erlend Herring for korrekturlesning, samt en spesielt stor takk til min eksterne veileder Advokat Per Christian Nordtømme for aktuelle problemstillinger og verdifull rådgivning. Jeg kunne ikke skrevet denne masteravhandlingen uten ham.

Ås, 13.05.2018

Susann Herring

## Sammendrag

Tema for denne masteravhandlingen er ekstraterrestrial eiendomsrett, og hensikten er å samle informasjon, vurdere og komme frem til en fortolkning av utvalgte relevante regler innen verdensrommets rett for å besvare følgende problemstilling: *Hvem eier verdensrommet inklusive dets himmellegemer i sin alminnelighet, og er det tillatt å drive mineralutvinning på himmellegemene i særdeleshet?*

Bakgrunnen for valgte problemstilling er temaets fremtidsrettede og kontroversielle art, hvor det er mange motstridene oppfatninger om hvordan rammeverket skal forstås. Dette kan skyldes blant annet at den grunnleggende traktaten for verdensrommets rett består av generelle bestemmelser som ikke adresserer denne problemstillingen direkte. Svaret må derfor utledes av traktatens ånd og formål. Dette på et felt som er i stadig utvikling, med stadig flere aktører som kommer på banen, hvilket vil aktualisere behovet for å klargjøre innholdet i bestemmelsene.

For å avlede en fortolkning ut i fra ordlyden i traktatverket, vil den positivistiske-deduktive juridiske metoden bli benyttet. På denne måten kan jeg belyse ekstraterrestiale eiendomsrettslige spørsmål ved å tolke traktatverket og forsøksvis utfylle et avgrenset og til nå, uavklart område i akademia på dette feltet.

Funnene viser at hverken stater eller enkeltpersoner kan eie verdensrommet eller dets himmellegemer, da det blant annet bryter grunnleggende prinsipper og formål nedfelt i det gjeldende traktatverket. Verdensrommet og dets himmellegemer er «*the common province of mankind*» - menneskehetens felles område.

Det er etter min oppfatning neppe hjemmelsgrunnlag for ressursutnyttelse under the Outer Space Treaty, men det foreligger noen internasjonal konsensus om dette spørsmålet pr. i dag. Etter Måneavtalen derimot, foreligger det hjemmelsgrunnlag for ressursutnyttelse jf. «*exploitation*» i art. 11, men bestemmelsen er ikke anerkjent som sedvanerettslig folkerett, og gjelder kun for de 18 statene som har ratifisert denne avtalen. Dessuten påhviler det et moratorium for slik virksomhet under Måneavtalen inntil partene har fremforhandlet og inngått en tilleggsavtale som omtales som regimeavtalen.

## Abstract

The theme of this master's thesis is extraterrestrial property rights, and the purpose is to gather information, assessing it and reaching an interpretation of selected relevant rules of space law in order to answer the following question: *Who owns the outer space, including its celestial bodies, in general, and is it allowed to conduct mining on celestial bodies, in particular?*

The background for the chosen question is the provident and controversial nature of extraterrestrial property rights, where there are many conflicting interpretations of the framework. This may be due to, inter alia, the fact that the fundamental treaty for space law consists of general provisions, which has resulted in ambiguities in the framework. Ultimately, this is a constantly evolving field, with more and more players coming onto the scene, necessitating the need for clarification in the content of the provisions.

To derive an interpretation based on the positive wording of the law, the positivistic deductive legal method will be employed. By doing so, I can elucidate extraterrestrial property rights issues by interpreting the treaty and attempting to complement a limited and so far, ambiguous area of academia in this field by presenting an interpretation of the framework.

The findings show that neither states nor individuals can appropriate the outer space or celestial bodies, as it violates, among other things, the fundamental principles and purposes embodied in the current framework. The outer space and its celestial bodies are the common province of mankind.

There is hardly any legal basis for resource utilization in the Outer Space Treaty, but there doesn't appear to be any international consensus on the subject-matter today. However, pursuant to the Moon Agreement, there is a legal basis for resource utilization, hence, the wording "*exploitation*" in Art. 11, but the provision is not recognized as customary international law and applies only to the 18 states that have ratified this agreement. Furthermore, there rests a moratorium on such activities until the regime agreement is negotiated and entered into force.



# Kapittel 1 - Innledning

## 1.1 Introduksjon

Den 4. oktober 1957 ble historiens første kunstige satellitt skutt opp i bane rundt jorda. Sovjetunionen stod for oppskytingen av Sputnik 1, hvilket markerte starten på romkappløpet som preget Den kalde krigen. Siden har utviklingen ført til at romteknologien er blitt en stadig større del av hverdagen. Dagens moderne samfunn er blitt helt avhengig av satellittbaserte tjenester og løsninger. Følgende sitat fra NOU 2015: 13, Digital sårbarhet – sikkert samfunn, er illustrerende:

Nødetatene, inkludert Nødnett, er helt avhengige av PNT [Posisjon, navigasjon og tid]. Ved landing av fly benyttes GNSS støttesystemer (SBAS/ GBAS). Elektroniske kartsystemer (ECDIS) og andre systemer for navigasjon og for rapportering av skipets posisjon er helt avhengige av satellittnavigasjonssystemet om bord. Kommunikasjon via satellitt er i enkelte områder eller når bakkenett er satt ut av drift, eneste mulighet for kommunikasjon eller kringkasting av informasjon. Værvarsling, skredvarsling og flomvarsling er avhengig av jordobservasjonstjenester fra satellitter. Finansnæringen er helt avhengig av tidssignaler i transaksjoner. Værvarsling er helt avhengig av jordobservasjonssatellitter og bidrag fra navigasjonssatellitter.

Følgelig brukes satellittbaserte tjenester til blant annet å opprettholde nasjonal sikkerhet, trygghet for liv og helse, finansiell stabilitet, meteorologiske tjenester og vare- og persontransport, for å nevne noen funksjoner.<sup>1</sup> Konkrete eksempler kan være at navigasjonssystemer blir brukt i landbruksmaskiner for å sikre bedre presisjon for å redusere bruk av ressurser samtidig som man kan høste mer i et jordbruk.<sup>2</sup> Eller bruk av dagligdagse tjenester som internett, TV, overvåking og værsatellitter.<sup>3</sup>

Verdensrommet er betegnelsen på det tre-dimensjonale rom som befinner seg utenfor jordens luftrom. Verdensrommet omfatter også alle himmellegemer, dvs. solen, alle planeter og dvergplaneter, måner samt alle meteoror, asteroider og kometer i vårt solsystem, med unntak

---

<sup>1</sup> NOU (2015: 13) s. 124

Tilgjengelig fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/fe88e9ea8a354bd1b63bc0022469f644/no/pdfs/nou201520150013000dddpdfs.pdf>

<sup>2</sup> Citizens' Space (2016)

<sup>3</sup> Citizens' Space (2016)

av jorden. Av praktiske årsaker pleier man å avgrense verdensrommet til solsystemet, hvilket antas å strekke seg 1-2 lysår fra solen. Dette følger av Måneavtalen art. 1.

I den multilaterale Chicagokonvensjonen om den sivile luftfart av 7. desember 1944, er luftrommet definert. Den fastsetter at stater har suverenitet over sitt overliggende luftrom, mens luftrommet over de frie verdenshav ikke er omfattet av noen stats suverenitet. Konvensjonen gir ikke noen definisjon på hvor luftrommet slutter og verdensrommet begynner, men de fleste land synes å akseptere at grensen går ca. 100 km fra jordens middelvannstand. Dette på bakgrunn av at 100 km tilsvarer omtrent hvor høyt et fly kan holde seg oppe ved hjelp av oppdrift i vingene. Over dette nivået går fly over til å benytte rakettteknologi på grunn av at den tynne atmosfæren ikke kan bære flyet, og dessuten er det så lite oksygen der, at flyet må ha med seg flytende komprimert oksygen til å underholde forbrenningen i motorene.

De rettslige regimene for luftrommet og verdensrommet er totalt ulike; i luftrommet har de underliggende statene full og eksklusiv suverenitet, mens i verdensrommet har ingen stater suverenitet. Dog kan statene utøve flaggstatsjurisdiksjon<sup>4</sup> over blant annet romskip, satellitter og astronauter i verdensrommet.

Siden romkappløpet startet, er det blitt utarbeidet fem multilaterale og universelle romtraktater:

- *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space including the Moon and other Celestial Bodies*<sup>5</sup> (Outer Space Treaty, OST),
- *Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space*<sup>6</sup> (Rednings- og returavtalen),

---

<sup>4</sup> Flaggstatsjurisdiksjon ”angir nasjonaliteten til fartøyet” Henriksen (2017). Den staten som skyter opp en satellitt eller romsonde har jurisdiksjon over fartøyet og de personer som eventuelt befinner seg ombord. Flaggstatsjurisdiksjon på åpent hav er tilsvarende i verdensrommet.

<sup>5</sup> *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space including the Moon and other Celestial Bodies*, undertegnet den 27. januar 1967, ratifisert av 107 stater pr. 1 januar, deriblant alle viktige romasjoner samt også Norge. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/outerspacetreaty.html>

<sup>6</sup> *Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space*, undertegnet 22 April 1968, ratifisert av 94 stater. Tilgjengelig fra <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/rescueagreement.html>

- *Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*<sup>7</sup> (Ansvarskonvensjonen),
- *Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space*<sup>8</sup> (Registreringskonvensjonen).
- *The Agreement governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies*<sup>9</sup> (Måneavtalen).

Hittil har romfarten tjent tre hovedformål:

- I. Vitenskapelig forskning av rommet, som omfatter alt fra analyser av prøver til plassering av kjempeteleskoper i bane rundt jorden,
- II. Utplassering av komponenter til militære støttesystemer, dog ennå ikke skarpe våpen,
- III. Kommersielle investeringer, slik som tele- og internetsatellitter, TV-overføringsatellitter, jordovervåkningssatellitter og værvarslingssatellitter.

Det må antas at verdensrommet om ikke mange år også kan benyttes til turistformål, dernest som koloniseringsmål og ikke minst som uutømmelig kilde av utvinning av verdifulle ressurser som det er stor knapphet på og stor etterspørsel etter på jorden. Det er også grunn til å frykte at verdensrommet blir en arena for utplassering og bruk av skarpe våpen. Særlig i USA snakkes det i diverse fora og medier om at rommet i løpet av kort tid vil bli gjenstand for «*a trillion dollar industry*».

I 2017 var det 60 år siden Sputnik 1 ble skutt opp og 50 år siden OST trådte i kraft, og verdensrommets rett er i dag en del av den alminnelige folkeretten. Reglene er først og fremst basert på traktatrett, men også folkerettslig sedvane.

Verdensrommets rett består av en spesiell del (*lex specialis*) og en generell del (*lex generalis*). Den spesielle delen omfatter de fem romtraktatene OST, Rednings- og returavtalen,

---

<sup>7</sup> *Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects*, undertegnet 29. mars 1972, ratifisert av 95 stater. Tilgjengelig

fra: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introliability-convention.html>

<sup>8</sup> *Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space*, undertegnet 14. januar 1975, ratifisert av 63 stater. Tilgjengelig fra:

<http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/registration-convention.html>

<sup>9</sup> *Agreement governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies*, undertegnet den 18. Desember 1979, ratifisert av 18 stater og signert av 4 stater pr 1. Januar 2018. Tilgjengelig fra:

[http://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/treatystatus/AC105\\_C2\\_2018\\_CRP03E.pdf](http://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/treatystatus/AC105_C2_2018_CRP03E.pdf) (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space 2018)

Ansvarskonvensjonen, Registreringskonvensjonen og Måneavtalen samt diverse vedtatte prinsipper, retningslinjer, veiledninger og Codes of Conduct (sistnevnte kan oversettes med generelle adferdsnormer). I tillegg innebærer den spesielle delen en stor mengde resolusjoner truffet av FNs generalforsamling og andre internasjonale organisasjoner. Felles for disse normene er at de er laget spesielt for anvendelse i eller i forbindelse med verdensrommet. Noen av normene har egenskaper som lov, mens andre har karakter av *soft law*, hvilket betyr at normene ikke er juridisk bindende, men heller moralsk og/eller politisk bindende.

Den spesielle delen av verdensrommet rett er utarbeidet gjennom forhandlinger i United Nations Committee on Peaceful Use of Outer Space (COPUOS). Komiteen ble opprettet i 1959, og møtes i Wien en gang i året<sup>10</sup>. COPUOS rapporter til FNs generalforsamling som til slutt vedtar norm-settene, og de som har karakter av traktater vil dernest bli lagt ut for undertegnelse og ratifikasjon.

Den generelle delen er den alminnelige folkeretten slik den gjelder på jorden. Disse bestemmelsene er ikke laget med utgangspunkt for anvendelse i verdensrommet, og mange av bestemmelsene vil derfor måtte tilpasses ved den juridiske teknikken *mutatis mutandis*. Det vil si at bestemmelsene får anvendelse så langt de passer på den faktiske situasjon. De fleste av disse reglene vil mest sannsynlig ikke være relevante, og vil da ikke ha noen anvendelse i verdensrommet.

Ikke alle de alminnelige folkerettsreglene blir inkorporert i verdensrommets rett. Det viktigste unntaket fra de jordiske reglene er bestemmelsene om ingenmannsland (*lat. terra nullius*). I utgangspunktet ville reglene gitt en stat rett til å utvide sitt territorium ved at en representant for staten fysisk befinner seg der og proklamerer den respektive stats suverenitet over dette territoriet. Det motsatte følger dog av OST art. III.

*”Den nye romalderen karakteriseres av at teknologiutviklingen gjør det billigere og enklere å ta del i romaktiviteter.”*<sup>11</sup> Romprosjekter som tidligere var forbeholdt statlige organisasjoner, har etter hvert som teknologien har utviklet seg og prisnivået på romferder har gått ned, gjort det mulig for private aktører å ta del i romutviklingen. Eksempelvis har romfartsselskapene

---

<sup>10</sup> COPUOS (u.å.)

<sup>11</sup> Eldholm (2017) s. 8

Plantory Resources og SpaceX blitt opprettet for å gjennomføre blant annet romferder og å kolonisere Mars.

En rekke aktører har annonsert at de vil investere tungt i utvinning av naturressurser fra diverse himmellegemer, i første rekke asteroider og dernest fra månen. Allerede nå er det igangsatt pilotprosjekter som sikter etter å utnytte mineralressurser for å bringe disse tilbake til jorden for kommersielle formål. Dette gjelder i første rekke utvinning av gull, platina og andre edle metaller og mineraler. En ressurs som det allerede er gjort en del forskning på er helium-3, som er en isotop som knapt eksisterer på jorden, men derimot rikelig på månens overflate.<sup>12</sup> Grunnen til at helium-3 antagelig vil bli etterspurt er at det synes å være et foretrukket råstoff for den nye generasjonen fusjonsenergi som ennå er på forsøksstadiet. Fordelen med å bruke helium-3 som råstoff i denne prosessen er at det ikke vil medføre risiko for radioaktivt utslipp.

Andre prosjekter er hvor ressursene skal brukes i rommet til blant annet transport- og boformål. Når det gjelder bruk av naturressurser for transportformål i verdensrommet har det vært arbeidet med følgende hypotese: på flere himmellegemer eksisterer det store mengder av vann/ is. Dessuten eksisterer det energi i form av sollys. Dersom man bruker denne energien til å elektrolysere H<sub>2</sub>O- molekylene til henholdsvis oksygen (O<sub>2</sub>) og hydrogen (H<sub>2</sub>), vil man få det ideelle rakettdrivstoff. Begge komponenter vil naturlig nok kunne gjøres om til flytende væsker ved sterk nedkjøling før det tas ombord i de respektive raketter. I tillegg er det blitt presentert planer om store plantedrivhus for produksjon av grønnsaker for romformål som føde for mennesker og eller dyr som befinner seg i rommet over lengre tid.

Mye tyder på at vi beveger oss inn i en ny romalder som aktualiserer den praktiske betydningen av å få klarhet i lovverket for romaktivitet og utnyttelse av ressurser i verdensrommet. Det er også påkrevet med nye og strengere miljøbestemmelser samt trafikk kontroll. Romsøppel er allerede i dag et stort problem fordi utrangerte satellitter m.m. representerer en stor kollisjonsfare på grunn av sin kinetiske energi, hvorpå hastigheten av fragmenter vil kunne slå ut en operativ satellitt

---

<sup>12</sup> Basulto (2015) s. 4

Når det kommer til kommersiell gevinst av slik aktivitet, ligger den juridiske utfordringen i hvorvidt gjeldende rammeverk gir tilstrekkelig hjemmel til å hente ut og utnytte ressursene kommersielt. Hovedspørsmålet som denne avhandlingen vil analysere og forsøksvis besvare er følgende: Gir det eksisterende rammeverket tilstrekkelig hjemmel for at man kan starte en prosess med sikte på økonomisk utnyttelse av verdensrommets ressurser?

Som man vil se av nedenstående, finnes det ingen entydig løsning på dette spørsmålet. Som alltid når det gjelder nye typer av økonomisk virksomhet, vil lovgivningsprosessen nødvendigvis ligge på etterskudd. Spørsmålet her blir om man rekker toget før det forlater stasjonen. Hvis menneskeheten ikke rekker det toget i tide, kan dette føre til anarki i verdensrommet, og konsekvensene vil kunne gi grunnlag for en ytterligere tilskjerpet politisk og militær situasjon.

## 1.2 Valg av tema og formålsbetraktninger

Bakgrunnen for valg av tema er hovedsakelig ønsket om å skrive en original og fremtidsrettet masteravhandling som kan utgjøre en forskjell innenfor dette feltet ved å bidra til økt forståelse og kunnskap. Selve temaet ligger innenfor rammene til masterstudiet Eiendom med godkjenning fra Fakultetet for landskap og samfunn (LANDSAM) ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.

Utforskningen av verdensrommet har skutt fart de siste tiårene, og det hersker liten tvil om at det vil være hensiktsmessig å kartlegge hvordan det skal manøvreres innen romrett. Dette for således å kunne legge til rette for videre utforskning og hindre konflikter. Mye tyder på at vi beveger oss inn i en ny romalder som aktualiserer den praktiske betydningen av å få klarhet i lovverket for romaktivitet og utnyttelse av ressurser i verdensrommet. Både internasjonalt og nasjonal står vi overfor uløste juridiske problemstillinger i forhold til hvordan romvirksomhet skal reguleres. Formålet med oppgaven er å bidra til å kunne utfylle gapet for spesifikke, definerte elementer relatert til ekstraterrestial eiendomsrett. På bakgrunn av sin lite utforskede natur, har virksomhet i rommet uante fordeler og utfordringer. Ved å klargjøre elementer knyttet til rammeverket for utforskning og bruk av verdensrommet og dets himmellegemer, kan man bidra til å sikre stabilitet og sikkerhet, samt legge til rette for en ansvarlig utvikling for bruk og utforskning av verdensrommet.

## 1.2 Problemstilling

I lys av forestående har følgende forskningsspørsmål blitt formulert:

**Hvem eier verdensrommet, inklusive dets himmellegemer, i sin alminnelighet, og er det tillatt å drive mineralutvikling på himmellegemene i særdeleshet?**

For å belyse hovedproblemstillingen har følgende delspørsmål blitt valgt:

1. Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor er det slik?
2. Har man rett til å ta drive utvinning av råstoffer i verdensrommet? I så fall, hvem har eierretten til råstoffene og på hvilke betingelser?
3. Fremtidige perspektiver - Hvilke hensyn må tas til miljøutfordringer og hvilke vilkår er viktige i forhold til internasjonale utvinningslisenser?

## 1.3 Avgrensinger

Oppgaven innehar følgende avgrensninger:

- Hovedfokus vil bli lagt på OST på grunn av dens store tilslutning, men også Måneavtalen. Dette på tross av at det pr. i dag kun er et få antall land som har ratifisert avtalen, hvorav ingen har noen romfartstradisjoner, med dette kan jo raskt endre seg. Begrunnelsen for dette er at disse traktatene er nøkkelkildene for å besvare problemstillingen, og det blir dermed ikke like stort fokus på de resterende romtraktatene. Avgrensingen er gjort på grunnlag av relevans, men også med hensyn til tidsperspektivet for denne masteravhandlingen.
- Det vil også bli viet fokus på UNCLOS, da dette er en konvensjon som i likhet med OST og Måneavtalen, også regulerer aktivitet utenfor nasjonal jurisdiksjon, og dermed det nærmeste man kan komme med hensyn til analogisering fra et allerede gjennomdiskutert og nærmest universelt akseptert regime.
- Den norske romloven (på tross av at den er den eldste i Europa) blir ikke vektlagt fordi at loven ikke innehar relevante bestemmelser for problemstillingen.

## 1.4 Oppbygging av masteravhandlingen

Denne masteravhandlingen starter med introduksjon og metode, og går deretter over til hovedkapitlene hvor problemstillingene blir behandlet. På bakgrunn av at tema for oppgaven

er ekstraterrestrial eiendomsrett, legges fremstillingen til rette for lesere som ikke kjenner premisene fra før ved at en del premisser blir summarisk definert. Dette gjøres ved å presentere relevante momenter av den historiske utviklingen for verdensrommets rett, norsk okkupasjonsteori og havrett, samt traktatsteori.

Kapittel 1 er innledningen til oppgaven, med introduksjon, presentasjon av tema og formålsbetraktninger, problemstilling, avgrensninger og oppbygging av oppgaven.

Kapittel 2 er et metodekapittel hvor valgt metode, samt begrunnelse for valget er beskrevet.

Kapittel 3 behandler problemstillingen om hvem som eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor det er slik.

Kapittel 4 behandler problemstillingen om det finnes hjemmelsgrunnlag for utvinning av råstoffer i verdensrommet.

Kapittel 5 omhandler Måneavtalen og UNCLOS.

Kapittel 6 behandler hvem som har eierretten til råstoffene og på hvilke betingelser.

Kapittel 7 omhandler miljøutfordringer og vilkår for internasjonale utvinningslisenser.

Kapittel 8 presenterer konklusjonene.



## Kapittel 2 - Metode

I kapittel 2 presenteres valgt metode for å kunne besvare problemstillingen i denne masteravhandlingen, samt begrunnelse for valget.

### 2.1 Juridisk metode

Denne masteravhandlingen er utarbeidet med utgangspunkt i en positivistisk deduktiv metode. Den består i å finne frem til de relevante juridiske bestemmelsene på området, og så dedusere fra disse for å finne den mest korrekte og relevante fortolkningen av disse bestemmelsene.<sup>13</sup>

Bakgrunnen for valgte metode er et resultat av problemstillingens art, hvor spørsmålene er av utpreget juridisk karakter.

Den positivistiske metoden innebærer at man tar utgangspunkt i det positive lovstoff, det vil si gjeldende rett, som kan bestå av traktater og folkerettslig sedvanerett. Statuttene til ICJ og VCLT inneholder regler om hva som gjelder som gyldige rettskilder samt hvordan traktater skal fortolkes.<sup>14</sup> Følgelig må man legge vekt på disse såkalte meta-normene.

Den positivistiske metoden er dessuten heller ikke helt reservasjonsløs, og ICJ har i flere avgjørelser modifisert denne maximen til å gi rom for rettskildefaktorer som gjenspeiler politiske eller rettferdsbaserte ideer. Dessuten er denne metoden på ingen måte enerådende innenfor folkeretten. Særlig på amerikanske universiteter forskes det mye på alternative metoder, hvor politiske, økonomiske, kjønnsrelaterte og sosiologiske faktorer spiller inn. Dog er det slik at når spørsmålstillingen reises på den måten jeg har foretrukket, så vil den utilsørte positivistiske metoden etter min oppfatning være den som med størst sikkerhet gir et svar som det kan bygges videre på.

---

<sup>13</sup> Boe (U.d)

<sup>14</sup> Ruud og Ulfstein (2011b) s. 66

## Kapittel 3 - Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer?

I dette kapitlet skal jeg undersøke hvem som eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor det er slik. I den forbindelse er et viktig spørsmål om det eksisterer suverene rettigheter i verdensrommet. Først vil bakgrunnsteori bli presentert, etterfulgt av drøfting om det er suverene rettigheter i verdensrommet.

Spørsmålet er: *Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor er det slik?*

### 3.1 Norsk okkupasjonspraksis

I dag er alle landområdene på jorda, med unntak av noen få områder i Antarktis (hvilket også er omstridt), underlagt en stats suverenitet, det vil si overhøyhet.<sup>15</sup> En må derfor tilbake i tid for å se på okkupasjon av herreløst land på jorda som lå utenfor statlig suverenitet. Områder som ikke var organisert som en stat ble ansett å være «herreløst land» (*lat. terra nullius*), og var dermed åpent for okkupasjon.<sup>16</sup> Okkupasjon av herreløst område utenfor andre staters suverenitet, anerkjennes i folkeretten som tilstrekkelig grunnlag for erverv av terrestrielt territorium. Okkupasjonen måtte dog skje ved aktiv handling fra en stat og en beslutning av denne art må være truffet av det kompetente statsorgan. Eksempelvis ville en slik avgjørelse i Norge vært truffet av Kongen i statsråd<sup>17</sup>.

Norge har gjort krav på Jan Mayen, Bouvetøya, Peter I's øy og Dronning Mauds land i Antarktis. I tillegg forsøkte Norge å få dom for at vi også hadde okkupert Øst-Grønland, men påstanden om gyldig okkupasjon ble underkjent av PCIJ i 1931. Den faste internasjonale domstol i Haag mente at Øst-Grønland ikke var å anse som et ingenmannsland fordi Danmark styrte over Grønland på tross av at bare Vest-Grønland var kolonisert. Norge kunne dermed ikke rettsgyldig pretendere å okkupere området.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 123

<sup>16</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 134

<sup>17</sup> Helgesen (2009)

<sup>18</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 135

I 1939 krevde Norge, som ett av sju land, suverenitet over deler av Antarktis. Flere land protesterte mot kravene og en midlertidig løsning ble inngått ved Antarktisaftalen av 1. desember 1959.<sup>19</sup>

The provisions of the present Treaty shall apply to the area south of 60° South Latitude, including all ice shelves, but nothing in the present Treaty shall prejudice or in any way affect the rights, or the exercise of the rights, of any State under international law with regard to the high seas within that area.<sup>20</sup>

Det innebærer at Peter I's øy faller inn under traktaten. Bouvetøya ligger derimot lenger nord, og er således ubestridt norsk område.<sup>21</sup>

Bouvetøya faller altså utenfor Antarktisaftalens geografiske område, men er i likhet med Peter I's øy og Dronning Maud Land, underlagt norsk statshøyhet som biland, jf. § 1 i *Lov om Bouvet-øya, Peter I's øy og Dronning Maud Land m.m. (bilandsloven)*.

Jan Mayen er ubestridt norsk område og anses å være en del av kongeriket Norge. Øya står derfor etter norsk rett i samme stilling som fastlandet.<sup>22</sup>

Når det kommer til åpent hav, kan ikke det okkuperes, da havet utenfor territorialgrensen er fritt for alle stater, uten å tilhøre noen.<sup>23</sup> Etter UNCLOS art. 2 seksjon 2 art. 3 har kyststaten suverenitet innen 12 nautiske mil fra gunnlinjen.<sup>24</sup> FN's generalforsamling vedtok 17. desember 1970 at dyphavets mineralressurser er å anse som menneskehetens felles arv, hvilket nå fremgår av UNCLOS art. 136: «*The Area and its resources are the common heritage of mankind.*»<sup>25</sup>

Området utenfor den 200 mils økonomiske sonen kalles det åpne hav. Hovedprinsippet er her havets frihet når det gjelder skipsfart, overflyvning, ol. jf. art. 87. (1). Prinsippet innebærer at hovedregelen i dette området er flaggstatsjurisdiksjon (samt jurisdiksjon på person-grunnlag),

---

<sup>19</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 122

<sup>20</sup> Art. VI i *The Antarctic Treaty*, signert 1. desember 1959, trådt i kraft 23. juni 1961, tilgjengelig fra: <https://www.nsf.gov/geo/opp/antarct/anttrty.jsp>

<sup>21</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 122

<sup>22</sup> Ruud og Ulfstein (2011a)

<sup>23</sup> Jusleksikon (2017)

<sup>24</sup> FN (1982)

<sup>25</sup> UNCLOS art. 136

ikke jurisdiksjon på grunnlag av territorialitet. Dette innebærer at hver stat har eksklusiv jurisdiksjon over skip registrert i vedkommende stat jf. art. 91 og 92. ”*Flaggstatsjurisdiksjon innebærer også at statene ikke kan gjøre sin lovgivning gjeldende for andre staters skip på det åpne hav. Selv om den først bli håndhevet når skipet anløper statens territorialfarvann eller havner.*»<sup>26</sup>

Den mest sentrale rettskilden for å vurdere spørsmålet om verdensrommets og himmellegemes rettslige status er den multilaterale traktaten OST av 1967, som er å anse som verdensrommets Magna Charta.

Ved utformingen av verdensrommets rett tidlig på 1960-tallet, var et av de første prinsippene som ble nedfelt, forbudet mot å okkupere himmellegemer og områder av verdensrommet fra statenes side. Den første generalforsamlingsresolusjon som omhandler dette var UNERS 1721 (XVI), som ble vedtatt den 20. desember 1961.

The General Assembly [...]

1. *Commends* to States for their guidance in the exploration and use of outer space the following principles:
  - (a) International law, including the Chapter of the United Nations, applies to outer space and celestial bodies;
  - (b) Outer space and celestial bodies are free for exploration and use by all States in conformity with international law and are not subject to national appropriation;<sup>27</sup>

Senere fulgte vedtakelsen av UNTIES 1962 (XVIII) *Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses of Outer Space*. Denne resolusjonen var forløperen til OST. Og på tross av at den ikke var juridisk bindende, dannet den grunnlaget for en helt ny rettsdisiplin – verdensrommets rett. To viktige prinsipper i denne resolusjonen er punktene 2 og 3. I punkt 2 fremkommer det at:

Outer space and celestial bodies are free for exploration and use by all States on a basis of equality and in accordance with international law.<sup>28</sup>

Bestemmelsen slår fast at utforskning og bruk av verdensrommet skal foregå i samsvar med

---

<sup>26</sup> Ruud og Ulfstein (2011a).

<sup>27</sup> 1721 (XVI). *International Co-operation in the Peaceful Uses of Outer Space* 1961)

<sup>28</sup> UNOOSA (1963)

folkeretten, men det er ikke alle regler fra den terrestiale folkerett som får anvendelse. Resolusjonens 3. punkt er en unntaksregel fra overnevnte punkt, hvor det fremgår at:

Outer space and celestial bodies are not subject to national appropriation by claim of sovereignty, by mean of use or occupation, or by any other means.<sup>29</sup>

Okkupasjonsreglene i folkeretten sier at en stat eller borger på vegne av stat, kan okkupere territorium som ingen andre råder over.<sup>30</sup> Punkt nr. 3 i resolusjonen kan altså sies å være en særbeslutning om at den alminnelige folkeretten ikke gjelder for dette anliggende i verdensrommet.

Etter de første juridiske prinsippene i Resolusjon 1962 (XVIII), har det kommet en rekke dokumenter/traktater/resolusjoner knyttet til romaktivitet i verdensrommet. Den mest sentrale rettskilden for regulering av internasjonal romrett er The Outer Space Treaty (OST). Da OST ble utarbeidet i 1966 var det mange som hevdet at prinsippet om at verdensrommet ikke kan approprieres allerede var en del av den folkerettslige sedvanerett. OST gir en rekke retningslinjer og spesifikke rettslige normer for romaktivitet og stadfester blant annet at utforskning av verdensrommet skal foregå på fredelig vis.

Traktaten ble utformet som et resultat av romkappløpet på 1960-tallet, og ble vedtatt av FNs generalforsamling i 1966. Den direkte foranledning til utarbeidelsen av OST var at USA og Sovjetunionen var usikre på hverandres hensikter og ambisjoner. Den amerikanske regjering oppdaget at den sovjetiske regjering var aktiv med hensyn til å sende satellitter i bane rundt månen, og man fryktet at Sovjetunionen kanskje skulle kolonialisere månens bakside for å drive prøvesprengninger med atomvåpen der. Det ble derfor tatt initiativ til å lukke denne muligheten for godt ved å utarbeide en bindende traktat, hvorpå prinsippet om «*non-appropriation*» ble løsningen å nekte for nasjonal bevilgning av ekstraterrestialt territorium. Prinsipielt sett ble traktaten utviklet med sikte på internasjonal fred og sikkerhet, samt et ønske om å bidra til internasjonal samarbeid og utvikling av en felles forståelse mellom statene.<sup>31</sup> Traktaten har i dag 107 medlemsstater og har dessuten 23 signaturstater som ennå

---

<sup>29</sup> Resolusjon 1962 (XVIII) punkt 3

<sup>30</sup> Ruud og Ulfstein (2011a)

<sup>31</sup> UNOOSA (1966)

ikke har ratifisert.<sup>32</sup> OST har 17 artikler, hvorav de 13 første er direkte relatert til verdensrommet og de 4 siste omhandler prosedyrer.

### 3.2 Drøfting av suverene rettigheter i verdensrommet.

Svaret på om det er suverene rettigheter i verdensrommet bygger på en tolkning av OST art. II. Av bestemmelsen følger et det at:

Outer space, including the moon and other celestial bodies, is not subject to national appropriation by claim of sovereignty, by means of use or occupation, or by any other means.<sup>33</sup>

For å forstå denne bestemmelsen vil det være hensiktsmessig undersøke begrepene artikkelen er bygd opp av. ”Sovereignty” eller suverenitet kan defineres som ”[...] en eksklusiv rett til å utøve enerådende makt over en geografisk region eller en gruppe mennesker, som en nasjon eller stamme.”<sup>34</sup>

En omdiskutert tolkning av art. II har vært at den etter sin ordlyd bare gjelder for nasjoner og ikke for enkeltindivider, slik at enkeltpersoner ved en antitetisk fortolkning av bestemmelsen kan kreve suverenitet. Det har vært tilfeller hvor enkeltpersoner har prøvd å hevde rett over territorium uten at det har fungert på jorden og det er lite trolig at det kan gjøres i verdensrommet. Selv om begrepet nasjon er brukt om en enhet som ikke kan okkupere, vil det neppe kunne gjøres en antitetisk tolkning av dette i retning av at enkeltpersoner kan okkupere verdensrommet og himmellegemer. Argument for dette er at dersom ingen nasjon kan utøve suverenitet, kan heller ikke et enkeltindivid eller bedrift gjøre krav på eiendomsrett. En persons eller bedrifts rettigheter til å eie er en konsekvens av nasjonal lov. Derfor, hvis en stat er avskåret fra å hevde suverenitet over himmellegemer, er denne staten også avskåret fra å tildele rettigheter til en fysisk eller juridisk person for det samme, direkte eller indirekte.

I henhold til OST er det er med andre ord ikke mulig for en privat borger å skaffe seg eierskap over verdensrommet eller dets himmellegemer. Dette synet kan også støttes etter

---

<sup>32</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (2018)

<sup>33</sup> OST art. II

<sup>34</sup> Jusleksikon (2011)

okkupasjonsretten, da det heter seg at en stat eller en borger på vegne av staten kan avlede rett. Med vektlegging av «*på vegne av staten*», kan man altså ikke avlede rett på vegne av seg selv. I tillegg er det tvilsomt at Generalforsamlingen i FN hadde ment at enkeltpersonen i det hele tatt kunne ha ressurser til å gjennomføre romreiser på i 1960-tallet da traktaten ble utformet.

Når stater er utelukket på grunn av mangel på suverenitet følger det av bestemmelsens logikk at heller ikke private personer eller selskaper kan okkupere himmellegemer i verdensrommet. På den andre siden fremgår det ikke eksplisitt i OST at privatpersoner ikke har lov til å kreve suverenitet, men det står heller ikke at enkeltpersoner *har* lov. En tolkning hvor det hadde vært lov, ville i så fall stått i stor kontrast til de fundamentale prinsippene i OST, og det kan derfor konkluderes med at traktatens art. II hindrer både nasjoner og enkeltindivider i å kreve suverenitet og/eller noen form for eiendomsrett over verdensrommet og dets himmellegemer.

### 3.3 Hvor langt går statenes jurisdiksjon?

Som nevnt har ingen stater suverenitet i verdensrommet, men statene kan likevel utøve jurisdiksjon<sup>35</sup> over blant annet romskip, satellitter og astronauter i verdensrommet. Jurisdiksjon er en forlengelse av suverenitet og kan deles inn i territorial jurisdiksjon, flaggstatsjurisdiksjon og personlig jurisdiksjon.

Begrepet flaggstatsjurisdiksjon oppsto i forbindelse med det åpne hav, hvor hvert skip bar sin nasjons flagg. Begrepet er mer hensiktsmessig i denne sammenheng, enn i verdensrommet, siden et romfartøy kan knyttes til flere nasjoner.<sup>36</sup> Flaggstatsjurisdiksjon baserer seg på at en satellitt eller romsonde blir skutt opp av en stat utenfor grensene for dets respektive hjemstats jurisdiksjon, kan betraktes som en fysisk forlengelse av flaggstaten.

Personlig jurisdiksjon innebærer at statene har myndighet til å hevde jurisdiksjon over egne borgere og selskaper uansett for de befinner seg. Eksempelvis dersom en rakett med norske

---

<sup>35</sup> I folkeretten betyr jurisdiksjon en stats makt til å utøve sin suverenitet og autoritet. (Marchisio 2010) Jurisdiksjon betyr makten til å forme sin suverenitet ved å blant annet vedta lover og å håndheve dem.

<sup>36</sup> Siden romfartøyet kan tilhøre flere nasjoner, kan det derfor føres inn i mer enn ett register. Dette er forsøkt håndtert i Registration convention, der det i artikkel 2 § 2 står at dersom det er to eller flere lanseringsstater for et objekt, skal de sammen avgjøre hvilket register innføringen skal gjøres i.

statsborgere ombord ble skutt opp i verdensrommet fra en base som ikke var i Norge, vil norske myndigheter ha personlig jurisdiksjon over disse. Personlig jurisdiksjon utøvd av norske myndigheter vil i så fall være i konkurranse med oppskytningslandets territoriale jurisdiksjon før raketten er skutt opp, og dernest flaggstatsjurisdiksjon etter at raketten er kommet utenfor det landets luftrom.

En grunnleggende betingelse for flaggstatsjurisdiksjon er at det eksisterer et troverdig system for registrering av respektive fartøy i flaggstaten, og at registreringen er verifiserbar. Dette tas hånd om av registreringssystemet som er innlemmet i tre FN-instrumenter:

- (i) FNs resolusjon 1721 B (XVI),
- (ii) OST artikkel VIII, første punktum, og
- (iii) Registreringskonvensjonen

I resolusjonen 1721 (XVI) om *International co-operation in the peaceful uses of outer space*, vedtatt av FNs Generalforsamling, følger det at oppgavene til COPUOS blant annet er å ha et offentlig tilgjengelig register over utskytninger av objekter. Etter at Registreringskonvensjonen trådte i kraft i 1976, skal medlemsstater etablere sine egne nasjonale registre og gi informasjon om sine romobjekter til FNs Generalsekretær for innføring i FN-registeret. Ansvaret for opprettholdelse av registeret har blitt delegert til COPUOS.<sup>37</sup>

I OST finner vi regler om flaggstatsjurisdiksjon i artikkel VIII hvor det står at:

A State Party to the Treaty on whose registry an object launched into outer space is carried shall retain jurisdiction and control over such object, and over any personnel thereof, while in outer space or on a celestial body. Ownership of objects launched into outer space, including objects landed or constructed on a celestial body, and of their component parts, is not affected by their presence in outer space or on a celestial body or by their return to the Earth[...].<sup>38</sup>

Av denne bestemmelsen trekkes det frem at medlemsland som sender opp et objekt skal opprettholde jurisdiksjon og kontroll over objektet. Utskytningsstaten er også internasjonalt ansvarlig for eventuelle skader voldt på annet medlemsland som konsekvens av romaktivitet. Det er blant grunnene til at det skal kreves konsesjon fra aktuell myndighet før oppskytning kan gjennomføres.

---

<sup>37</sup> UNOOSA (U.d)

<sup>38</sup> OST art. VIII



Det konkluderes med at stater ikke kan ha suverenitet i verdensrommet, men kan utøve flaggstatsjurisdiksjon og personlig jurisdiksjon. Hvis stater og enkeltpersoner ikke kan ha suverenitet og OST art. II hindrer både nasjoner, selskaper og enkeltindivider i å kreve suverenitet og/eller noen form for eiendomsrett over verdensrommet og dets himmellegemer, hvem eier da verdensrommet og dets himmellegemer?

### 3.4 Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer?

Svaret på hvem som eier verdensrommet og dets himmellegemer må søkes i OST og Måneavtalen. Artikkel I første ledd i OST fastsetter følgende:

The exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be carried out for the benefit and in the interests of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development, and shall be the province of all mankind.<sup>39</sup>

Viktige momenter i traktatens art. I er blant annet at utforskning og bruk av verdensrommet skal gjøres i alle lands interesser. I tillegg er terminologien «*the province of mankind*» (POM) brukt i bestemmelsen, men hva innebærer det? I Stortingsforhandlinger 1967/68 Vol. 112 Nr. 2, st. Prop. Nr. 88 blir dette begrepet oversatt med «*felles domene for hele menneskeheten*». <sup>40</sup> Ved tolkning skal man som hovedregel ta utgangspunkt i den offisielle traktatsteksten. Uttrykket er ikke definert i traktaten, men det står i sammenheng med at utforskning og bruk av verdensrommet skal være «*the province of all mankind*». Eventuell utforskning og bruk skal skje til fordel for og i alle lands interesser, uavhengig av landenes økonomiske og vitenskapelige utvikling. Dette kan sies å være en form for beskyttelse av interessene til hele menneskeheten, inkludert land som ikke har ressursene til å bruke og utforske verdensrommet. Prinsippet er vagt, og det har blitt anført at det ikke burde gi noen praktiske konsekvenser,<sup>41</sup> og at det ikke har noe juridisk innhold. Uttrykket har også blitt tolket i retning av å være en slags moralsk retningslinje for internasjonalt samarbeid, men også som en forpliktelse om et mer aktivt internasjonalt samarbeid. Kanskje er det ment å uttrykke

---

<sup>39</sup> OST art. 1 første ledd

<sup>40</sup> *Stortingsforhandlinger. 1967/68 Vol. 112 Nr. 2* 2007 s. 1106) st. Prop. Nr. 88

<sup>41</sup> Cnudde. (2015) s. 14 referert i Lee, R. (2012).

*Law and regulation of commercial mining of minerals in outer space*, b. 7: Springer Science & Business Media.

intensjonen om et internasjonalt fredelig samarbeid.<sup>42</sup> Når det gjelder selve ordet *mankind*, har det blitt anført å innebære samfunnsfelleskapet av mennesker, og ikke stater som enhet.<sup>43</sup> Det er foreløpig ingen internasjonal konsensus om hva prinsippet om POM innebærer.

I Måneavtalen kommer også POM til uttrykk i art. 4, men et annet prinsipp blir introdusert i art. 11; «*the common heritage of mankind*» (CHM), som kan oversettes med menneskehetens felles arv. Forskjellen mellom de to begrepene er at POM står i sammenheng med utforskning og bruk, mens CHM står i sammenheng med månen og andre himmellegemer i solsystemet, og dets naturressurser.

I Måneavtalen art. 11 første ledd fremgår det:

The moon and its natural resources are the common heritage of mankind, which finds its expression in the provisions of this Agreement, in particular in paragraph 5 of this article.<sup>44</sup>

Dette er en særbestemmelse som gjelder for økonomisk utnyttelse av himmellegemer. Himmellegemene er således ikke kun “*the province of mankind*”, men også “*the common heritage of mankind*”. Det kan tolkes i likhet med prinsipper for arverett hvor en arv skal fordeles. Da opprettes det et bo, og skiftet skal foregå i ordnede former og med full rettferdighet før noen kan forsyne seg med sin del av arven. Man trenger ofte en skifteforvalter til å bistå med hvordan dette skal fordeles. Inntil dette skjer må man ha et såkalt moratorium, hvor arven ikke kan røres av noen.

Av Måneavtalen art. 11 § 5 fremgår det at:

States Parties to this Agreement hereby undertake to establish an international regime, including appropriate procedures, to govern the exploitation of the natural resources of the moon as such exploitation is about to become feasible. This provision shall be implemented in accordance with article 18 of this Agreement.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> Cnudde. (2015) s. 15

<sup>43</sup> Lee (2012) s. 216

<sup>44</sup> Måneavtalen art. 11 første ledd

<sup>45</sup> Måneavtalen art. 11 femte ledd

Det følger av bestemmelsen at deltakerne i Måneavtalen skal forhandle frem en regimeavtale for ressursutvinning, og før dette er gjort, kan det sies å hefte et moratorium for slik utvinningsaktivitet. Dette følger eksplisitt av Måneavtalen art. 11 § 8:

All the activities with respect to the natural resources of the moon shall be carried out in a manner compatible with the purposes specified in paragraph 7 of this article and the provisions of article 6, paragraph 2, of this Agreement.<sup>46</sup>

Ingen stat eller person kan gjøre territorielle krav på månen eller andre himmellegemer, og kan heller ikke eie den felles arven. Den kan dog brukes, men da som en del av den internasjonale arven og tilhører hele menneskeheten som sådan. Dette støttes også av Måneavtalen art. 11 § 2, hvor det fremkommer at månen<sup>47</sup> ikke er « [...] *subject to national appropriation by any claim of sovereignty, by means of use or occupation, or by any other means*»<sup>48</sup>.

I Måneavtalen art. 11 § 3 fremgår det at verken overflaten eller undergrunnen til månen eller andre himmellegemer i solsystemet, kan bli eid av noen stat, ikke-statlig enhet eller en fysisk person:

Neither the surface nor the subsurface of the moon, nor any part thereof or natural resources in place, shall become property of any State, international intergovernmental or non-governmental organization, national organization or non-governmental entity or of any natural person. The placement of personnel, space vehicles, equipment, facilities, stations and installations on or below the surface of the moon, including structures connected with its surface or subsurface, shall not create a right of ownership over the surface or the subsurface of the moon or any areas thereof. The foregoing provisions are without prejudice to the international regime referred to in paragraph 5 of this article.<sup>49</sup>

Av denne bestemmelsen kan det virke som om ingen kan erverve eiendomsrett til naturressursene på noen himmellegemer, med det bestemmelsen viser til er «*resources in place*», hvilket betyr resurser som ennå ikke er løftet. Ved utvinning vil eiendomsretten kunne gå over til den som rettmessig utøver sin gruelisens utstedt av det nye regimet.

---

<sup>46</sup> Måneavtalen art. 11 § 8

<sup>47</sup> Med månen menes alle himmellegemene i solsystemet, med unntak av jorda jf. Måneavtalen art. 1 1.ledd.

<sup>48</sup> Måneavtalen art. 11 § 2

<sup>49</sup> Måneavtalen art. 11 § 3

Terminologien fra OST art. I om «*free access to all areas of celestial bodies*», kan tydes i retning av at himmellegemene skal være tilgjengelig for alle, og at det dermed ikke var noen intensjon at stater/enkeltpersoner/bedrifter skulle kunne eie områdene. Det kan nevnes at det ikke er noen i veien for å at stater<sup>50</sup> som har til formål å bruke og utforske himmellegemer kan plassere sitt personell, romfartøy, utstyr, anlegg, stasjoner og installasjoner på eller under overflaten av månen, jf. Måneavtalen art. 8 § 2 bokstav b.

Men slik aktivitet «*[...] shall not interfere with the activities of other States Parties on the moon*», jf. art. 8 § 3 første punktum.

Gir CHM retningslinjer for spørsmålet om hvem som eier verdensrommet? OST har sedvanerettslig status og ansees dermed som bindene for alle stater, mens Måneavtalen kun er gjeldende for de 18 statene som har ratifisert avtalen. Derfor må man ta utgangspunkt i bestemmelsene i OST, og ut i fra det vil prinsippet om «*province of mankind*» hovedsakelig legges til grunn for en konklusjon om hvem som eier verdensrommet.

### 3.5 Konklusjon for delspørsmål

Spørsmålet var:

*Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor er det slik?*

Verken stater, privatpersoner eller bedrifter kan eie verdensrommet eller dets himmellegemer. At stater ikke kan eie verdensrommet eller dets himmellegemer kommer klart frem av ordlyden i OST art. II. Enkeltindivider eller bedrifter kan heller ikke gjøre det fordi rettigheter til å eie er sanksjonert av statenes myndigheter.

Eierskap til romobjekter og eventuelle strukturer bygget på himmellegemer påvirkes dog ikke av mangelen på suverene rettigheter over det respektive himmellegemet. Ingen eier verdensrommet, men verdensrommet og dets himmellegemer er *the province of mankind*, hvilket gjelder for alle da OST har status som sedvanerett. Men hva POM egentlig innebærer er fortsatt uklart.

---

<sup>50</sup> Medlemsstater av Måneavtalen

## Kapittel 4 – Hjemmelsgrunnlag for ressursutvinning i verdensrommet

Spørsmålet er om det eksisterende lovverket gir tilstrekkelig hjemmel for ressursutnyttelse. Utgangspunktet for drøftelsen tas i OST og Måneavtalen, som begge har bestemmelser av betydning for dette spørsmålet. En utfordring i så måte, er at disse to parallelle regelsettene delvis er i motstrid med hverandre. Det er også et viktig moment at OST har en omfattende deltakelse og aksept, mens Måneavtalen kun har et fåtall parter, hvorav ingen av de store romartsnasjonene er med.

Spørsmålet er: *Har man rett til å ta drive utvinning av råstoffer i verdensrommet?*

### 4.1 Forholdet mellom OST og Måneavtalen

OST har blitt ratifisert av 107 stater, deriblant alle viktige romnasjoner og Norge. Siden traktaten er blitt så vidt akseptert og «behandlet» som bindende, er OST å anse som sedvanerett,<sup>51</sup> hvilket binder alle stater, inkludert de statene som ikke er medlemmer av traktaten. Måneavtalen derimot, har bare blitt ratifisert av 18 stater og er gjeldende kun for sine medlemsstater.

Det har blitt anført at Måneavtalen art. 1-10 kan være uttrykk for folkerettslig sedvanerett, siden formålet med disse bestemmelsene i Måneavtalen er en videreutvikling og utfylling av de relativt generelle reglene i OST, og de kan sies å komme til erstatning for de tilsvarende bestemmelsene i OST. På den andre siden foreligger det ikke noen utbredt, ensartet og konsekvent utøvelse av rettsreglene, og dette kan trekke i retningen av at bestemmelsene i Måneavtalen ikke er sedvanerettslig forpliktene. Det foreligger neppe noen internasjonal konsensus om at Måneavtalen bestemmelser er sedvanerettslig, men dersom dette skulle være tilfellet, er ankepunktet blant annet Måneavtalen art. 11 på grunn av sin kontroversielle art og tematikk om økonomisk utnyttelse av ressurser. Denne artikkelens ordlyd kan tolkes i retning av at det foreligger et moratorium før eventuell utvinning av mineralressurser inntil den nye regimeavtalen er ferdig forhandlet og trådt i kraft som en selvstendig traktat, samt at regimets konsesjonsmyndighet er i virksomhet med sitt avklarte mandat og lisensbetingelser. Dette tatt

---

<sup>51</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee (2017) s. 5

i betraktning, medfører at det ikke er lett å konkludere med at Måneavtalen er bindende sedvanerett, men at det er en mulighet for at noen av de videreutviklede bestemmelsene kan være det.

Det kan derimot konkluderes med at disse to regimene ikke kan harmoniseres fullstendig, og at man kan gå ut i fra at begge avtalene gjelder hver for seg, for sine medlemsstater.

I tillegg gjelder OST også for stater som ikke er medlemmer av traktaten. Muligens utfyller noen av Måneavtalens bestemmelser noen i OST, og disse kan kanskje regnes som sedvanerett.

Dersom en stat har intensjoner om å drive med mineralutvinning og staten er medlem av OST, men ikke av Måneavtalen, må hjemmelsgrunnlaget søktes i OST.

#### 4.2 Er det hjemmelsgrunnlag for ressursutnyttelse i OST?

OST har ingen regler som uttrykkelig tillater eller forbyr ressursutnyttelse og spørsmålet er da om det kan finnes noen forutsetningshjemler i traktaten. I det følgende presenteres tolkningsteori, og tolkning av utvalgt begrepsbruk i OST for å forsøksvis finne ut om det er hjemmelsgrunnlag til å drive med ressursutnyttelse i verdensrommet og på dets himmellegemer etter bestemmelsene i traktaten.

OST art. I fastslår at "*Outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be free for exploration and use by all States [...]*." Muligens kan det anføres at mineralutnyttelse er et eksempel på slik bruk. Det vil i så fall innebære at begrepet «use» kanskje gir tilstrekkelig hjemmelsgrunnlag for ressursutnyttelse.

Det er ingen av bestemmelsene i OST som eksplisitt forbyr mineralutvinning. Kan Lotus-prinsippet gjøres gjeldene i dette tilfellet? Prinsippet stammer fra Lotus-dommen fra Den permanente internasjonale domstol (PCIJ) i 1927, og sier at dersom noe ikke er forbudt, er det tillatt.<sup>52</sup> I så fall kunne man tolket det at OST ikke forbyr mineralutvinning til å bety at det er tillat. Men på den andre siden har det blitt anført at det finnes internasjonale bestemmelser

---

<sup>52</sup> Mirmina (2018)

som selv om de eksplisitt ikke er forbud mot, likevel ikke er i tråd med folkeretten. I tillegg har ICJ forkastet denne forståelsen i sin rådgivende dom i den såkalte Atomvåpen-saken og det er uvisshet om tesen egentlig noen sinne har vært gjeldende rett, og dette prinsippet vil derfor ikke anvendes for tolkningen.<sup>53</sup> Spørsmålet er om mineralutvinning likevel kan være lovlig i henhold til OST på bakgrunn av lovtekstens bruk av begrepet «use»?

### 4.3 Hvordan traktater skal fortolkes

Det er flere teorier om hvordan traktater skal tolkes;

- Den objektive tolkningsteorien som går ut på at tolkningen skal ta utgangspunkt i traktatens ordlyd, hvilket er det partene har forhandlet om, og som nasjonale myndigheter har vurdert.<sup>54</sup>
- Den teleologiske tolkningsteorien om at traktatens formål først må bestemmes, og at en tolkning overensstemmende med dette formålet skal velges.<sup>55</sup> Denne metoden er et supplement til den objektive metoden.
- Den subjektive tolkningsteorien som går ut på at man skal finne partenes vilje/intensjon.<sup>56</sup>

Siden OST er en internasjonal traktat, skal dens bestemmelser tolkes i samsvar med retningslinjene fastsatt i art. 31-33 i Wien-konvensjonen om traktatretten.<sup>57</sup> «Norge har ikke underskrevet eller ratifisert Wien-konvensjonen, men [...] er likevel bundet av de bestemmelsene som anses som folkerettslig sedvanerett, blant annet artikkel 31–33.»<sup>58</sup>

### 4.4 Tolkning av begrepet «use» etter VCLT art. 31-32

Art. 31 (1)

I VCLT art. 31 (1) i VCLT er det bestemt at:

---

<sup>53</sup> International Court of Justice (1966)

<sup>54</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 88

<sup>55</sup> Ruud og Ulfstein (2011b) s. 88

<sup>56</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 88

<sup>57</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 88

<sup>58</sup> Müller (2017)

“A treaty shall be interpreted in good faith in accordance with the ordinary meaning to be given to the terms of the treaty in their context and in the light of its object and purpose.”<sup>59</sup>

Artikkel 31 skal leses og anvendes som en helhet, til tross for at paragrafene fremstår som separate tolkningsmomenter.<sup>60</sup> I det følgende fremheves tolkningsmomentene i §1: god tro, vanlig betydning, kontekst og formål.

At traktatens skal tolkes i god tro indikerer en tolkning i samsvar med begrepets vanlige forståelse. Ved bestemmelse av hva som er den vanlige betydningen av ordlyden, må det tas hensyn til i hvilken kontekst ordene er brukt og hva som er traktatens formål.<sup>61</sup> Det at traktater skal tolkes i god tro innebærer også en viss lojalitetsplikt mellom partene, hvor en skal velge det tolkningsresultatet som stemmer overens med partenes felles intensjoner.<sup>62</sup> For å respektere partenes intensjoner, skal man som hovedregel ved tolkning av eldre traktater, ta utgangspunkt i ordenes betydning da traktaten ble til.<sup>63</sup>

Den eneste tenkelige begrepsbruken i OST som kan være grunnlag for eventuell ressursutnyttelse er «*use*». Begrepet kommer til uttrykk i blant annet traktatens art. I. For å finne ut hva som er en naturlig forståelse av begrepet, skal det gjøres det en fortolkning i tråd med VCLT bestemmelse 31, som innebærer at en ved tolkning skal ta utgangspunkt i traktatens ordlyd. Det følger av OST art. 1 første ledd at:

The *exploration and use* of outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be carried out for the benefit and in the interests of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development, and shall be the province of all mankind.<sup>64</sup> (egen utheving)

Her er begrepet «*use*» skrevet i kontekst med ordet «*exploration*», og det kan diskuteres om dette er to alternative beskjeftigelser som begge er tillatt. Spørsmålet er om disse begrepene skal tolkes i sammenheng eller hver for seg på individuell basis?

---

<sup>59</sup> Vienna Convention on the Law of Treaties (VCLT) signert i Wien 23. Mai 1969, trådt i kraft 27. Januar 1980. Tilgjengelig på: <https://treaties.un.org/doc/publication/unts/volume%201155/volume-1155-i-18232-english.pdf>

<sup>60</sup> Müller (2017)

<sup>61</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 90

<sup>62</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 89

<sup>63</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 91

<sup>64</sup> OST art. 1



### **Utvidet tolkning som innebærer hjemmelsgrunnlag for ressursutvinning**

En vid tolkning av ordet «*use*» kan tale for hjemmel til ressursutvinning. «*Use*» kan ved et slik tilfelle sies å innebefatte for eksempel *all slags type aktivitet/bruk av verdensrommet*. Dersom en tolker begrepet «*use*» individuelt, uten sammenheng med «*exploration*», kan «*use*» tolkes i retning av å bety all slag type aktivitet og ikke bare aktivitet i tilknytning til utforskningsmessige formål. Da kan det tenkes at dette omfatter enhver form for bruk, inkludert ressursutnyttelse («*exploitation*») og «*exploration*».

### **Snever tolkning som ikke innebærer hjemmelsgrunnlag for ressursutvinning**

En fortolkning hvor begrepene «*use*» og «*exploration*» tolkes i sammenheng med hverandre kan sies å være en snever tolkning som ikke gir hjemmelsgrunnlag for mineralutvinning. Dette kan være for eksempel *bruk tilknyttet utforskning*. Tolkes begrepet «*use*» i sammenheng med «*exploration*», kan det være det ment som en begrenset bruksform som foregår i nær forbindelse med utforskning. Altså i tilfeller med en mer eller mindre direkte sammenheng hvor bruken av verdensrommet er til hjelp for selve utforskningen. Dette kan tenkes å være for eksempel installasjoner som observerer og gjør målinger eller liknende, i så måte bruk i kontrast til utnyttelse («*exploitation*»).

En annen mulig fortolkning av «*use*» og en snever tolkning som betyr *bruk som var kjent da OST ble utarbeidet*. Dette er en fortolkning av «*use*» som innebærer de andre bruksområdene i verdensrommet, med unntak av utforskning, som var kjent ved tidspunktet for utarbeidelsen av OST. Men her som foregående, bruk som ikke tilsvarer mineralutvinning.

Det har blitt anført at «*use*» ikke innebærer å konsumere hele ressursen, men heller å bruke den for en tid og deretter f.eks. forlate/overlate den for at andre kan bruke den. På den andre siden trenger ikke ordet i seg selv å inneholde denne kvalifikasjonen, og kan tolkes i retning av å benytte en del av en ressurs, eller hele ressursen.<sup>65</sup> Forsetter man linjen av at ressursen er separert fra området, kan man trekke en analogi til havretten, hvor det ligger til rette for å fiske (ressurs) i eierløst farvann. Det foreligger altså eksempel på praksis for å utvinne naturressurser i et område utenfor nasjonal jurisdiksjon. Denne type praksis i havrettssammenheng har internasjonal anerkjennelse, og har støtte i internasjonal avtale, samt regler for lisens. Pr. nå eksisterer ikke en tilsvarende anerkjent avtale for kommersiell

---

<sup>65</sup> International Institute of Space Law (2016) s. 31

utnytting av ressursene i rommet, og et annet viktig moment er forskjellen på fornybare og ikke-fornybare kilder.

For å illustrere forskjellen kan man tenkte seg at person A får tillatelse til å benytte seg av et jordstykke som eies av en hjemmelshaver B. A har lov til å høste og så, men må benytte jordstykket på en bærekraftig måte for å sikre at verdiene til området holdes intakt, slik at A kan bruke jordstykket som vanlig når han skal benytte seg av det. Dette er i tråd med det juridiske uttrykket «*usus fructus*», hvilket har fått fornyet kraft i miljømessig sammenheng.

På den andre siden kan et eksempel være at en stat får lov til å bruke et område utenfor nasjonal jurisdiksjon og staten finner et oljefelt og deretter utvinner denne ressursen. Her er det snakk om en ikke-fornybar ressurs, i motsetning til for eksempel jord med høstemuligheter. Med utgangspunkt i at staten har lov til å *bruke* området som følger av begrepet «*use*», kan utvinningen muligens sies å gå utenfor den vanlige forståelsen av terminologien. Dette kan tas til inntekt for en snever fortolkning av ordet «*use*» som innebærer at det ikke er hjemmelsgrunnlag for utvinning.

*«I praksis er det vanlig å bruke generelle eller spesialiserte ordbøker for å bestemme «the ordinary meaning» av de ord som tolkes.»*<sup>66</sup> For å finne den vanlige betydningen av «*use*», etter ordboks definisjon vises det til Oxford Dictionaries, hvor det fremgår at bruk kan defineres som “*Exploit (a person or situation) for one's own advantage.*” Eller “*Take or consume (an amount) from a limited supply*”<sup>67</sup>. Av ordboken blir “*use*” definert som å utnytte, ta eller konsumere.

ICJ har i enkelte saker ment at en dynamisk tolkning kunne anvendes.<sup>68</sup> Det er mulig at begrepet har endret seg over tid, men for å respektere partenes intensjoner, tas det heller utgangspunkt i hva som var partenes intensjoner da traktaten ble inngått.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> Müller (2017)

<sup>67</sup> Oxford Dictionaries (2018)

<sup>68</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 91

<sup>69</sup> Müller (2017)

Oppsummering for art. 31 (1): Av forstående kan det virke naturlig å legge til grunn en snever tolkning av begrepet «use», hvilket ikke innebærer hjemmelsgrunnlag for mineralutvinning. Dette på bakgrunn av at utvinning kan sies å gå utenfor den vanlige forståelsen av «use». Dette er ikke noen endelig konklusjon, men heller et utgangspunkt, fordi ordets vanlige betydning skal vurderes i kontekst og i lys av dets gjenstand og formål.<sup>70</sup> Dessuten skal det tolkes i god tro, hvilket som nevnt, innebærer et tolkningsresultat som stemmer overens med partenes felles intensjoner.<sup>71</sup> VCLT artikkel 31 (2) viser til momenter i søken etter konteksten for traktatstolkningens formål.

Art. 31 (2)

Av art. 31 (2) fremgår det hvordan konteksten defineres:

The context for the purpose of the interpretation of a treaty shall comprise, in addition to the text, including its preamble and annexes:

- (a) Any agreement relating to the treaty which was made between all the parties in connexion with the conclusion of the treaty;
- (b) Any instrument which was made by one or more parties in connexion with the conclusion of the treaty and accepted by the other parties as an instrument related to the treaty.<sup>72</sup>

Hva kan man tolke ut av traktatsteksten, inklusive dets fortale og annex? Det må gjøres en helhetlig vurdering av traktaten hvor «konteksten omfatter hele traktatteksten inkludert traktattittelen, fortalen (preamblet), eventuelle vedlegg og protokoller til traktaten.»<sup>73</sup> I tillegg må systematikken i traktaten vurderes, hvilket betyr «[...]at man ser på bruk av ord i andre deler av traktaten, og slutter ut fra dette hvordan et annet uttrykk skal tolkes.»<sup>74</sup>

### **Traktattekst**

Fulltittelen til OST er “*The Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies.*”

---

<sup>70</sup> VCLT art. 31 punkt 1.

<sup>71</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 89

<sup>72</sup> VCLT art. 31 punkt 2

<sup>73</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, Vienna Convention on the Law of Treaties (2012), s. 534.

<sup>74</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, Vienna Convention on the Law of Treaties (2012), s. 534.

Av tittelen ser man at traktaten gir prinsipper for staters utforskning og bruk av verdensrommet. Her, så vel som i OST art. 1, står bruk i tilkobling til utforskning. Skal man trekke ut tittelens essens vil det være at traktaten tar sikte på å regulere aktivitet i verdensrommet. Ut i fra dette, er det liten grunn til å tro at tittelen kan belyse hvorvidt «*use*» skal tolkes som hjemmelsgrunnlag for utvinning eller ikke.

Innledningen til en traktat kalles for preambelen eller fortale, og den gjenspeiler grunnleggenes og forhandlernes forståelse av traktatens hensikt.<sup>75</sup> Fortalen er ikke juridisk bindende, men kan brukes som tolkningshjelpemiddel. Det kan se ut som innledningen til OST omfavner relativt vidt og åpent, og med det menes en bruk av begreper som ikke er definert, men som gir rom tolkning. For eksempel blir det i fortalen presentert betegnelser som «*international cooperation*», «*peaceful purposes*», «*mutual understanding*», og «*for the benefit of all peoples.*» Hva disse begrepene egentlig innebærer er ikke definert, og det kan åpne opp for diverse fortolkninger av terminologien som er benyttet.

Uttrykkene «*common interest of all mankind in the progress of the exploration and use of outer space*» og «*the exploration and use of outer space should be carried on for the benefit of all peoples*», har lignende ordlyd som art. I, og understreker viktigheten av det statene blir bundet til ved å drive med romaktiviteter.<sup>76</sup> I tillegg blir det klart at bruk og utforskning av verdensrommet skal skje til fordel for menneskeheten og ikke bare til fordel for et fåtall stater som er kapable til å praktisere romaktivitet. Innledningen og avsnitt 1 i art. I kan sies å utgjøre en viss begrensing av friheten for bruk og utforskning, da utforskning og bruk skal skje til fordel for og i alle lands interesser. Det kan tenkes å være utfordrende å drive utvinning av ressurser hvor dette skal være til fordel for alle. Dette kan tolkes i retning av at «*use*» ikke er hjemmelsgrunnlag, men på den andre siden kan det være mulig å fordele overskuddsnytte av utvinning ved f.eks. en ordning hvor ressursutvinner betaler inn avgift som igjen kan være til nytte for andre.

Traktatteksten inneholder relativt generelle bestemmelser. Fra OST art. I til XVII, presenteres uttrykket «*exploration and use*» tilsammen ti ganger, mens begrepet «*use*» kommer til uttrykk

---

<sup>75</sup> International Institute of Space Law (2016) s. 28

<sup>76</sup> International Institute of Space Law (2016) s. 28-29, referert i S. Hobe and N. Hedman, 'Preamble', in: S. Hobe, B. Schmidt-Tedd and K.-U. Schrogel (eds), *Cologne Commentary on Space Law*, Vol. I (2009), pp. 22-23.

uten sammenbindingen med «*exploration*» i både art. II og IV (tilsammen fire ganger). En av gangene kommer det til uttrykk slik: «*use or occupation*». Dette kan tale for at det er en planlagt sammenheng mellom de to begrepene i art. I, og at uttrykket dermed ikke har en beredere betydning enn bruk knyttet til utforskning.

Ingen av artiklene åpner eksplisitt for utvinning, hvilket kan indikere at utformerne av traktaten ikke mente at utvinning av ressurser fra himmellegemer skulle tillates etter begrepet *use*. Dette kan støttes i art. IX hvor det følger av bestemmelsen at en stat som utforsker og bruker verdensrommet skal påse at det ikke er noen «*harmfull contamination*». Men ved utvinning vil det naturlig nok være mye høyere risiko for forurensning enn ved utforskning, og dette er ikke spesielt regulert i traktaten.

Som nevnt er det ikke noe eksplisitt forbud mot å utvinne mineraler, men det er heller ikke eksplisitt tillatt i OST, slik som det for eksempel i Måneavtalen er tillatt med «*samples*». Det kommer klart frem av artikkel 6 i Måneavtalen at det er tillatt å ta prøver. Utvinning må antas å være mineraler i større mengder enn «*samples*», og det kan bemerkes at siden det er egen hjemmel for *samples*, burde det kanskje også vært en egen bestemmelse for utvinning dersom utvinning var regulert av OST. I artikkelen som tillater «*samples*» foreligger det vilkår om at prøvene forblir i rådigheten hos medlemsstatene som førte til at de ble samlet inn, og at de kun skal brukes til vitenskapelige formål. Ut ifra dette er det naturlig å tenke at utvinning også skulle hatt ytterligere bestemmelser, enn bare en bestemmelse som tillater det.

Ingen av bestemmelsene i traktaten forbyr ressursutvinning, mens vi finner eksempel på eksplisitt forbud mot «*the establishment of military bases, installations and fortifications, the testing of any type of weapons and the conduct of military manoeuvres on celestial bodies shall be forbidden*»<sup>77</sup> i art. IV andre ledd.

Formuleringene “*the province of all mankind*” og “*free access to all area*” jf. OST art. I kan på den ene siden anføres å legge til rette for at alle kan benytte seg av verdensrommet og dets himmellegemer, og dermed muligens også å utvinne. På den andre siden, om utvinning skulle foregå, ville dette mest sannsynlig hindre andre fra å ha «*free access to all area*». For å utvinne ressursene vil det måtte installeres infrastruktur for å oppdrive ressursen. I denne

---

<sup>77</sup> OST art. IV andre ledd

forbindelse kan det fremheves at det er tillat å sette opp installasjoner og utstyr på månen, selv om disse også kan sies å stå i motstrid til prinsippet om «*free access*». Men installasjoner, stasjoner og utstyr skal jf. OST art. XII “[...] *be open to representatives of other States Parties to the Treaty on a basis of reciprocity.*»<sup>78</sup>

I tillegg kan bestemmelsen i art. II nevnes, hvor det foreligger et forbud mot å erobre månen og andre himmellegemer. Det kan lede i retning av at bestemmelsen er til hinder for utvinning. I den forbindelse har det blitt anført at man ikke behøver å eie området for å kunne utvinne ressurser, og at himmellegemer er en enhet mens dets ressurser er en annen. Ut i fra en slik forståelse er ikke art. II til hinder for å kunne utvinne mineralressurser.

OST har ikke noen formålsparagraf, men tittel, fortale og bestemmelser kan vurderes for å utlede traktatens formål.

### **Tolkning i forhold til traktatens formål og annex**

OST har ingen annex, så dette momentet kommer ikke til anvendelse. Når det kommer til traktatens formål er utgangspunktet for tolkningen ordlyden da dette er det partene har blitt enige om. Spørsmålet blir om «*use*» kan tolkes i retning av å tillate mineralutvinning og samtidig være i tråd med traktatens formål.

Formålet til OST kan leses av fortalen og traktatens tekst. «*OST fastsetter de viktigste rettighetene og prinsippene for fredelig bruk av rommet:*»<sup>79</sup>

- Rommet skal kun brukes til fredelige formål – Det er ikke definert i traktaten hva som faktisk menes med fredelige formål, men man kan trolig legge til grunn en vurdering som tilsier at utvinning er i tråd med nevnte formål fordi det kan være til fredelige formål. Dette i kontrast til for eksempel art. IV som blant annet forbyr etablering av militære baser og testing av våpen. Det er dog eksplisitt uttrykt at det å bruke utstyr og fasiliteter for fredfull utforskning av månen og andre himmellegemer ikke er forbudt.

---

<sup>78</sup> OST art. XII

<sup>79</sup> Eldholm (2017) s. 11

- Rommet skal være et gode for hele menneskeheten – Det kan tenkes at utvinning av naturressurser er i tråd med dette formålet fordi ved eventuell utnyttelse av ressurser, vil dette også kunne være til nytte for vitenskapelige formål. For eksempel gjennom det internasjonale forskningsprosjektet ITER forskes det på hvordan en kan nytte helium-3 som fusjonsmedium for å skape en energikilde som ikke avgir radioaktiv stråling. Dersom det lykkes å frakte helium-3 til jorden for så å gjennomføre en fusjonssprosess hvorpå denne energikilden kan selges for kommersielle og klimatiske formål, vil dette muligens bli ansett som en ressurs for både utforskning og kommersiell utnyttelse. På den andre siden kan det anføres at dersom en stat drev med mineralutvinning til kommersielle formål, så vil den i så måte ikke være et gode for hele menneskeheten. Et annet moment er dersom det i fremtiden blir en form for avgift for profitt ved utvinning av mineralressurser. I et slikt tilfelle kan det tenkes at inntektene av avgiften kan fordeles og dermed fungere som et gode for alle.
- Rommet kan ikke underlegges nasjonal kontroll - Det kan vanskelig sies at verdensrommet blir underlagt av nasjonal kontroll dersom mineralutvinning på himmellegemer finner sted. En tolkning av «use» som tillater utvinning, kan derfor sies å være i tråd med denne delen av traktatens formål.
- Fredelig bruk hvor utplassering av masseødeleggelsesvåpen i rommet er forbudt – det er ikke noe som tilsier at eventuell utvinning er i strid med dette formålet.
- Rammeverket skal legge til rette for forskning og teknologisk utvikling, samt internasjonalt samarbeid – det er ikke noe som tilsier at eventuell utvinning er i strid med nevnte formål.

Tolkninger må ikke undergrave eller være i strid med formålet til traktaten, da disse gjenspeiler «*the spirit of the law*».<sup>80</sup> I sammenheng med traktatens formål, kan «use» tolkes i retning av å kunne være hjemmelsgrunnlag for ressursutvinning, da det ikke virker å være i strid med traktatens overordnede formål.

---

<sup>80</sup> International Institute of Space Law (2016) s. 28

Tolkning jf. bokstav a

«Det fremgår av bokstav a) at «an agreement», som skal tas hensyn til som en del av konteksten, må bygge på en konsensus mellom alle parter.»<sup>81</sup> Den må også ha blitt vedtatt samtidig som traktaten.»<sup>82</sup> Det foreligger ingen avtale som nevnt i art. 31 (2) bokstav a.

Tolkning jf. bokstav b

«Bokstav b) i artikkel 31 andre avsnitt viser til at «any instruments made by one or more parties» også kan regnes som en del av konteksten.»<sup>83</sup> Dette kan «[.]være ensidige eller multilaterale forklaringer til traktaten eller til enkelte traktatsbestemmelser.»<sup>84</sup> Disse må bli akseptert eksplisitt eller stilltiende av alle de andre traktapartene for å inngå som en del av konteksten. Det foreligger det heller ikke noen instrumenter i samsvar med bokstav b.

Oppsummering for art. 31 (2):

Jeg vil anta at fortalen til OST ikke peker i retning av å åpne for ressursutvinning, men det som står skrevet i fortalen er heller ikke juridisk bindende på samme måte som for traktatsteksten. Når det gjelder selve traktatsteksten og systematikken, har jeg kommet til at det som taler mot at «use» er hjemmelsgrunnlag for utvinning er blant annet at begrepene «use» og «exploration» står sammen, fordi det viser seg at «use» også blir brukt uten denne tilknytningen til «exploration». På den andre siden foreligger det ikke noe forbud for ressursutvinning. Det kan også bemerkes at det ikke virker å være noen «tilleggsbestemmelser» som støtter opp om et eventuelt hjemmelsgrunnlag for utvinning.

Når det kommer til traktatens formål legger jeg til grunn at en tolkning av «use» som innebærer ressursutvinning, ikke nødvendigvis er i motstrid med formålene. Bruk kan dermed muligens tolkes i retning av å åpne for mineralutvinning og samtidig være i tråd med traktatens formål.

---

<sup>81</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 550 og Villiger, *Commentary on the 1969 Vienna Convention on the Law of Treaties* (2009), s. 429.

<sup>82</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 550–551.

<sup>83</sup> Müller (2017)

<sup>84</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 550–551.



Art. 31 (3)

Av VCLT art. 31 (3) fremgår tre momenter som skal tas med i betraktningen sammen med konteksten:

There shall be taken into account, together with the context:

(a) Any subsequent agreement between the parties regarding the interpretation of the treaty or the application of its provisions;

(b) Any subsequent practice in the application of the treaty which establishes the agreement of the parties regarding its interpretation;

(c) Any relevant rules of international law applicable in the relations between the parties.<sup>85</sup>

«Etterfølgende avtaler og praksis mellom partene og andre folkerettsregler som partene er bundet av kan få betydning for tolkningen.»<sup>86</sup> Bokstav a kommer ikke til anvendelse da det ikke foreligger noen slik avtale mellom medlemmene av OST, og bokstav b kommer heller ikke til anvendelse siden det ikke eksisterer noen etterfølgende praksis for utvinning av mineraler fra himmellegemer om knytter seg til oppfyllelsen av traktaten og etablerer enighet mellom partene i forhold til tolkningen. Skulle man ta utgangspunkt i praksis så ville det i så fall være at ingen har drevet med mineralutvinning i verdensrommet, og at det kan tale for at partene ikke har ment at «use» tilsier tillatelse til ressursutvinning. På den annen side har dette heller ikke vært mulig før i disse dager på grunn av den tekniske utvikling på dette området.

Det kan dog nevnes at nasjonal lovgivning kan være uttrykk for etterfølgende praksis<sup>87</sup>, og at USA og Luxemburg har vedtatt nasjonal lovgivning om ressursutnyttelse i verdensrommet.

Vektleggingen av den etterfølgende praksisen avhenger om den er felles for partene og varig, og dermed gjenspeiler enighet og aksept av tolkningen.<sup>88</sup> «Etterfølgende praksis mellom traktatpartene kan sees som uttrykk for hvordan partene mener en traktat skal tolkes.»<sup>89</sup> I dette tilfellet er det ikke snakk om en varig og felles praksis, så art. 31 (3) bokstav b får ikke

---

<sup>85</sup> VCLT art. 31 (3)

<sup>86</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 88

<sup>87</sup> Müller (2017) referet ved Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 555–556.

<sup>88</sup> Müller (2017)

<sup>89</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 94

anvendelse. Dessuten gjelder dette i første rekke to av 107 medlemsstater, som annonserer sine hensikter under en økende protest fra verdensopinionen.

Det fremkommer av bokstav c at: « [...]«any relevant rules of international law applicable in the relations between the parties» kan tas hensyn til som et moment i fortolkningsprosessen.»<sup>90</sup> Reglene kan være relevante dersom de for eksempel omhandler samme tema, spørsmål eller er fra samme rettsområde, og kan bidra til tolkningen.<sup>91</sup> Relevante regler kan i så måte være finnes i Måneavtalen og UNCLOS.

Det fremgår klart av Måneavtalen art. 11 at utvinning er tillat på visse betingelser. På den ene siden kan det tolkes i retning av at «use» kan innebære utvinning, ellers ville Måneavtalens bestemmelse være i motstrid med OST. På den andre siden kan det bety, dersom «use» ikke innebærer utvinning, og heller ikke forbyr det eksplisitt, at Måneavtalen er en videreutvikling av bestemmelsene i OST. Og at det på bakgrunn av at OST er stilltiende angående utvinning, er utarbeidet en bestemmelse som regulerer og tillater det.

I likhet med OST, regulerer UNCLOS områder utenfor nasjonal jurisdiksjon. I UNCLOS blir begrepet «*exploitation*» bruk om utvinning. Det samme gjelder for Måneavtalen, hvilket peker i retning av at «use» ikke samsvarer overens med «*exploitation*». Det kan dog bemerkes at UNCLOS og Måneavtalen ble utarbeidet etter OST.

Oppsummering for art. 31 (3):

I hensyn til art. 31 (1) vil anføre at det ikke foreligger relevante etterfølgende avtaler. Tolkning av etterfølgende praksis peker i forskjellige retninger. Det har ikke blitt foretatt utvinning (med forbehold om at utvinning har et større omfang enn samples), hvilket kan indikere at partene ikke mener det er hjemmelsgrunnlag for utvinning. Men det finnes eksempel på nasjonale rammeverk som tillater det. Dette på tross av at nasjonen som har vedtatt loven er medlem av OST. Her skulle man tro statene ikke vedtar et rammeverk som strider mot en internasjonal sedvanerettslig bindende traktat. Når det kommer til relevante internasjonale regler, taler disse for en snever tolkning av «use» som ikke innebærer «*exploitation*», blant annet fordi det blir benyttet en annen terminologi enn «use» som

---

<sup>90</sup> Müller (2017)

<sup>91</sup> Müller (2017)

hjemmelsgrunnlag for utvinning.

Art. 31 (4)

Neste moment fremkommer av art. 31 (4):

A special meaning shall be given to a term if it is established that the parties so intended.<sup>92</sup>

For at denne bestemmelsen skal komme til anvendelse må det være fastslått at partene har ment at begrepet skal ha en spesiell betydning. Her må man ha underlagsmateriale for at samtlige parter har hatt denne oppfatningen. 107 stater har ratifisert OST<sup>93</sup>, men på langt nær alle disse statene var parter under forhandlingene. Det vil derfor være problematisk å fastslå en bestemt spesiell betydning for et begrep på vegne av alle partene til traktaten. Tar man forarbeidene med i betrakningen, kan man finne indikasjoner på hva partene kan ha ment. Forarbeider er jf. VCLT art. 32 supplerende tolkningsmomenter.

Art. 32

VCLT art. 32 viser til «supplementary means of interpretation»:

Recourse may be had to supplementary means of interpretation, including the preparatory work of the treaty and the circumstances of its conclusion, in order to confirm the meaning resulting from the application of article 31, or to determine the meaning when the interpretation according to article 31:

(a) Leaves the meaning ambiguous or obscure; or

(b) Leads to a result which is manifestly absurd or unreasonable.<sup>94</sup>

De supplerende tolkningsmomenter omfatter traktatens forarbeider og forhistorie. Disse tolkningsmomentene kan benyttes for å bekrefte (jf. «*confirm*») tolkningsresultatet etter art. 31, eller for å avgjøre (jf. «*determine*») tolkningsresultatet, men da bare dersom bokstav a eller b kommer til anvendelse. Det vil være tilfellet dersom tolkningen etter art. 31 er (a) tvetydig eller uklar, eller (b) at løsningen åpenbart er absurd eller urimelig.<sup>95</sup>

Det må utvises en viss grad av subjektivitet ved vurderingen om resultatet er tvetydig eller

---

<sup>92</sup> Art. 31 punkt 4 i VCLT

<sup>93</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (2018)

<sup>94</sup> VCLT art. 32

<sup>95</sup> Müller (2017)

uklart. Siden forestående drøfting av begrepet «*use*» etter VCLT art. 31 gir et uklart tolkningsresultat jf. art. 32 bokstav a, kan supplerende tolkningsmomenter benyttes for å avgjøre betydningen av terminologien *use*. Bakgrunnen for vurderingen om at bokstav a kommer til anvendelse, beror på at tolkningen viser til at begrepet «*use*» kan tolkes i forskjellige retninger uten å gi noe klart svar på det innebærer. På den ene siden kan det tolkes som «*use*» sin vanlige betydning innebærer ressursutvinning, mens det på den andre siden kan argumenteres for at «*use*» sin vanlige betydning ikke innebærer ressursutvinning. Tvetydighet består og det er problematisk å komme til en klar konklusjon etter vurdering av art. 31.

Art. 32 bokstav b) kommer ikke til anvendelse, da tolkningsresultatet ikke er åpenbart absurd eller urimelig. Vilkårene i bokstav a og b er alternative vilkår, og i det videre vil «*use*» tolkes i lys av art. 32 som følger av vilkår i artikkelens bokstav a.

Hvilken vekt som skal tillegges forarbeidene varierer og eksempler på momenter som spiller inn på vektleggingen er blant annet hvor klare forarbeidene er, om de gir uttrykk for det samme, om materialet kan bidra til å fastsette partenes felles intensjoner<sup>96</sup>, og «*hvor mange parter som har vært med å utarbeide forarbeidene, samt hvordan øvrige traktatparter har stilt seg til materialet.*»<sup>97</sup> I tillegg til forarbeidene, kan også traktatens forhistorie anvendes som supplement til tolkningen. Forhistoriske momenter kan for eksempel være de historiske omstendighetene rundt forhandlingene, «*herunder politiske, kulturelle og sosiale faktorer og omstendigheter.*»<sup>98</sup> «*Fremfor alt kan kunnskap om de historiske omstendighetene bidra til å identifisere og bekrefte partenes (historiske) motiver med traktaten, og dermed formålet med traktaten.*»<sup>99</sup>

### **Traktatens forhistorie og forarbeider**

OST ble vedtatt før noen bemannet romekspedisjon til månen hadde funnet sted. Den er

---

<sup>96</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 575 og Villiger, *Commentary on the 1969 Vienna Convention on the Law of Treaties* (2009), s. 446.

<sup>97</sup> Müller (2017), referert i Villiger, *Commentary on the 1969 Vienna Convention on the Law of Treaties* (2009), s. 446 og Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 577.

<sup>98</sup> Müller (2017), referert i Villiger, *Commentary on the 1969 Vienna Convention on the Law of Treaties* (2009), s. 445.

<sup>99</sup> Müller (2017), referert i Dörr og Schmalenbach, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (2012), s. 578.

preget av å være en forholdsvis teoretisk traktat, da den ikke hadde blitt testet ut i praksis før den så dagens lys.

Første gangen COPUOS benyttet begrepet «*exploitation*» var i den første rapporten til FNs generalforsamling i 1959. Elementet av relevans i denne sammenhengen var at utnyttelse av ressurser var så langt frem i tid at det ikke ville ha noen hensikt å behandle dette for umiddelbar regulering.<sup>100</sup>

Ved diskusjoner om utkastet til OST i 1963 kommenterte ingen av delegatene sammenhengen verdrørene at «*use and exploration*» sto sammen, hvilket kan tydes i retning av at «*use*» var skilt fra *utforsking* og at det dermed tolkes på individuell basis.<sup>101</sup> På den andre siden trenger ikke sammenkoblingen mellom disse to termene å avgjøre hva «*use*» innebærer.

I 1966 ble den franske delegaten den første til å kommentere «*use*» vs. «*exploitation*»:

Again, the Soviet draft, unlike the United States' draft, dealt with use as well as exploration. It was surely desirable to control exploitation from the outset, for it could doubtless give rise to more numerous and greater difficulties than exploration alone.<sup>102</sup>

Ut i fra forestående virker det som om den franske delegaten tar det for gitt at «*use*» omfatter «*exploitation*».<sup>103</sup>

På et møte i Legal Sub-committee (LCD) i COPUOS i 1966, kom den Argentinske delegaten med følgende utsagn: «*All States should be able to explore, study and freely exploit outer space and celestial bodies.*»<sup>104</sup> Imidlertid synes han å reservere seg deretter ved å unnlate å nevne «*exploitation*» i sin nærmere forklaring av Argentinas posisjon.<sup>105</sup>

---

<sup>100</sup> Nordtømme (U.d) Upublisert avhandling av Adv. Per Christian Nordtømme, *The Militarisation of Outer Space and International Law*.

<sup>101</sup> United Nations General Assembly (1963) UN Doc. A/5549, datert 24 September 1963, tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/gadocs/A\\_5549E\\_and\\_A\\_5549Add1E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/gadocs/A_5549E_and_A_5549Add1E.pdf)

<sup>102</sup> United Nations General Assembly (1966b). Se A/AC.105/C.2/SR.57, s. 16, tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR057E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR057E.pdf)

<sup>103</sup> Nordtømme (U.d)

<sup>104</sup> United Nations General Assembly (1966c). Se A/AC.105/C.2/SR.60 s. 2-3, tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR060E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR060E.pdf)

<sup>105</sup> Nordtømme (U.d)

LSC-medlemmene var enige om en sammensatt tekst («use and exploitation») som basis for videre forhandlinger av OST. Men den Franske delegaten kom med følgende utsagn som argument for å beholde «use» i sammenkobling med “*exploration*”: «*Some uses of outer space –for meteorological purposes, for sea and air navigation, and direct broadcasting of radio and TV programs – were already a reality.*”<sup>106</sup> I denne forbindelse ble ikke «use» nevnt som formål for å regulere fremtidig utnyttelse av himmellegemer.

Allerede i 1960-årene ble verdensrommet brukt til andre formål enn spesifikt til utforskning. Dette var f.eks. GPS-formål, rekognosering, kommunikasjon, militære formål og global atmosfærisk overvåkning. Og på langt nær ikke noe ressursutvinning fra himmellegemer.<sup>107</sup>

Frankrike uttrykte visse prinsipielle reservasjoner mot hele konseptet *use*.<sup>108</sup> Hele ideen om mineralutnyttelse på himmellegemer er på dette tidspunktet (1966) fjernt. Og det kan tenkes at en slik regulering for ressursutvinning burde vært utsatt til fremtidig regulering, på samme måte som de fleste medlemmene av LSC bestemte å utsette et forslag om regulering av tv-overføring fra satellitter fordi tematikken var forut for sin tid.<sup>109</sup>

Frankrike fikk støtte av Østerrike, som hevdet at alle bestemmelsene burde være klare og entydige. Hvorvidt «*exploitation*» er innenfor virkeområdet til OST, burde nok ikke ha hjemmelsgrunnlag i en slik «vag» ordlyd som ikke uttrykkelig tilser utvinning. Det er tvilsomt at «*use*» kan benyttes som et juridisk kriterium i seg selv, da det kan virke vanskelig å få gjennomslag for en påstand om at «*use*» omfatter utvinning da ikke er eksplisitt uttalt i ordlyden. I tillegg er utvinning på himmellegemer nødvendig en omfattende aktivitet, som kan trenge tilleggsbestemmelser. Det kan også virke underlig at en så stor og viktig problemstilling skal deduseres ut i fra en tolking av ett eneste ord.

Dette kan tolkes i retning av at det under utarbeidelsen av traktaten ikke var ment at mineralutvinning skulle inngå under begrepet «*use*». Dette kan også støttes i at det på den tiden ikke hadde blitt gjort de samme opptagelsene og ikke hadde de samme forutsetningene

---

<sup>106</sup> United Nations general Assembly (1966e). Se A/AC.105/C.2/SR.69 tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR069E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR069E.pdf)

<sup>107</sup> Nordtømme (U.d)

<sup>108</sup> United Nations General Assembly (1966d), se A/AC.105/C.2/SR.70, s. 14, tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR070E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR070E.pdf)

<sup>109</sup> Nordtømme (U.d)

som nå. Mineralutvinning var neppe hovedtanken bak bruken av terminologien. Denne tolkningen kan også støttes i at det var helt andre aktuelle aktører på tiden av utarbeidelsen. Før var det bare de store, offentlige romorganisasjonene som NASA (National Aeronautics and Space Administration), ESA (European Space Agency) og andre som hadde resursene til å kunne drive med romaktivitet. Det er først i senere tid at det har blitt mer aktuelt for private aktører å ta del i dette. I tillegg at det ikke er flere bestemmelser som direkte støtter opp om «*exploitation*».

17. desember 1966 under debatten i FNs generalforsamlings første komite<sup>110</sup> advarte Frankrike mot å gi begrepet en for vid tolkning, da dette kunne føre til uforutsette vanskeligheter. Dette kan være en indikasjon på at det ikke var ønskelig at «*use*» innebefattet utvinning.

Alt i alt må en huske på at vurderingen skal være i god tro og forsøke å komme frem til hva partene mente. Det som har blitt uttalt i forarbeidene behøver ikke være avgjørende for fortolkningen av ordlyden, men det kan være et supplement til tolkningen. «*Forarbeider og forhistorie har lavere status en momentene i art. 31 fordi de er supplerende tolkningsmomenter.*»<sup>111</sup>

I forhold til forarbeidene og forhistorien vil jeg oppsummeringsvis trekke frem spesielt:

- At det ble advart mot å tolke «*use*» for langt med tanke på hvilke problemer dette kan medføre.
- At det ikke forelå noen utpregede indikasjoner for at utvinning var et fokusområde på noen som helst måte ved utformingen av OST.
- At det ved utsagn angående sammenkoblingen mellom «*use and exploration*», ikke ble nevnt noe om «*exploitation*», men heller eksempler på bruk som allerede eksisterte på denne tiden.

Dette peker i retning av en snever tolkning av «*use*». På den annen side kan de nevnte bruksområdene som allerede eksisterte på denne tiden, gi en indikasjon på at selv om «*use*» og «*exploration*» står i forbindelse grammatisk sett, må de ikke nødvendigvis sees i sammenheng

---

<sup>110</sup> United Nations General Assembly (1966a), se A/C.1/PV.1492 s. 36, tilgjengelig fra [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR071E\\_and\\_Add1E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR071E_and_Add1E.pdf)

<sup>111</sup> Müller (2017)

med at bruk bare gjelder bruk tilknyttet utforskning. (Dette var et av forslagene til betydningen under snever tolkning).

En vurdering av de supplerende tolkningsmomentene i VCLT art. 32, kan man is at «use» sin vanlige forståelse neppe innebærer utvinning av naturressurser.

#### 4.5 Konklusjon for delspørsmål

Spørsmålet var:

*Har man rett til å ta drive utvinning av råstoffer i verdensrommet?*

OST gir ikke et *klart* svar på spørsmålet om utvinning av verdensrommets ressurser er lovlig. Etter en helhetlig vurdering i henhold til VCLT art. 31 og 32 mener jeg, i lys av forestående tolkning, at OST ikke gir hjemmelsgrunnlag for mineralutvinning på basis av terminologien «use». I Måneavtalen derimot, fremgår det at ressursutnyttelse i verdensrommet er tillatt, men på visse betingelser som det vil ta lang tid å oppfylle. Vilkårene tilsier at det på nåværende tidspunkt ikke er tillatt å drive utvinning av råstoffer i verdensrommet. En nærmere forklaring på dette blir presentert i kapittel 6, i sammenheng med spørsmålet om eierretten til råstoffene.



## Kapittel 5 – Måneavtalen og UNCLOS

Måneavtalen står i nær forbindelse med UNCLOS<sup>112</sup> på bakgrunn av tidspunktet for utarbeidelse av regelsettene og likheter vedrørende tematikk og ordlyd. I kapittel 5 skal jeg sammenligne Måneavtalen art. 11 med UNCLOS fordi som resultat av en endringsavtale er blitt bevist at en internasjonal lisensordning for utvinning kan fungere.

I den forbindelse vil jeg innlede kapitlet med bakgrunnsteori fra havretten og utviklingen av havbrunnsregimet. Deretter kommer sammenligningen, før forslag til endringer blir presenter.

### 5.1 Havrett

UNCLOS er det sentrale, folkerettslige rammeverket som regulerer havområder, luftrommet over disse, samt havbunnen og dens undergrunn. Konvensjonen innehar også regler for statens rettigheter og plikter i disse områdene.<sup>113</sup>

FNs tredje havrettskonferanse, UNCLOS III, var opprinnelig satt på dagsorden for å regulere sikkerhetsmessige forhold, som for eksempel spørsmålet om det vil være mulig å vedta en konvensjon om forbud mot atomvåpen plassert på den internasjonale havbunnen. Etter hvert som den teknologiske og økonomiske utviklingen har gjort det mulig, har også utnyttelse av havets og havbunnens ressurser blitt satt på agendaen,<sup>114</sup> og senere ble det besluttet at ethvert havrettslig spørsmål var åpent for forhandlinger. De internasjonale reglene for havrett er et resultat av både kodifikasjon av sedvanerett og fremforhandling av nye regler. Norge ratifiserte UNCLOS i 1996.

I dag deles havsonene inn i kategoriene indre farvann, territorialfarvann, den tilstøtende sone,

---

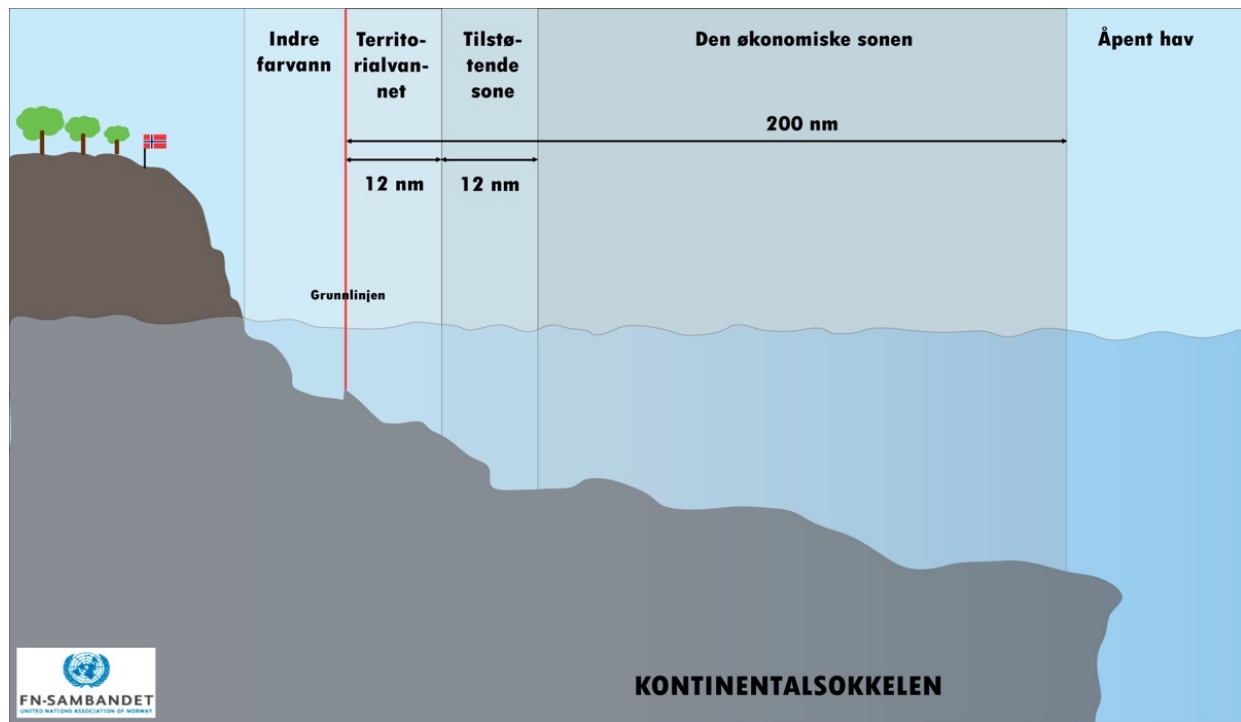
<sup>112</sup>Havrettskonvensjonens (HK) orgiantittel er *United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS), vedtatt 10. desember 1982 Montego Bay i Jamaica. Endret ved Implementeringsavtalen av Del XI av konvensjonen vedtatt i New York 28 Juli 1994. Konvensjonen trådte i kraft 16 November 1994 og Implementeringsavtalen trådte i kraft 28 Juli 1996. Tilgjengelig på:

[http://www.un.org/Depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/closindx.htm](http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/closindx.htm)

<sup>113</sup> <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/1995-1996/inns-199596-227/1/> Utenrikskomiteen (1996)

<sup>114</sup> Nærings- og fiskeridepartementet (2014)

den økonomiske sonen og det åpne hav. For det åpne hav gjelder eksklusiv flaggstatsjurisdiksjon- og personlig jurisdiksjon, mens regimet for utnyttelse av ressursene på den internasjonale havbunnen er regulert av egne jurisdiksjonsregler.



Figur 1: Illustrasjon over inndeling av havets soner i nautiske mil. Kilde: FN-Sambandet (2018)

I 1930 det ble forsøkt å kodifisere reglene om havet på kodifiseringskonferansen (The League of Nations Hauge codification conference i Haag.)<sup>115</sup> Her ble det ikke enighet vedrørende spørsmål om bredden av territorialfarvann og konferansen resulterte ikke i vedtakelse av noen avtale.

Etter Den andre verdenskrig økte interessen for kontroll over maritime ressurser og mellom 1949 og 1956 ble det utarbeidet et utkast til bestemmelser om havets folkerett. Arbeidet ble gjort av FNs Folkerettskommisjon, og dette utgjorde grunnlaget for FNs første havrettskonferanse som fant sted i Genève i 1958. Fire konvensjoner ble vedtatt, hvorav Norge kun ratifiserte den siste:<sup>116</sup>

- Konvensjon om sjøterritoriet og den tilstøtende sone
- Konvensjon om det åpne hav
- Konvensjon om fiske og bevaring av de levende ressursene i det åpne hav

<sup>115</sup> Brachel K (2015)

<sup>116</sup> Nærings- og fiskeridepartementet (2014)

- Konvensjon om kontinentalsokkelen

Et nøkkelspørsmål som det derimot ikke ble enighet om, var utstrekningen av sjøterritoriet og fiskerisonen.<sup>117</sup> På bakgrunn av dette ble FNs andre havrettskonferanse avholdt i Genève i 1960, men heller ikke denne gangen ble bredde spørsmålet avgjort. Et skille mellom de store skipsfartsnasjonene og kyststatene kom til syne. Kyststatene ønsket størst mulig område for jurisdiksjon nær kysten for å få kontroll over ressursene og hindre forurensing fra skip, mens skipsfartsnasjonene og stormaktene ikke ville ha innskrenkninger i adgang til militær virksomhet og skipsfart.<sup>118</sup>

Allerede tidlig på 1800-tallet var det oppdaget at havbunnen på de store havdyp inneholdt verdifulle ressurser, men først på 1960-tallet begynte det å gro frem en kommersielle interesser for å utnytte disse. Dette gjaldt i første rekke de såkalte mangannodulene som er komponert av forskjellige metaller som kopper, mangan, aluminium, og kobolt.<sup>119</sup> I tillegg til den økonomiske og teknologiske utviklingen, bidro dette til å aktualisere behovet for en ny avtalereregulering.<sup>120</sup> Det forelå enighet om behovet for å utvikle internasjonale prinsipper for regulering av utvinning og kommersiell bruk<sup>121</sup> og UNCLOS III pågikk fra 1973 til FNs vedtakelse av UNCLOS i sin opprinnelige form i 1982. På grunn av sterk motstand fra de industrialiserte land overfor UNCLOS bestemmelser om myndigheten til og sammensetningen av Den internasjonale havbunnsmyndigheten (ISA), unnløt disse landene å ratifisere UNCLOS. Etter Sovjetunionens sammenbrudd viste utviklingslandene en fornyet forhandlingsvilje til å komme de industrialiserte land i møte, og FNs Generalsekretær Peres de Cuellar tok da et initiativ for å reforhandle dette kapitlet av UNCLOS i form av en ny traktat. Denne traktaten, som kalles for Implementeringsavtalen ble vedtatt i New York i 1994, og er nå ratifisert av samtlige av de industrialiserte land bortsett fra USA. Ved implementeringsavtalen er UNCLOS blitt en universell traktat, og det kan forventes at også USA vil ratifisere så snart det igjen blir overvekt av demokrater i senatet.

Måneavtalen står i nær forbindelse med dette multilaterale avtaleverket på bakgrunn av

---

<sup>117</sup> Ruud og Ulfstein (2011a) s. 144

<sup>118</sup> Ruud og Ulfstein (2011a)

<sup>119</sup> Store norske leksikon (2009)

<sup>120</sup> Guilfoyle (2013)

<sup>121</sup> Dunk og Tronchetti (2015)

tidspunktet for utarbeidelsene av regelsettene og likhetene i tematikk og ordlyd. Det vil i det videre trekkes en analogi fra havretten til verdensrommets rett.

## 5.2 Sammenligning av Måneavtalen artikkel 11 og UNCLOS.

Måneavtalen artikkel 11 er en sentral bestemmelse hvor prinsippet om menneskehetens felles arv kommer til uttrykk. Måneavtalen og UNCLOS ble utarbeidet parallelt, og en direkte sammenheng mellom disse to regelsettene er at de begge innehar bestemmelser som regulerer virksomhet i områder utenfor nasjonal jurisdiksjon. I tillegg er Måneavtalens prinsipp om menneskehetens felles arv å finne tilsvarende i UNCLOS del XI art. 163.

Tiden før forhandlingene av UNCLOS og Måneavtalen var preget av nylig dekolonisering i Afrika og Asia, hvorpå mange utviklingsland var blitt uavhengige stater. Disse statene ønsket en redefinering av de globale økonomiske forhold og argumenterte for the New International Economic Order (NIEO).<sup>122</sup> Forslagene innebar blant annet at industriland skulle hjelpe til ved å overføre teknologi til utviklingsland, bistå finansielt, og skape et lisenssystem for internasjonale goder som ga fortrinnsrett til mindre teknologisk utviklede stater. Disse prinsippene ble ansett som nødvendig elementer i de rettslige regimene for håndtering av utnyttelse av internasjonale områder. NIEO-diskusjonen som hadde startet i FNs konferanse for handel og utvikling (UNCTAD) påvirket i stor grad forhandlingene under UNCLOS III. Prinsippet om menneskehetens fellesarv kan sies å være et resultat av NIEO.

Ved utviklingen av havretten var de opprinnelige reglene i UNCLOS XI uakseptable for industrilandene og de nektet derfor å akseptere bestemmelsene. De mente blant annet at reglene var skadelig for deres politiske og økonomiske interesser<sup>123</sup> og regimet ble hevdet å være ”*uhensiktsmessig, kostnadskrevende og preget av planøkonomi.*”<sup>124</sup> Andre bestemmelser som industrilandene ikke ville ha med omhandlet blant annet tvungne fellesforetak med deltakere fra utviklingsland, og produksjonsregulering som satte tak på produksjonen for å beskytte landbasert produksjon av de samme mineralene. Prinsippet om menneskehetens

---

<sup>122</sup> Dunk og Tronchetti (2015) s. 785

<sup>123</sup> Dunk og Tronchetti (2015) s. 794, referert i c.c. joyner, leagal implimenations on the consept of the common heritage of mankind

<sup>124</sup> Ruud og Ulfstein (2011a)

felles arv, samt regler om teknologioverføring, var også blant bestemmelsene som gjorde at USA og andre viktige industriland hadde innvendinger mot regimet for utvinning av mineraler på havbunnen. Dette var bakgrunnen for at Implementeringsavtalen<sup>125</sup> av 1994 ble utarbeidet.

Implementeringsavtalen inneholder et kompromiss mellom industrilandenenes ønske om et uavhengig organ som reflekterer grunnprinsippet om menneskehetens fellesarv, og utviklingslandenes ønske om at virksomheten skulle operere via fellesforetak (*joint ventures*). Bestemmelsene som gjorde at industrilandene ikke ville la seg binde av UNCLOS, ble ved Implementeringsavtalen endret eller satt ut av kraft. Det ble for eksempel gjort endringer som innebar en forenklet utgave av havbunnsmyndigheten hvor industriland kunne ha større innflytelse for beslutninger. En annen endring var at utvinningsselskaper kunne betale betraktelig lavere lisenssøknadsavgift og det ble mer akseptable vilkår iht. bestemmelsen om overføring av teknologi.<sup>126</sup> Totalt sett ble det skapt et mer markedsvennlig regime for havbunnen. Bestemmelsen om obligatorisk produksjonstak ble avskaffet, og det ble etablert en finanskomite som skulle stå for økonomiske beslutninger, hvor de som bidro mest automatisk ville bli medlemmer av komiteen. I tillegg skulle beslutningene bli truffet ved konsensus jf. Implementeringsavtalens annex seksjon 9.<sup>127</sup>

Implementeringsavtalen resulterte i et høyt antall ratifikasjoner av nasjoner over hele verden. Bestemmelsene i UNCLOS, med unntak av de bestemmelsene som gjelder for det internasjonale havbunnsregimet har oppnådd status som internasjonal sedvanerett, hvilket skaper rettslig bindende forpliktelser for alle stater i det internasjonale samfunnet, uavhengig av om de er medlemsstater av konvensjonen eller ikke.<sup>128</sup> I tillegg er mange av bestemmelsene i konvensjonen kodet sedvanerett som fantes og var bindende for stater før vedtagelsen i 1982. Derfor er statusen til UNCLOS sterk både som en rettslig bindende internasjonal traktat og som sedvanerett.<sup>129</sup>

---

<sup>125</sup> Agreement Relating to the Implementation of Part XI of the United Nations Convention on the Law of the Sea av 10 desember 1982 (også kalt the New York Agreement), New York, 28 juli 1994. Åpnet for signatur 29 juli. USA signerte ikke. Trådte i kraft 28 juli 1996.

<sup>126</sup> Guilfoyle (2013)

<sup>127</sup> Nelson (2010) s. 405

<sup>128</sup> Viikari (2002) s. 134-135

<sup>129</sup> Viikari (2002) s. 134-135

Bare et fåtall stater har signert Måneavtalen og det har i praksis vist seg at heller ikke Måneavtalen art. 11 er akseptabel. Det faktum at Måneavtalen bare har blitt ratifisert av en handfull av stater, innebærer at traktatens bestemmelser om økonomisk utnyttelse av verdensrommets ressurser ikke har relevans som internasjonal sedvanerett.<sup>130</sup>

Det er dog en viss enighet i doktrinen av verdensrommets rett, om at de fundamentale prinsippene i OST er blitt erstattet eller videreutviklet i Måneavtalen, og derfor er av universelt bindende karakter.<sup>131</sup> Sedvanerett skal kun oppstå som følge av langvarig praksis samt en felles forståelse av det som praktiseres er overensstemmende med gjeldende rett. Utvinningsaktivitet i verdensrommet har ikke blitt utført og det nærmeste man kommer er trolig i form av samling av prøver, noe som ikke er tilstrekkelig for å gi regler som tilsvarer sedvanerett.<sup>132</sup>

Det er flere grunner til at så få stater har signert og ratifisert Måneavtalen. ”I nesten 35 år var det ingen månerelaterte aktiviteter, og dermed ikke noe behov for å bli enig om et spesifikt rettslig regime for å håndtere det.”<sup>133</sup> Stater blir ofte medlem av avtaler hvis de ser en klar fordel ved å bli med, men ikke dersom de ikke ser behov for å ratifisere. Noen bestemmelser var kontroversielle, spesielt art. 11 om felles arv.

Ved å sammenlikne UNCLOS med Måneavtalen, kommer diverse fellestrekk og ulikheter til syne. Likheter er blant annet at regelsettene er internasjonal lov utviklet av FN, og at begge har trådt i kraft.<sup>134</sup> På tross av dette har UNCLOS og Måneavtalen ulik status på bakgrunn av antall ratifikasjoner. Den største ulikhet er at for Måneavtalen sitt vedkommende er regimeavtalen på langt nær påbegynt, og det gjenstår å se, når den tid kommer, om statene er i stand til å enes om noe som helst, eller om toget har forlatt stasjonen ved at hver stat har sine egne regler.

### 5.3 Måneavtalen art. 11 vs. UNCLOS art. 136 om menneskehetens felles arv

Som nevnt fremkommer det av Måneavtalen art. 11 § 1 at ”*The moon and its natural*

---

<sup>130</sup> Viikari (2002) s. 133

<sup>131</sup> Viikari (2002) s. 134

<sup>132</sup> Viikari (2002) s. 135

<sup>133</sup> Dunk og Tronchetti (2015) s. 782

<sup>134</sup> Viikari (2002) s. 137

*resources are the common heritage of mankind.*» Altså er månen og naturressursene menneskehetens felles arv (her i en annen betydning). I folkeretten har begrepet sin opprinnelse i UNESCO-konvensjonen om felles kulturarv, i tillegg til at det på 1970-tallet fikk sitt innpass i havrettsforhandlingene i FN. Et forsøk på definerings av prinsippet ved utarbeidelse av det originale utkastet av havrettskonvensjonen, var at alle nasjoner var berettiget til å dele profitt avledet fra havbunnsressursene, uavhengig av deres bidrag til kapital eller teknologi til utvinning av disse ressursene.<sup>135</sup> Prinsippet er en av de mest omdiskuterte begrepene i internasjonal rett og en felles enighet for betydningen, og de rettslige konsekvensene av det, finnes ikke.<sup>136</sup>

Prinsippet om menneskehetens felles arv som kommer til uttrykk i UNCLOS er mindre fleksibelt og mer detaljert enn korresponderende prinsipp i verdensrommets rett. Dette kan forklares med blant annet at utviklingslandene hadde en sterk forhandlingsposisjon ved UNCLOS-forhandlingene, og at utvinning av ressursen på havbunnen var nærmere til å bli en virkelighet enn utvinningen av ressurser på himmellegemer.<sup>137</sup>

Utviklingsland som ikke er i besittelse av romteknologi har argumentert for at prinsippet, på bakgrunn av lik ordlyd, skal tolkes i samme retning som tolkningen etter UNCLOS,<sup>138</sup> hvor det fokuseres på behovene for utviklingslandene, spesielt de som produserer mineraler som også kan bli funnet på havbunnen.<sup>139</sup> Bakgrunnen for dette er blant annet bekymringen for at noen utviklingslands økonomiske styrke beror på deres evne til å eksportere visse mineraler. Dersom disse mineralene plutselig blir tilgjengelig fra en annen kilde som for eksempel månen, vil potensielt deres internasjonale forhandlingsmakt minske i takt med deres økonomiske styrke. Et annet utfordringsmoment sett fra utviklingslandenes side, er overføring av teknologi. Gjennombrudd som følger av romteknologi har historisk sett hatt praktisk betydning for industri på jorden, og utviklingsland ønsker å dele disse fordelene.

---

<sup>135</sup> Nelson (2010) s. 399-400 referert i Webber, A. D. (1982). Extraterrestrial Law on the final frontier: A regime to govern the development of celestial body resources. *Geo. LJ*, 71: 1427.

<sup>136</sup> Dunk og Tronchetti (2015)

<sup>137</sup> Viikari (2002)

<sup>138</sup> Filiato (1986) s.769

<sup>139</sup> Filiato (1986) s. 769 referert i Extraterrestria Llawonthe Final Frontier. A Regimeto Governthe Development of Celestial Body Resources, 71 *GEO. L.J.* 1427, 1438-47 (1973)

Industrilandene derimot, ønsket ikke å måtte overføre deres teknologiske funn til utviklingslandene.

Artikkel 11 er en særbestemmelse som gjelder økonomisk utnyttelse av himmellegemer. Terminologien i Måneavtalen art.11 §1 kan sies å være designet for å etablere og vedlikeholde en forskjell mellom havrettskonvensjonens prinsipp om menneskehetens felles arv.<sup>140</sup> Jf. Måneavtalen art. 11 § 1 kommer det eksplisitt frem at månen og naturressursene er menneskehetens felles arv hvilket finner « [...] *its expression in the provisions of this Agreement, in particular in paragraph 5 of this article.*» Dette kan tas til inntekt for at prinsippet skal ha sine egne karakteristikk, og ikke bli ansett som subjekt til en analogisk tolkning av UNCLOS.<sup>141</sup>

I henhold til Måneavtalen art. 11 § 5 skal medlemsstatene etablere et nytt internasjonalt regime som har til formål å regulere utnyttelse av månens naturressurser. Et slik internasjonal regime er som kjent ennå ikke på plass, og et moratorium for eventuell utnyttelse av månen og andre himmellegemer består, hvilket innebærer at ingen kan utnytte ressursene så lenge regimet ikke er etablert.<sup>142</sup> Utnyttelse av ressurser skal styres av dette internasjonale regimet, og regimets hovedformål er fastsatt i artikkel 11 § 7 inneholder bestemmelser som får betydning for når dette regimet skal forhandles: utviklingen skal skje på en ordnet og sikker måte, styringen av disse ressursene skal skje på en rasjonell måte, utvidelsen av muligheter ved bruk av disse ressursene, og regler om at overskuddet fra virksomheten skal fordeles rettferdig, og da i særlig grad de som kommer fra utpregede utviklingsland. Ordlyden i art. 11 § 7 bokstav d er som følger:

An equitable sharing by all States Parties in the benefits derived from those resources, whereby the interests and needs of the developing countries, as well as the efforts of those countries which have contributed either directly or indirectly to the exploration of the moon, shall be given special consideration.<sup>143</sup>

Art. 11 § 7 bokstav d har vist seg å være en av bestemmelsene som har bidratt til at mange, spesielt de store romfartsnasjoner, ikke har signert og ratifisert Måneavtalen. Dette delvis på grunn av at prinsippet innebærer et detaljert system for obligatorisk «*benefit-sharing*» og

---

<sup>140</sup> Viikari (2002) s. 139

<sup>141</sup> Viikari (2002) s. 140

<sup>142</sup> Oduntan (2016) s. 82

<sup>143</sup> Art. 11 § 7 bokstav d



overføring av teknologi også til stater som ikke er bidragsytere.<sup>144</sup> «*Equitable sharing*» var også et tema i Havrettskonvensjonen og for å sikre at utviklingsland fikk en rettferdig andel av fordelene av utvinning fra havbunnen, stemte Generalforsamlingen for et moratorium for all utvinningsaktivitet av havbunnen til et internasjonalt regime ble etablert for å regulere aktiviteten.<sup>145</sup>

Til sammenligning opererer UNCLOS med et organ som heter Den internasjonale havbunnsmyndigheten,<sup>146</sup> hvilket skal ha ansvaret for forvaltning av mineralene på det store havdypet. Havbunnsmyndigheten kan stille vilkår og utvikle en mekanisme for autorisasjon. Selskap som ønsker om å operere innen området for menneskehetens felles arv, må søke om lisenstillatelse.

Avslutningsvis kan det oppsummeres med at reglene ikke er akseptable på bakgrunn av at regimet som Artikkel 11 taler om, minner for mye om den debatten man hadde i FN på midten av 1970-tallet i forbindelse med forhandlingene omkring FNs Havrettstraktat. Dette skyldtes ikke minst at prinsippet om menneskehetens felles arv ble et slags tabubelagt område blant den industrialiserte delen av verden. Det har også tidligere vist seg at stater er motvillige til å forplikte seg på den internasjonale arenaen dersom de ikke vet hvordan balansen er i henhold til den videre utviklingen av teknologien.<sup>147</sup> For industrilandene var ikke de opprinnelige reglene i UNCLOS XI akseptable, og det har i praksis vist seg at heller ikke Måneavtalen art. 11 er akseptabel.

#### 5.4 Forslag til endring av Måneavtalen art. 11 i lys av Implementeringsavtalen

UNCLOS er en konvensjon som i likhet med OST og Måneavtalen, også regulerer aktivitet utenfor nasjonal jurisdiksjon, og er dermed det nærmeste man kan komme med hensyn til en analogisering fra et allerede gjennomdiskutert og nærmest universelt akseptert regime. Spørsmålet i så måte er hvordan Måneavtalen art. 11 vil bli seende ut dersom man endrer

---

<sup>144</sup> Dunk og Tronchetti (2015) s. 102

<sup>145</sup> Filiato (1986) s. 769 referert i Senate comm. On commerce, science, and transportation, 96th cong., 2d sess., agreement governing the activities of states on the moon and other celestial bodies (comm. Print 1980) 281

<sup>146</sup> International Seabed Authority, ISA

<sup>147</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee (2015)

bestemmelsen i lys av endringene som ble gjort ved inngåelsen av Implementeringsavtalen gjorde i UNCLOS.

Implementeringsavtalen av 1994 har vært en grunnleggende forutsetning for større oppslutning rundt konvensjonsverket og medførte at alle industriland med unntak av USA, ratifiserte UNCLOS. Gjennom dokumentet «*Status and application of the five United Nations treaties on outer space*» har «The Chair of the Space Law Committee of the International Law Association» (ILA) uttalt at: «*[t]he prevailing view today is to keep the Moon Agreement afloat*» og at særlig Måneavtalen art. 11 og de uløste problemene angående naturressurser og utvinningsaktivitet på månen, blir best håndtert i et eget dokument.<sup>148</sup> En endringsavtale tilsvarende som for UNCLOS burde kanskje også gjennomføres med hensyn til Måneavtalen. Kan man trekke en analogi fra UNCLOS og Implementeringsavtalen, og hvordan bør denne i så fall være for at den kan bli akseptabel for verdens industrialiserte land?

Diverse forslag har blitt fremdrevet i diskusjonen om Måneavtalen. Alt fra forslag om å forkaste den, forbedre den ved å endre bestemmelser i avtalen og forslag om å lage ny. En mulighet er å endre Måneavtalen art. 11 i lys av endringene som fulgte med Implementeringsavtalen for UNCLOS. Dvs. endringer for å imøtekomme utfordringene i dagens regulering, der ønsket resultat vil være å få et mer helhetlig rammeverk hvor flere stater ønsker å signere og ratifisere avtalen. Det kan argumenteres for at det er mulig å overføre regimet benyttet i havretten til et ekstraterrestial mineralutvinningsregime, da begge regimene regulerer internasjonale områder utenfor nasjonal jurisdiksjon og det har blitt bevist at en slik internasjonalt avtale med formuleringer om regler for et slik regime kan fungere.<sup>149</sup> En overføringsanalogi kan la seg gjøre ved å etablere et internasjonalt regime jf. Måneavtalen artikkel 11 § 5, ved å speile strukturen og funksjonen av regimet fra Implementeringsavtalen.

I rapporten «*Final Report On The Review Of Space Law Treaties In View Of Commercial Space Activities – Concrete Proposals*», utarbeidet av The Space Law Committee, har komitéen utarbeidet konkrete forslag til endringer. To av forslagene for å imøtekomme prinsippet om menneskehetens felles arv og den kommersielle utviklingen, ble blant annet presentert i rapporten. Forslag A gjaldt for en situasjon hvor utvinningsaktivitet ble utført av

---

<sup>148</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee (2015)

<sup>149</sup> Dunk og Tronchetti (2015) s. 796

et firma. Her ble det foreslått at firmaet skulle betale en viss prosentdel av sin netto formue til FN etter å ha holdt på med utvinningsaktiviteter i en periode av syv påfølgende år. På denne måten kunne disse midlene bli brukt av FN for å fremme og avansere i henhold til prinsippet om menneskehetens felles arv. Og dersom firmaet ikke kunne realisere noe overskudd, skulle det ikke være noen plikt til å betale.<sup>150</sup>

Forslag B gjaldt også utvinningsaktivitet, men denne gangen utført av en stat, gruppe av stater, eller av en offentlig internasjonal organisasjon. Her var forslaget at det etter fem påfølgende år med utvinningsaktivitet, skulle betales en viss prosentdel av overskuddet til FN for å oppnå målene som angitt i forslag A.<sup>151</sup>

Som nevnt innehar Måneavtalen § 11 regler for dannelse av et internasjonalt regime, men et forslag til endring kan være et registreringssystem for lisenser som reduserer risikoen for konflikter, samtidig som lisens tildeles på basis av (i) objektive kriterier, og (ii) først i tid, best i rett. Dette blant annet for å imøtekomme karakteristikkene av den nye romalderen, hvor private aktører er med i beregningen for hvem som kan drive med romvirksomhet. I tillegg bør rimelige betingelser hvor miljøhensyn er fremtredende, samt andre HMS-hensyn inkorporeres i rammeverket.

Gjennom havrettens historie har det vist seg at industrilandene har hatt utfordringer med å akseptere tvungen «*transfer of technology*» til noe internasjonalt regime eller andre konkurrenter. Dette er sannsynligvis fortsatt tilfellet. Det er også lite trolig at industrilandene vil akseptere noen sosialistisk planøkonomisk modell, men kan muligens være villige til å akseptere en viss form for produksjons- og markedsregulering.

Det er ønskelig med et regime som kan balansere prinsippet om menneskehetens felles arv og kommersiell utvikling, samt ha klare regler med definerte begreper og entydig terminologi.

Et annet alternativ kunne være å etablere et regime for regulering av utnyttelse og

---

<sup>150</sup> Williams (2002) s. 13

<sup>151</sup> Williams (2002) s. 14

kommersiell bruk av ekstraterrestiale naturressurser, uten formell sammenheng med Måneavtalen. For eksempel en ekstra protokoll til OST eller en avtale referert til den.<sup>152</sup>

I tillegg har det blitt presentert forslag om å endre OST for å oppdatere denne grunnleggende traktaten. På denne måten kunne en oppdatert versjon av traktaten for eksempel definere sentrale begreper og utfylle OST.<sup>153</sup>

## 5.5 Oppsummering

Noe tilsvarende som for UNCLOS burde også gjennomføres med hensyn til Måneavtalen. Dette arbeidet begynner å haste, fordi flere vestlige land med USA i spissen allerede har vedtatt intern nasjonal lovgivning som tillater deres borgere å drive slik ressursutnyttelse.

---

<sup>152</sup> Dunk og Tronchetti (2015) s. 792

<sup>153</sup> Filho (2017)

## Kapittel 6 - Hvem har eierretten til råstoffer og på hvilke betingelser?

Konklusjonen i kapittel 4 er at det ikke er hjemmelsgrunnlag for ressursutvinning i OST, men hjemmelsgrunnlag finnes derimot i Måneavtalen. Her er det eksplisitt hjemmel til ressursutvinning. Utfordringen i så måte, er at Måneavtalen bare gjelder for de 18 statene som har ratifisert avtalen, og at flere land har allerede vedtatt nasjonal lovgivning for ekstraktiv romaktivitet.<sup>154</sup> Det som kompliserer bildet ytterligere, er at både USA og Luxemburg har vedtatt nasjonal lovgivning som regulerer rettigheter til råstoffer som utvinnes i verdensrommet. Spørsmålet i denne sammenheng er om hvem som har eierretten til råstoffene og på hvilke betingelser.

Spørsmålet er: *Hvem har som har eierretten til råstoffene og på hvilke betingelser?*

### 6.1 Nasjonal lovgivning om ressursutvinning i verdensrommet

Det kan sies å være bekymringsfullt at det har blitt vedtatt nasjonal lovgivning som søker å etablere prosedyrer for fremtidig utvinningsaktivitet i verdensrommet. At land tolker romtraktatene på egen hånd kan tenkes å ha negative ringvirkninger da

[d]ette kan føre til en trend hvor de sterkeste romnasjonene legger føringer [...]. Rettigheter til ressurser har dessuten historisk sett vært en kilde til konflikt. Det kan derfor være nyttig å komme til internasjonal enighet om hvordan ressurser i rommet skal fordeles og utnyttes før aktivitetene tiltrer.<sup>155</sup>

På den andre siden kan nasjonal romlovgivning være viktig med tanke på økt oppmerksomhet og muligens deltakelse for utformingen av verdensrommets rett.

### 6.2 Norsk lovgivning

I Norge er det to lover og en forskrift i forbindelse med verdensrommet. Den ene loven er Lov om oppskyting av gjenstander fra norsk territorium m.m. ut i verdensrommet.<sup>156</sup> Loven trådte i

---

<sup>154</sup> UNOOSA (2014)

<sup>155</sup> Eldholm (2017 s. 20) s. 20

<sup>156</sup> Korttittel: Lov om oppskyting i verdensrommet

kraft allerede i 1969, og er med det en av verdens eldste romlover,<sup>157</sup> og Europas aller eldste nasjonale romlov. Loven innehar kun tre paragrafer. I følge Lov om oppskytning i verdensrommet §1 er det forbudt å skyte gjenstander ut i verdensrommet fra norsk territorium uten tillatelse fra vedkommende departement.<sup>158</sup> Selv om dette er den eldste nasjonale romloven, etter den amerikanske NASA-loven fra 1958,<sup>159</sup> er den svært kortfattet og har ikke relevante bestemmelser for problemstillingen, og blir derfor ikke kommentert utover dette.

Det kan også nevnes Lov om elektronisk kommunikasjon (ekomloven) av 2003 (endret i 2017), har bestemmelser om «[...] regulering av elektronisk kommunikasjon og prosedyrer for fordeling av frekvenser»<sup>160</sup> I tillegg har Norge en forskrift om eksport av forsvarsmateriell, flerbruksvarer og tjenester av 2013 som «[...] omhandler autorisering av eksport, og gir blant annet lisens-unntak for varer og tjenester som leveres til ESA i ESAs medlemsland.»<sup>161</sup>

### 6.3 US Space Act

I 2015 vedtok USA *the U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act*,<sup>162</sup> hvilket er et omstridt tilfelle av nasjonal lovgivning på grunn av sin kontroversielle art. Bakgrunnen for det er at loven ikke nødvendigvis samsvarer med det internasjonale rammeverket for verdensrommets rett. Lovens kapittel om “*Space Resource Commercial Exploration And Utilization*” utpeker seg som relevant, da dette omhandler ressursutnyttelse. I seksjon 51303 bokstav A står det at:

United States citizen engaged in commercial recovery of an asteroid resource or a space resource under this chapter shall be entitled to any asteroid resource or space resource obtained, including to possess, own, transport, use, and sell the asteroid resource or space resource obtained in accordance with applicable law, including the international obligations of the United States.<sup>163</sup>

---

<sup>157</sup> von der Dunk (2011) s. 33

<sup>158</sup> Lov om oppskyting av gjenstander fra norsk territorium m.m. ut i verdensrommet av 12.juni 1969 nr. 38

<sup>159</sup> National Aeronautics and Space Act of 1958

<sup>160</sup> Eldholm (2017) s. 47

<sup>161</sup> Eldholm (2017) s. 48

<sup>162</sup> The US Space Act. Tilgjengelig fra: <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262/text>

<sup>163</sup> US Space Act § 51303

I lys av overnevnte bestemmelse gir loven amerikanske statsborgere rett til ressurser de utvinner i verdensrommet.<sup>164</sup> Utfordringen hertil ligger i hvorvidt bestemmelsene er i strid med internasjonal romrett, nærmere bestemt OST Art. II som uttrykker at verdensrommet, inkludert månen og andre himmellegemer, ikke kan underlegges nasjonal suverenitet. I denne forbindelse har det blitt anført at ressursutvinning ikke utgjør nasjonalt erverv av territorium, ved å anse ressursen som en separat fra himmellegemene.<sup>165</sup> På den andre siden mener noen at art. II ikke tillater å skille mellom ressursen og himmellegemet, og at det dermed ikke er hjemmel for ressursutvinning.<sup>166</sup>

Av the US Space Act fremkommer det at slik aktivitet skal foregå i samsvar med gjeldende lov, inkludert de internasjonale forpliktelsene til USA. USA har signert OST, og vil dermed være bundet av vilkårene i traktaten. Det fremkommer også av den amerikanske loven at:

[...] the United States does not thereby assert sovereignty or sovereign or exclusive rights or jurisdiction over, or the ownership of, any celestial body.<sup>167</sup>

I henhold til denne bestemmelsen hevder ikke USA suverenitet, eksklusive rettigheter, jurisdiksjon eller eierskap over himmellegemer. Spørsmålet i så måte blir om USA, eller andre land, kan gi borgerne rett til ressursene, uten å ha eierskap over himmellegemer.<sup>168</sup>

De kanskje største endringene som fulgte av denne loven er at det åpner opp for denne type virksomhet for private på månen og asteroider, og nå er det opp til selskapene å søke, mens tidligere hadde ikke myndighetene hjemmel til å gi slik lisens. En av utfordringene er at det fortsatt ikke er klare regler jf. OST, og at det etter Måneavtalen kan sies å være et moratorium som hinder medlemsstatene i å iverksette utvinning uten et etablert reguleringsregime. USA er medlem av OST, men har ikke ratifisert Måneavtalen. Derfor er OST hovedkilden, men som jeg har kommet frem til, regulerer ikke OST eksplisitt ressursutvinning, i motsetning til Måneavtalen. Den nasjonale lovgivningen kan ikke bryte med eller gå utover bestemmelsene for verdensrommets rett.<sup>169</sup>

---

<sup>164</sup> Eldholm (2017) s. 18

<sup>165</sup> John N. Olusoji (2017)

<sup>166</sup> John N. Olusoji (2017)

<sup>167</sup> Seksjon 403 i the US Space Act

<sup>168</sup> Eldholm (2017) s. 18

<sup>169</sup> Manning (2018)

## 6.4 Internasjonalt regime

Dersom mineralutvinning fra verdensrommet finner sted under OST-regimet, krever dette i praksis også et slags regime eller myndighet for regulering av utnyttelse. Dette for å hindre konflikt og bidra til fredelig bruk for å kunne fortsette å utforske og bruke verdensrommet, samt for å påse at reglene og prinsippene for verdensrommets rett blir etterfulgt, som f.eks. at det skal være til fordel for alle, og i alles interesser. Ser man i tillegg Måneavtalens art. 11 § 7 bokstav d, fremkommer det at en av hovedformålene med et internasjonalt regime er «*An equitable sharing by all States Parties in the benefits derived from those resources[...]*»

## 6.5 Fordeling av goder

Det er ikke lett å si hvordan fordelene av ressurser i praksis skal fordeles rettfærdig og i samsvar Måneavtalens art. 11 § 7 bokstav d. Plikt til å betale en avgift til en konsesjonsmyndighet ser ut til å være universelt akseptert.<sup>170</sup> Slik praksis er tilfellet i petroleumsbransjen, hvor det blir betalt produksjonsavgift (royalty) på petroleum. Det samme gjelder for produksjon av aluminium, og en grunnrente blir betalt for produksjon av vannkraft.<sup>171</sup> I dette tilfellet angående utvinning i verdensrommet, er det foreløpig ingen å betale konsesjonsmyndighet å betale en slik avgift til. Det kan dog tenkes at en slik avgift/grunnrente kan betales til et internasjonalt fellesskap, da det er liten grunn for å bli unntatt fra å betale bare fordi utvinningsområdet er utenfor rekkevidden av nasjonal jurisdiksjon.<sup>172</sup>

På den andre siden, har utvinning i verdensrommet en mye høyere risikoprofil enn lignende terrestriale utvinningsprosjekter. Det kan derfor virke rimelig at ingen avgift skal pålegges dersom det respektive oppdraget ikke lønner seg.<sup>173</sup> En slik form for «*benefit sharing*» burde være basert på overskudd, og ikke på bruttoinntekter altså at man slipper å betale avgift dersom prosjektet ikke går med overskudd etter utvinningen.

---

<sup>170</sup> Nordtømme (U.d), Upublisert avhandling av Adv. Per Christian Nordtømme, *The Militarisation of Outer Space and International Law*.

<sup>171</sup> Finansdepartementet (2016)

<sup>172</sup> Nordtømme (U.d)

<sup>173</sup> Nordtømme (U.d)



For at alle land skal kunne dra nytte av en slik ordning, må man ha et autorisert regime for å bestemme når en avgift skal belastes, hvor mye som skal betales fra ekspedisjon til ekspedisjon, hvordan den totale inntekten av avgiften skal distribueres, og et system for løsning av tvister.<sup>174</sup>

Ved å akseptere at det skal være en avgift på ressursutvinning fra himmellegemer må en også akseptere at regime må være på plass før operasjonen påbegynnes. Dette er ensbetydende med å akseptere at det også vil bli et moratorium under OST når det gjelder denne typen aktiviteter.<sup>175</sup>

## 6.6 Ressursutnyttelse

Romindustrien har potensialet til å bli en billion-industri, og det er snakk om enorme summer i forbindelse med prosjekter, utvikling og rombasert virksomhet.<sup>176</sup> Allerede nå er det etablert selskaper som har til formål å drive med asteroideutvinning. Planetary Resources er ett av dem, og de tar sikte på å utvinne sjeldne metallressurser fra asteroider til jorda for kommersielle formål. Mange asteroider inneholder store mengder gull og platina. Disse har en svært høy verdi pr. volumenhet, og kun noen hundre kilo nyttelast vil kunne gjøre en ekspedisjon regningssvarende. Eksempelvis: *«[e]n 30 meter[i diameter] lang asteroide kan inneholde platina til en verdi av 50 milliarder dollar (286 milliarder kroner). En asteroide på 500 meter i diameter kan inneholde mer platinametall enn det som har blitt utvunnet på Jorda gjennom menneskets historie»*<sup>177</sup>

Som nevnt i innledningen, ligger det store muligheter i isotopet helium-3, hvilket har noen helt spesielle fysiske egenskaper. ITER<sup>178</sup> er et internasjonalt prosjekt hvor det forskes på å lage energi fra lette grunnstoffer som fusjonerer med hverandre<sup>179</sup>. Hittil er det slik at alle atomreaktorer baserer seg på fisjonsteknologi, hvor det er tunge grunnstoffer som deler seg, det vil si fisjonerer. Disse tunge grunnstoffene er radioaktive og ved fisjonen vil de frigi enda mer radioaktivitet og gjøre verdens atomkraftverk usikre i drift, som f.eks. det japanske verket

---

<sup>174</sup> Nordtømme (U.d)

<sup>175</sup> Nordtømme (U.d)

<sup>176</sup> John N. Olusoji (2017)

<sup>177</sup> Lånke Solbu (2012)

<sup>178</sup> Ordet ITER er en forkortelse for «International Thermonuclear Experimental Reactor»

<sup>179</sup> ITER (U.d-b)

Fukushima. Foregår fusjoneringen derimot ved hjelp av tungt hydrogen (deuterium) og helium-3 er det nærmest ingen risiko for radioaktiv forurensing. Problemet er at man må reise til månen for å finne og utvinne den, for så å komprimere den før den bringes tilbake til jorden. Det er grunn til å tro at helium-3 sin prosjekterte verdi vil være meget høy, og trolig mangedoblet verdien av gull, da isotopet er skjeden på jorda og i tillegg har potensialet som en ny alternativ energikilde uten radioaktivt avfall.

Store pilotanlegg er under bygging i Frankrike og i USA, og er estimer til å være ferdige for innkjøring i 2015.<sup>180</sup> Deretter må det påregnes ca. 20 år med forskning og utvikling, og man regner med at de første kommersielle fusjonsreaktorene vil være i drift om ca. 30 år.

Som det følger av foranstående, trenger man ikke utvinne mange diamanter for å bringe til jorden før turen er regningsvarende, men hvordan vil det virke inn på verdensprisen for diamanter, og tilsvarende for gull og platina? I verdensmarkedet har vi sjeldne metaller og mineraler, og dersom det plutselig kommer dobbelt så mye gull inn på markedet, vil prisen synke fordi tilbudet øker.

## 6.7 Konklusjon for delspørsmål

Spørsmålet var:

*Hvem har eierretten til råstoffene og på hvilke betingelser?*

Verdensrommets naturressurser har ikke en klar rettslig status, og i mangel av lovbestemmelser i OST som adresserer utvinning av ressurser, er Måneavtalen den ledende juridiske myndighet på dette punktet.<sup>181</sup> Naturressurene er «*the common heritage of mankind*», men før eventuell utvinning må det jf. Måneavtalen art. 11 § 5, etableres et internasjonalt regime som regulerer ressursutnyttelse.

Betingelser som må ligge til grunn for eventuell eierrett er først og fremst at det opprettes et internasjonalt autorisert regime som kan styre og sette betingelser ved ressursutnyttelse. Dette kan være bestemmelser for f.eks. når en avgift skal belastes, hvor mye som skal betales fra

---

<sup>180</sup> ITER (U.d-a)

<sup>181</sup> Manning (2018)

ekspedisjon til ekspedisjon, hvordan den totale inntekten av avgiften skal distribueres, og et system for løsning av tvister. Aktivitet i forbindelse med naturressurser på månen og andre himmellegemer skal være i tråd med formålene som er spesifisert i Måneavtalen art. 11 § 7 og art. 6 § 2.<sup>182</sup> Herunder betingelser som «*equitable sharing*» av fordelene avledet av ressursene. Et slikt regime er ikke på plass og det er ingen juridisk myndighet som gir noen rett til eller makt til å eie, overføre eller selge ekstraterrestiale ressurser.<sup>183</sup> Inntil regimet blir etablert kan det sies å være et moratorium for utvinningsaktivitet. Det kan tenkes at dersom man har fått konsesjon av regimet og har løftet ressursene vil man trolig kunne erverve eiendomsrett over ressursene på de betingelser som følger av konsesjonen. Konklusjonene er at ingen kan eie naturressursene i verdensrommet slik situasjonen er på nåværende tidspunkt. Det er først når et internasjonalt regime er på plass, at Måneavtalen kan tillate at slik mineralutvinning kan starte opp. Fra enkelte staters side, som er under sterkt press fra sine private aktører, vil det være et spørsmål om man har tålmodighet til å vente, og om man likevel setter i gang på egen hånd. Deltakelsen i det som omtales som «*the billion dollar business*» vil av mange ikke la seg stoppe av formaliteter.

---

<sup>182</sup> Måneavtalen art. 11 § 8

<sup>183</sup> Manning (2018)

## Kapittel 7 - Miljøutfordringer og vilkår for internasjonale utvinningslisenser

I takt med utviklingen hvor vi beveger oss inn i en ny romalder og står overfor uløste juridiske spørsmål, vil det være nødvendig å få klarhet i lovverket for romaktivitet og utnyttelse av ressurser i verdensrommet. Den praktiske betydningen av miljøreguleringer og trafikkontroll vil aktualiseres, og allerede i dag er romsøppel et stort problem. Dette fordi utrangerte satellitter representerer en stor kollisjonsfare på grunn av sin kinetiske energi og dermed har et enormt skadepotensial. Behovet for avklaring i forhold til rettigheter og ansvar vil trolig øke i takt med økningen av antall satellitter, og er nødvendig dersom vi skal fortsette å bruke og utforske verdensrommet. Det vil være hensiktsmessig å legges til rette for å sikre fredelig bruk og klargjøre hvordan eventuell ressursutvinning skal reguleres, både med hensyn til miljø og vilkår for lisensiering.

Spørsmålet er: *Hvilke hensyn må tas til miljøutfordringer og hvilke vilkår er viktige i forhold til internasjonale utvinningslisenser?*

### 6.1 Miljøutfordringer

Romsøppel er allerede i dag et stort problem fordi utrangerte satellitter m.m. representerer en stor kollisjonsfare som igjen vil føre til skyer av fragmentarisk materiale som på grunn av sin kinetiske energi har et enormt skadepotensial. Disse fragmentene av romsøppel beveger seg i en hastighet av 7-11 kilometer i sekundet, og en liten skrue eller mutter vil følgelig kunne slå ut en operativ satellitt. Det er hensiktsmessig og viktig for fremtidig bruk av verdensrommet å finne ut hvordan dette søppelet skal håndteres. Hvordan man skal koordinere slik at man ikke kolliderer, ikke ødelegger for hverandre, og ikke forringer verdensrommet for fremtidige generasjoner? For å bistå med koordinering i verdensrommet, håndteres tildeling av radiofrekvenser og tildeling av satellittbaner til de mest overfylte banene av Telecommunications Union (ITU) i Sveits.<sup>184</sup> Et av problemene innen verdensrommets rett og internasjonal folkerett er vanskeligheter ved å håndheve reglene. Det finnes ingen internasjonal myndighet som kan forhindre en planlagt utflukt til verdensrommet.

---

<sup>184</sup> International Telecommunication Union (2018)

## 6.2 Retningslinjer

COPUOS har etablert en enhet som kalles «Working Group on the Long-term Sustainability of Outer Space Activities». Enheten har fokus på å foreslå tiltak som kan styrke bærekraft, samt å utarbeide retningslinjer for å redusere risiko i forhold til langsiktig bærekraft.<sup>185</sup>

Retningslinjene er utarbeidet med utgangspunkt i de eksisterende traktatene og prinsippene, men retningslinjene er frivillige og ikke rettslig bindende.<sup>186</sup>

Eksempler på retningslinjer som gruppen har utarbeidet er blant annet under kategoriene for «*Policy and regulatory framework for space activities*» og «*Safety of space operations*».

Retningslinjer som har blitt utarbeidet og oppnådd konsensus ved COPUOS 2016<sup>187</sup> innebærer blant annet å ha nasjonale reguleringer for romaktivitet, sikre rettferdig, rasjonell og effektiv bruk av radiofrekvenser og forskjellige baner for bruk av satellitter.<sup>188</sup> Dette i tillegg til å forbedre nøyaktigheten for data om romobjekter og dele informasjon, ved å for eksempel samordne innhenting av data om været. Det er også anført retningslinjer om å øke bevisstheten omkring romaktiviteter, samt å fremme forskning på utvikling av metoder for å støtte bærekraftig utforskning og bruk av ytre rom. I tillegg til å undersøke og vurdere nye tiltak for å håndtere romsøppel.

Retningslinjene er som nevnt ikke juridisk bindende. En mer generell, men rettslig bindende bestemmelse finnes i OST art. IX:

«[...]States Parties to the Treaty shall pursue studies of outer space, including the moon and other celestial bodies, and conduct exploration of them so as to avoid their *harmful contamination* and also adverse changes in the environment of the Earth resulting from the introduction of extraterrestrial matter and, where necessary, shall adopt appropriate measures for this purpose[...]»<sup>189</sup> (egen utheving)

Her blir det dog ikke beskrevet hva «*harmful contamination*» innebærer eller vidden av begrepet. Det er knyttet miljøutfordring til eventuell utvinning av ikke-fornybare ressurser. Forurensning kan skje som resultat av blant annet produsering av raketter, drift av romfartøy,

---

<sup>185</sup> UNOOSA (2018)

<sup>186</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Scientific and Technical Subcommittee (2018)

<sup>187</sup> Eldholm (2017) s. 28

<sup>188</sup> Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (2016). Arbeidsdokument A/AC.105/2016/CRP.17

<sup>189</sup> OST art. IX

etablering av utvinningsstasjoner, og selve utvinningen av ikke-fornybare ressursene. Dette kan vitne om en lite bærekraftig utvikling. (på den andre siden, hvis ressursene blir brukt til formål for å hindre forurensing på jorda har man et annet regnestykke. F.eks. ved ITER-prosjektet. Hvis prosjektet lykkes kan en alternativ energikilde uten radioaktiv stråling brukes i fremtiden. Det er mange variabler her, og vanskelig å gi noe fornuftig estimat, men etter bestemmelsen i OST art. IX kan ikke forurensingen være «*harmful*».

### 6.3 Sikkerhet, registrering, ansvar og lisensiering

I tillegg til bestemmelser angående miljøvern, finnes det diverse regler for sikkerhet og ulykker. I Måneavtalen art. 7 kommer det frem at:

In exploring and using the moon, States Parties shall take measures to prevent the disruption of the existing balance of its environment, whether by introducing adverse changes in that environment, by its harmful contamination through the introduction of extra-environmental matter or otherwise. States Parties shall also take measures to avoid harmfully affecting the environment of the earth through the introduction of extraterrestrial matter or otherwise.<sup>190</sup>

Ved utforskning og bruk av månen skal medlemsstater gjøre tiltak for å hindre forstyrrelsen av den eksisterende balansen i miljøet. Det er klart at utvinning av ressurser i verdensrommet har en høyere risikoprofil enn terrestrisk utvinning, og en metode for å utnytte ressurser kan illustrere viktigheten av å ha bestemmelser for sikkerhet og ulykker:

En måte å utvinne ressurser på er å endre retning på asteroide til en jord-bane og for så å transportere malmen ned til jorden.<sup>191</sup> Det sier seg selv at det er knyttet stor risiko til et slikt prosjekt, og dersom man for eksempel feilberegner, eller uforutsette utfordringer oppstår, kan asteroiden ramle ned mot jorden uten at den brenner opp i sin helhet.

I følge Registeringskonvensjonen art. II § 1 er det obligatorisk å registrere et romobjekt som blir skutt opp i bane, og hver utskytningstat skal opprettholde et passende register for oppskytningsobjekter.<sup>192</sup> I tillegg må hver utskytningstat melde inn objektene til FNs

---

<sup>190</sup> Måneavtalen art. 7

<sup>191</sup> Mahoney (2017)

<sup>192</sup> Registeringskonvensjonen art. II § 1

internasjonale register.<sup>193</sup> FNs Generalsekretær skal vedlikeholde et register jf.

Registreringskonvensjonen art. III. Hva dette skal inneholde kommer frem av art. IV. Viktig for å ha ordnede forhold, med oversikt over dato og sted for oppskytning, grunnleggende orbitale parametere,<sup>194</sup> samt abandonering hvilket også hører sammen med rapportering til myndighet om tekniske feil og mangler, ulykker, nestenulykker.

Ansvarskonvensjonen regulerer hvem som er ansvarlig dersom et romobjekt forårsaker skade.<sup>195</sup> «*Redningsavtalen tilsier blant annet at hvis en astronaut må reddes, er medlemstater forpliktet til å hjelpe om de kan.*»<sup>196</sup>

Som nevnt må det etableres et regime som kan autorisere lisenser for utvinning til de enhetene som oppfyller vilkårene fastsatt i OST og Måneavtalen. De detaljerte reglene for dette systemet har dog ikke blitt forhandlet og fastslått. Det som er sikker, er at utvinning må skje i tråd med gjeldende rett. Som nevnt er det visse momenter i Månevatalen art. 11 § 7 som tilsier at ressursutvinning blant annet skal skje i sikre og ordnede former hvor det skal være en rasjonell håndtering av ressursene, samt rettferdig deling av fordelene av ressursene.

Viser man til et annet utvinningsregime, kan man lese følgende av Petroleumsloven § 3-3:

En utvinningstillatelse gir enerett til undersøkelse, leteboring og utvinning av petroleumsforekomster på områder som omfattes av tillatelsen. Rettighetshaver blir eier av den petroleum som produseres.<sup>197</sup>

Man skal ikke se bort i fra at lignende bestemmelser i fremtiden blir satt for utvinning av mineralressurser i verdensrommet. Kanskje blir det også satt krav til enheten som prøver å få tildelt eventuell utvinningsstillatelse i forhold til likviditet, registrering, enerett, tidsrom, område o.l. Det er viktig at det blir etablert et pålitelig regime som kan ha autorisasjon til å utdele lisenser for utvinning.

---

<sup>193</sup> Eldholm (2017) s. 11

<sup>194</sup> Registreringskonvensjonen art. IV § 1 bokstav c og d

<sup>195</sup> Eldholm (2017) s. 11

<sup>196</sup> Eldholm (2017) s. 11

<sup>197</sup> Petroleumsloven § 3-3

## 6.2 Konklusjon for delspørsmål

Spørsmålet var som følger:

*Hvilke hensyn må tas til miljøutfordringer og hvilke vilkår er viktige med hensyn til internasjonale utvinningslisenser?*

Allerede i dag står vi overfor en rekke miljøutfordringer, og i fremtiden kommer det sannsynligvis flere utfordringer til syne med tanke på miljø og sikkerhet. Det er viktig å ta hensyn til at det eksisterer romsøppel og tenke på fremtiden ved bruk av verdensrommet for å ikke ødelegge for hverandre og gjøre baner ubrukelige. Det har blitt opprettet retningslinjer med sikte på en bærekraftig utvikling, hvor romaktivitet er tenkt samordnes ved koordinering av satellitter og deling av kunnskap.

Som det fremgår av kapittel 7 er hovedmoment i forbindelse med internasjonale utvinningslisenser å etablere et regime som kan etablere regler for ressursutvinning, bidra med å overholde de gjeldende rammeverk, samt å kontrollere autorisering av lisenser.



## Kapittel 8 - Konklusjon

Kapittel sju markerer avslutningen på masteravhandlingen og innehar konklusjoner basert på funnene av drøftelsene for de valgte delspørsmålene. Hovedproblemstillingen var: «*Hvem eier verdensrommet, inklusive dets himmellegemer, i sin alminnelighet, og er det tillatt å drive mineralutvikling på himmellegemene i særdeleshet?*»

I det følgende presenteres de utarbeidede konklusjonene for denne masteravhandlingen.

### 8.1 Delspørsmål 1 - Hvem eier verdensrommet og dets himmellegemer, og hvorfor er det slik?

Som det fremkommer av OST art. II kan ikke verdensrommet og dets himmellegemer være gjenstand for nasjonal tilegnelse. I denne forbindelse har det vært diskutert om det kan være tillatt for enkeltpersoner å erverve områder i verdensrommet, selv om ikke stater har hjemmelsgrunnlag til det. Her blir det konkludert med at enkeltpersoner ikke kan erverve verdensrommet eller himmellegemer, da rettigheter til å eie er sanksjonert av statens myndigheter og det ville vært i motstrid med OST sine prinsipper og formål. Stater, bedrifter eller enkeltpersoner kan ikke eie verdensrommet og dets himmellegemer. Eierskap til romobjekter og eventuelle strukturer bygget på himmellegemer påvirkes dog ikke av mangelen på suverene rettigheter over det respektive himmellegemet.

Ingen eier verdensrommet, men verdensrommet og dets himmellegemer er «*the province of mankind.*» Bakgrunnen for dette var historisk sett, ved utarbeidelsen av traktaten, at både Sovjetunionen og USA var usikre på hverandres hensikter og ambisjoner, og for å være på den sikre siden, ble løsningen å nekte for nasjonal bevilgning av ekstraterrestialt territorium. Dette resulterte i at prinsippet om «*non-appropriation*» ble fastsatt i OST, hvilket er gjeldende regelverk for verdensrommet og er sedvanerettslig bindende for alle stater uavhengig av signering og ratifisering av traktaten. Det virker ikke å foreligge noen internasjonal konsensus om hva POM egentlig innebærer og begrepet er fortsatt uklart.

## 8.2 Delspørsmål 2 - Har man rett til å ta drive utvinning av råstoffer for terrestriale og ekstraterrestriale formål? I så fall, hvem har eierretten til råstoffene?

Utfordringene for å finne svaret på delspørsmål 2 ligger i at OST på mange områder er uklar, og at Måneavtalen og OST ikke harmoniserer. I masteravhandlingen har det blitt drøftet om det er hjemmelsgrunnlag i OST for utvinning av råstoffer. Herunder med forbehold om at det å drive utvinning, strekker seg lenger enn innhenting av «*samples*». I denne forbindelse ble det lagt vekt begrepet «*use*». Her kom jeg til at det neppe er hjemmelsgrunnlag for ressursutnyttelse ut i fra tolking av den positive lovteksten i OST, men et svar med internasjonal konsensus har man ikke pr. i dag.

Etter Måneavtalen derimot, foreligger det hjemmelsgrunnlag jf. «*exploitation*» i art. 11, men bestemmelsen er ikke anerkjent som sedvanerettslig, og gjelder kun for de 18 statene som har ratifisert avtalen. Det må dessuten opprettes et internasjonalt regime som regulerer ressursutnyttelse. Et slikt regime er ikke på plass og det er ingen juridisk myndighet som gir noen rett til eller makt til å eie, overføre eller selge ekstraterrestriale ressurser.<sup>198</sup> Inntil regimet blir etablert kan det sies å være et moratorium for utvinningsaktivitet. Det kan tenkes at dersom man har fått konsesjon av regimet og har løftet ressursene vil man trolig kunne erverve eiendomsrett over ressursene på de betingelser som følger av konsesjonen. Konklusjonen er at ingen kan eie naturressursene i verdensrommet slik situasjonen er på nåværende tidspunkt.

## 8.3 Delspørsmål 3 - Fremtidige perspektiver - Hvilke hensyn må tas til miljøutfordringer og hvilke vilkår er viktige i forhold til internasjonale utvinningslisenser?

Allerede i dag står vi overfor en rekke miljøutfordringer, og i fremtiden kommer sannsynligvis flere utfordringer til syne med tanke på miljø og sikkerhet. Det er viktig å ta hensyn til at det eksisterer romsøppel og tenke på fremtiden ved bruk av verdensrommet for å ikke ødelegge for hverandre og gjøre baner ubrukelige. Det har blitt opprettet retningslinjer med sikte på en bærekraftig utvikling, hvor romaktivitet er tenkt samordnes ved koordinering av satellitter og deling av kunnskap.

---

<sup>198</sup> Manning (2018)

Som det fremgår av kapittel 7 er hovedmoment i forbindelse med internasjonale utvinningslisenser å etablere et regime som kan etablere regler for ressursutvinning, bidra med å overholde de gjeldende traktatsverkene, samt å kontrollere autorisering av lisenser.

## Litteraturliste

- 1721 (XVI). *International Co-operation in the Peaceful Uses of Outer Space*. (1961). Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES\\_16\\_1721E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_16_1721E.pdf).
- The Antarctic Treaty*. (1959). Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.gov/geo/opp/antarct/anttrty.jsp> (lest 07.05.2018).
- Basulto, D. (2015). *An Audacious Plan to Mine the Surface of the Moon*. Tilgjengelig fra: [https://www.nasa.gov/sites/default/files/springnrppost2015\\_june25\\_0.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/springnrppost2015_june25_0.pdf) (lest 09.05.2018).
- Boe, M. E. (U.d). *Den juridiske tenkemåten*. Tilgjengelig fra: <http://www.uio.no/studier/emner/jus/ikrs/RSOS1801/v09/undervisningsmateriale/Den%20juridiske%20tenkemaaten.pdf> (lest 11.05.2018).
- Brachel K, A. (2015). *Fra 12 til 200 nautiske mil: Utviklingen av den norske fiskerigrensepolitikken 1970- 1977*. Masteroppgave: Universitetet i Oslo.
- Citizens' Space. (2016). *Dette er også hjemmet vårt*. Citizens' Space Missions Publiques
- Cnudde., P. D. (2015). *Mining the moon: current and future exploitation regime*.
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. (2016). *Guidelines for the long-term sustainability of outer space activities*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2016/aac\\_1052016crp/aac\\_1052016crp\\_17\\_0\\_html/AC105\\_2016\\_CRP17E.pdf](http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2016/aac_1052016crp/aac_1052016crp_17_0_html/AC105_2016_CRP17E.pdf) (lest 13.05.2018).
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. (2018). *Status of International Agreements relating to activities in outer space as at 1 January 2018*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/treatystatus/AC105\\_C2\\_2018\\_CRP03E.pdf](http://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/treatystatus/AC105_C2_2018_CRP03E.pdf) (lest 16.04.2018).
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee. (2015). Answers from the Chair of the Space Law Committee of the International Law Association (ILA) to questions by the Chair of the Working Group of the LSC.
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee. (2017). *Responses to the set of Questions provided by the Chair of the Working Group on the Status and Application of the Five United Nations Treaties on Outer Space*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/aac\\_105c\\_22017crp/aac\\_105c\\_22017crp\\_6\\_0\\_html/AC105\\_C2\\_2017\\_CRP06E.pdf](http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/aac_105c_22017crp/aac_105c_22017crp_6_0_html/AC105_C2_2017_CRP06E.pdf) (lest 16.04.2018).
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Scientific and Technical Subcommittee. (2018). *Working Group on the Long-term Sustainability of Outer Space Activities: Preambular Text and Nine Guidelines*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2018/aac\\_105c\\_12018crp/aac\\_105c\\_12018crp\\_18rev\\_1\\_0\\_html/AC105\\_C1\\_2018\\_CRP18Rev01E.pdf](http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2018/aac_105c_12018crp/aac_105c_12018crp_18rev_1_0_html/AC105_C1_2018_CRP18Rev01E.pdf) (lest 17.04.2018).
- COPUOS. (u.å.). *COPUOS History*. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/history.html> (lest 08.01.2018).
- Dunk, F. v. d. & Tronchetti, F. (2015). *Handbook of space law*. Research handbooks in international law. Cheltenham: Edward Elgar.
- Eldholm, M. (2017). *Norge og FNs rammeverk for bruk av verdensrommet. Observatør eller deltaker?* . Tilgjengelig fra: <https://www.romsenter.no/Media/Files/PDF-Office/Diverse/Norge-og-FNs-rammeverk-for-bruk-av-verdensrommet>.
- Filho, J. M. (2017). *Developing Countries and the Exploitation of Space Resources*. Space Law Symposium, 27 March 2017, 56th Session of the UNCOPUOS Legal Subcommittee. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/2017/symp-07.pdf> (lest 07.05.2018).
- Filiato, R., Anthony. . (1986). *The Commercial Space Launch Act: America's Response to the Moon Treaty?* Fordham International Law Journal. Tilgjengelig fra: <https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.fr/&httpsredir=1&article=1162&context=ilj> (lest 4).

- Finansdepartementet. (2016). *Direkte skatter*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/direkte-skatter/id2353512/> (lest 09.05.2018).
- FN. (1982). *United Nations Convention on the Law of the Sea*. Tilgjengelig fra: [http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/unclos\\_e.pdf](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf) (lest 11.05.2018).
- FN-Sambandet. (2018). *Havrettskonvensjonen*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Miljoe-og-klime/Havrettskonvensjonen> (lest 24.01.2018).
- Guilfoyle, D. (2013). *The UN Convention on the Law of the Sea: origins and importance*. Youtube.
- Helgesen, J. E. (2009). *Okkupasjon*. Store norske leksikon. <https://snl.no/okkupasjon>.
- Henriksen, T. (2017). *Flaggstat*: Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/flaggstat> (lest 04.01.2018).
- International Court of Justice. (1966). *Legality of the threat or use of nuclear weapons*. Tilgjengelig fra: <http://www.icj-cij.org/files/case-related/95/095-19960708-ADV-01-00-EN.pdf> (lest 07.05.2018).
- International Institute of Space Law. (2016). *Does international space law either permit or prohibit the taking of resources in outer space and on celestial bodies, and how is this relevant for national actors? What is the context, and what are the contours and limits of this permission or prohibition?*. Tilgjengelig fra: [http://iislweb.org/docs/IISL\\_Space\\_Mining\\_Study.pdf](http://iislweb.org/docs/IISL_Space_Mining_Study.pdf) (lest 12.03.2018).
- International Telecommunication Union. (2018). *About International Telecommunication Union (ITU)*. Tilgjengelig fra: <https://www.itu.int/en/about/Pages/default.aspx> (lest 15.04.2018).
- ITER. (U.d-a). *What is ITER?*. Tilgjengelig fra: <https://www.iter.org/proj/inafewlines#2> (lest 09.05.2018).
- ITER. (U.d-b). *What is iter?* Tilgjengelig fra: <https://www.iter.org/proj/inafewlines#1> (lest 03.05.2018).
- John N. Olusoji. (2017). *Africa in Space: Legal Issues and Responsibilities Related to Space Technology Development Programmes*. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/documents/pdf/psa/activities/2017/SouthAfrica/slides/Presentation53.pdf> (lest 08.05.2018).
- Jusleksikon. (2011). *Suverenitet*. Tilgjengelig fra: <https://jusleksikon.no/wiki/Suverenitet> (lest 12.01.2018).
- Jusleksikon. (2017). *Havrettskonvensjonen*: Jusleksikon.no. Tilgjengelig fra: <https://jusleksikon.no/wiki/Havrettskonvensjonen> (lest 01.05.2018).
- Lee, R. (2012). *Law and regulation of commercial mining of minerals in outer space*, b. 7: Springer Science & Business Media.
- Lov om oppskyting av gjenstander fra norsk territorium m.m. ut i verdensrommet av 12.juni 1969 nr. 38.*
- Lånke Solbu, E. (2012). *Milliardærer vil utvinne sjeldne metaller på asteroider*. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/viten/vil-utvinne-metall-pa-asteroider-1.8096332> (lest 16.03.2018).
- Mahoney, E. (2017). *How Will NASA's Asteroid Redirect Mission Help Humans Reach Mars?* NASA. Tilgjengelig fra: <https://www.nasa.gov/content/how-will-nasas-asteroid-redirect-mission-help-humans-reach-mars> (lest 11.05.2018).
- Manning, A. (2018). *Space Law and extraterrestrial resources - a summary*. Tilgjengelig fra: <http://projection3.blogspot.no/2018/03/space-law-and-extraterrestrial.html> (lest 09.05.2018).
- Marchisio, S. (2010). *National Jurisdiction For Regulating Space Activities Of Governmental And Non-Governmental Entities*. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/pdf/pres/2010/SLW2010/02-02.pdf> (lest 11.04.2018).
- Mirmina, S. A. (2018). *Elon Musk's 'Starman': Is it Really Legal for Billionaires to Launch Their Roadsters into Space?* Harvard Law Review. Tilgjengelig fra: <https://blog.harvardlawreview.org/elon-musks-starman-is-it-really-legal-for-billionaires-to-launch-their-roadsters-into-space/> (lest 01.05.2018).
- Müller, A. (2017). *En kort innføring i folkerettslig traktatolking*. Jussens Venner 04 / 2017 (Volum 52). Tilgjengelig fra: [https://www.idunn.no/jv/2017/04/en\\_kort\\_innfoering\\_i\\_folkerettslig\\_traktatolking](https://www.idunn.no/jv/2017/04/en_kort_innfoering_i_folkerettslig_traktatolking).

- Nelson, G. T. (2010). The Moon Agreement and private enterprise: Lessons from investment law. *ILSA Journal of International & Comparative Law*, 17 (2): 393-416.
- Nordtømme, C. P. (U.d). *The Militarisation of Outer Space and International Law*. Upubliseret manuskript.
- NOU. (2015). *Norges Offentlige Utredninger 2015:13. Digital sårbarhet - sikkert samfunn*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/fe88e9ea8a354bd1b63bc0022469f644/no/pdfs/nou201520150013000dddpdfs.pdf> (lest 01.01.2018).
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2014). *Havrettskonvensjonen*: Regjeringen. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/fiskeri-og-havbruk/rydde-internasjonalt/havrettskonvensjonen/id445763/> (lest 30.01.2018).
- Oduntan, G. (2016). Aspects of the International Legal Regime concerning Privatization and Commercialization of Space Activities. *Georgetown Journal of International Affairs*, 17 (1): 79-90.
- Oxford Dictionaries. (2018). *Use*. Tilgjengelig fra: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/use> (lest 10.05.2018).
- Ruud, M. & Ulfstein, G. (2011a). *Innføring i folkerett* 4utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ruud, M. & Ulfstein, G. (2011b). *Innføring i folkerett*. 4. utg. Oslo: Universitetsforl.
- Store norske leksikon. (2009). *Manganknoller*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/manganknolle> (lest 03.05.2018).
- Stortingsforhandlinger. 1967/68 Vol. 112 Nr. 2.* (2007). Oslo: [Forvaltningstjenestene].
- United Nations General Assembly. (1963). *Agenda item 28: International co-operation in the peaceful uses of outer space*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/gadocs/A\\_5549E\\_and\\_A\\_5549Add1E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/gadocs/A_5549E_and_A_5549Add1E.pdf) (lest 04.05.2018).
- United Nations General Assembly. (1966a). *Committe on peaceful uses of outer space legal sub-committie fifth session summary record of the seventy-first meeting*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR071E\\_and\\_Add1E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR071E_and_Add1E.pdf) (lest 04.05.2018).
- United Nations General Assembly. (1966b). *Committe on the peaceful uses of outer space legal sub-committe fifth session summary record of the fifth-seventh meeting*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR057E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR057E.pdf) (lest 04.05.2018).
- United Nations General Assembly. (1966c). *Committe on the peaceful uses of outer space legal sub-committe fifth session summary record of the sixtieth meeting*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR060E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR060E.pdf) (lest 04.05.2018).
- United Nations General Assembly. (1966d). *ommitte on the peaceful uses of outer space legal sub-committe fifth session summary record of the seventieth meeting*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR070E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR070E.pdf) (lest 04.05.2018).
- United Nations general Assembly. (1966e). *ommitte on the peaceful uses of outer space legal sub-committe fifth session summary record of the sixty-ninth meeting*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105\\_C2\\_SR069E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/transcripts/legal/AC105_C2_SR069E.pdf) (lest 04.05.2018).
- UNOOSA. (1963). *1962 (XVIII). Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses of Outer Space*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES\\_18\\_1962E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_18_1962E.pdf) (lest 13.10.2017).
- UNOOSA. (1966). *RESOLUTION ADOPTED BY THE GENERAL ASSEMBLY 2222 (XXI). Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/outerspacetreaty.html> (lest 13.10.2017).
- UNOOSA. (2014). *Schematic overview of national regulatory frameworks for space activities*. Tilgjengelig fra: [http://www.unoosa.org/pdf/limited/c2/AC105\\_C2\\_2014\\_CRP05E.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/limited/c2/AC105_C2_2014_CRP05E.pdf) (lest 09.04.2018).
- UNOOSA. (2018). *Long-term Sustainability of Outer Space Activities*. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/topics/long-term-sustainability-of-outer-space-activities.html> (lest 17.04.2018).

- UNOOSA. (U.d). *United Nations Register of Objects Launched into Outer Space*. Tilgjengelig fra: <http://www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/index.html> (lest 11.04.2018).
- Utenrikskomiteen. (1996). *Innstilling fra utenrikskomiteen om 1) ratifikasjon av De forente nasjoners havrettskonvensjon av 10. desember 1982, med tilhørende norske erklæringer, og 2) tiltredelse til avtale av 28. juli 1994 om gjennomføring av del XI i De forente nasjoners havrettskonvensjon av 10. desember 1982*. Tilgjengelig fra: <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/1995-1996/inns-199596-227/1/> (lest 30.01.2018).
- Viikari, L. (2002). *From Manganese Nodules to Lunar Regolith: A Comparative Legal Study of the Utilization of Natural Resources in the Deep Seabed and Outer Space*: University of Lapland.
- von der Dunk, F. (2011). National space legislation in Europe: issues of authorisation of private space activities in the light of developments in European space cooperation. I: b. 6 *National space legislation in Europe*: Martinus Nijhoff Publishers. Tilgjengelig fra: [https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=8G9mNzfhMCIC&oi=fnd&pg=PR3&dq=eldhol+jf.+Von+Der+Dunk,+Frans+\(2011\)+National+Space+Legislation+in+Europe:+Issues+of+Authorization+of+Private+Space+Activities+in+the+Light+of+Development+in+European+Space+Cooperation.+Martinus+Nijhoff+Publishers,+Leiden,+s.+1-359.+%E2%80%A8&ots=7\\_TXSxV8\\_w&sig=qHXXnuoEHo56R9sZrDYwhWkKGCQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=8G9mNzfhMCIC&oi=fnd&pg=PR3&dq=eldhol+jf.+Von+Der+Dunk,+Frans+(2011)+National+Space+Legislation+in+Europe:+Issues+of+Authorization+of+Private+Space+Activities+in+the+Light+of+Development+in+European+Space+Cooperation.+Martinus+Nijhoff+Publishers,+Leiden,+s.+1-359.+%E2%80%A8&ots=7_TXSxV8_w&sig=qHXXnuoEHo56R9sZrDYwhWkKGCQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false).
- Williams, M. (2002). *Final report on the review of space law treaties in view of commercial space activities – concrete proposals*: International Law Association, New Delhi Conference (2002), Space Law Committee. Tilgjengelig fra: [http://www.black-holes.eu/space\\_law\\_project\\_expertise/contents/ILA.pdf](http://www.black-holes.eu/space_law_project_expertise/contents/ILA.pdf) (lest 08.05.2018).

## Lover

- Agreement governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies (1978).
- Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space (1968).
- Agreement relating to the Implementation of Part XI of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December (1982).
- Convention on international civil aviation. Chicagokonvensjonen om den sivile luftfart av 7. desember 1944.
- Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects (1972).
- Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space (1975).
- Forskrift om eksport av forsvarsmateriell, flerbruksvarer og tjenester av 2013.
- Lov om Bouvet-øya, Peter I's øy og Dronning Maud Land m.m. (bilandsloven). Lov-1930-02-27-3, sist endret LOV-2015-06-19-65.
- Lov om elektronisk kommunikasjon (ekomloven) av LOV-2003-07-04-83, endret LOV-2017-05-11-26.
- Lov om oppskyting av gjenstander fra norsk territorium m.m. ut i verdensrommet (Lov om oppskyting i verdensrommet), LOV-1969-06-13-38.
- Petroleumsloven. Lov om petroleumsvirksomhet LOV-1996-11-29-72, sist endret LOV-2015-06-19-65.
- Resolusjon 1962 (XVIII) Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses of Outer Space.
- Resolusjon 1721 (XVI) International co-operation in the peaceful uses of outer space.
- Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space including the Moon and other Celestial Bodies (1967).
- United Nations Convention on the Law of the Sea (Unclos) av 1982.





**Norges miljø- og biovitenskapelige universitet**  
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet  
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway