



Høgskulen på Vestlandet

Master Thesis in Climate Change Management

GE4-304

Predefinert informasjon

Startdato:	10-05-2018 09:00	Termin:	2018 VÅR
Sluttdato:	28-05-2018 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinnsskala (A-F)
Eksamensform:	Master's thesis		
SIS-kode:	203 GE4-304 1 MA 2018 VÅR		
Intern sensor:	Eli Anine Heiberg		

Deltakar

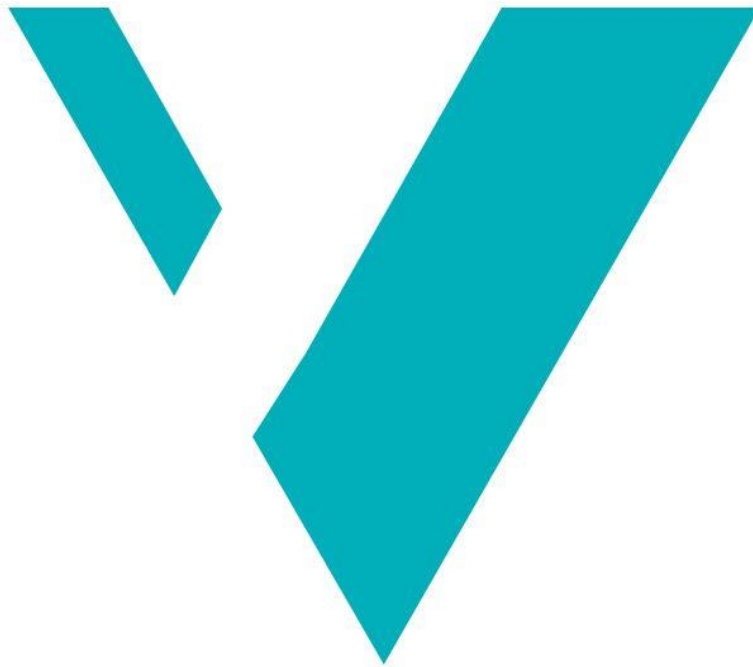
Namn:	Guro Hauge
Kandidatnr.:	606
HVL-id:	121399@hvl.no

Gruppe

Gruppenamn:	Einmannsgruppe
Gruppenummer:	4
Andre medlemmer i gruppa:	Deltakaren har levert inn i enkeltmannsgruppe

**«Våt blir du uansett, så det å rafte på ein regntung dag,
ein kan ikkje gjere noko som er betre enn det»**

Ein kvalitativ studie av klimahandteringar i reiselivsnæringa i Voss kommune



Guro Hauge

Masteroppgave i Climate Change Management (Planlegging for klimaendringar)

Institutt for miljø- og naturvitskap, Fakultet for ingeniør- og naturvitskap

HØGSKULEN PÅ VESTLANDET

Sogndal

Mai 2018

Eg stadfestar at arbeidet er sjølvstendig utarbeida, og at referansar/kjeldetilvisingar til alle kjelder som er brukt i arbeidet er oppgitt, *jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10*



Høgskulen
på Vestlandet

«Våt blir du uansett, så det å rafte på ein regntung dag, ein kan ikkje gjere noko som er betre enn det»

Ein kvalitativ studie av klimahandteringar i reiselivsnæringa i Voss kommune
Masteroppgave i Climate Change Management/Planlegging for klimaendringar

Forfatter: Guro Hauge	Forfatter sign. Guro Hauge
Oppgåva innlevert: Vår 2018	Open/konfidensiell oppgåve
Rettleiar: Carlo Aall	
Bi-retteiar:	
Stikkord: Klimaendringar Reiseliv Voss kommune Klimatilpassing Redusere utslepp Lokal verdiskaping Heilårsreismål Berekraftig	Tal sider: 72 + Vedlegg: 4 Sogndal, 26.05.2018

Dette arbeidet er gjennomført som ledd i masterprogrammet i Climate change Management (norsk namn: Planlegging for klimaendringar) ved Institutt for miljø- og naturvitskap, fakultet for ingeniør- og naturvitskap, Høgskulen på Vestlandet. Student(en) står sjølv ansvarleg for metodane som er brukt, resultata som er kome fram, og konklusjonar og vurderingar i arbeidet.

Forord

Denne oppgåva er skreve ved Høgskulen på Vestlandet som ei avsluttande oppgåve på masterprogrammet Climate change management (Planlegging for klimaendringar).

Val av oppgåve er gjort på bakgrunn av personleg interesse for klimaendringar og korleis ein skal handtere desse innanfor ein sektor som er både sårbar og står for mykje av klimagassutsleppa.

Turisme og klimaendring er eit svært aktuelt tema både i dagens og framtidens samfunn.

Prosesen med å skrive masteroppgåve har vore lærerik, men også stundom krevjande. I denne tida har familien min vore gode støttespelar som har motivert meg undervegs.

Eg vil rette ein stor takk til respondentane som tok seg tid til å stille på intervju og gav meg god informasjon til oppgåva.

Til slutt vil eg takke rettleiaren min Carlo Aall for gode og konstruktive tilbakemeldingar gjennom heile prosessen med masteroppgåva.

Sogndal, Mai, 2018

Guro Hauge

Samandrag

Denne oppgåva tek føre seg korleis reiselivet i Voss kommune vil handtere dei framtidige klimaendringane og kva dei ser på som dei største utfordringane i arbeidet med dette. Oppgåva ser på korleis kommunen, ulike reiselivsaktørar og organisasjonar med nær tilknytning til naturen vil at reiselivet skal tilpasse seg til klimaendringane, korleis dei skal redusere utsleppa sine og korleis dei kan bidra til å skape størst mogleg lokal verdiskaping.

Klimaet er i endring og i framtida er det venta både eit mildare og våtare klima. Store delar av reiselivssektoren er basert på naturopplevingar og gjer difor reiselivet til ein sårbar sektor. Samstundes er også reiselivet ein av dei raskast veksande næringane i verda. Dette gjeld også i Noreg der ein har opplevd ei auke i turistar dei siste åra. Naturen og opplevingar i naturen er dei viktigaste årsakene til at turistane besøker Noreg. Dei siste åra har det vorte meir og meir populært blant turistar med opplevingsbaserte feriar med aktivitetar i naturen. Ei auke i turistar som ynskjer å oppleve naturen, samstundes med meir nedbør kan skape auka slitasje i naturen. For at reiselivet også skal vere attraktivt i framtida vil det difor vere viktig at reiselivsnæringa tilpassar seg og bevarer naturen på best mogleg måte.

Voss er valt som område i denne oppgåva fyrst og fremst fordi reiseliv er ein viktig sektor i kommunen. Tidlegare har Voss vore mest kjent for vinterturisme, men har no utvikla seg meir og meir som ein heilårsdestinasjon. Samstundes er også mykje av reiselivsnæringa basert på naturopplevingar, dette gjer difor Voss til ein spennande reiselivdestinasjon. Det er også to store skianlegg i kommunen, og med dei venta klimaendringane vil desse vere ekstra sårbare. Voss kommune er i tillegg sårbare for både flaum og rasproblematikk, noko som også kan påverke reiselivet. Samstundes vart også Voss valt som område på grunn av praktiske grunnar og god kjennskap til området.

I oppgåva er det nytta ein kvalitativ metode og resultata er basert på åtte semistrukturerte intervju. Respondentane representerer reiselivsnæringa, kommunen og organisasjonar med nær tilknytning til naturen.

Resultata viser at innanfor klimatilpassing ser reiselivsnæringa at dei fyrst og fremst må tilpasse seg dårlegare vær og tilby aktivitetar som kan gjennomførast uansett vær. I undersøkinga kjem det fram at reiselivbedriftene har gjennomført ulike tiltak for å tilpasse seg best mogleg til klimaendringane, men fokuset varierer etter kor sårbar ein er. Skianlegga har til dømes tilpassa seg ved å investere i snøanlegg, men denne satsinga er fyrst og fremst motivert ut i frå ei økonomisk satsing for å utvide sesong. Dei fleste ser uansett på snø og vinter som mest sårbare, men ein har likevel tru på fleire gode vintrar på Voss i åra framover. Enkelt tiltak innanfor klimatilpassing vert også gjennomført i kommunen. Desse tiltak vil ikkje vere spesifikke til reiselivet, men vil også påverke dei i form av til dømes nye flaumhøgder.

Store delar av utsleppa frå reiselivsnæringa kjem frå transport, dette kjem også fram av resultata. Likevel ser respondentane på det som utfordrande å få redusert desse utsleppa. Fyrst og fremst på grunn av manglande teknologi og kostnadskrevjande tiltak. Elektrifisering av køyretøy, utvikling av betre kollektivtilbod og tilrettelegging vil vere avgjerande faktorar for å få ned desse utsleppa i åra framover. Reiselivsnæringa på Voss prøver likevel så godt dei kan å redusere utsleppa sine, spesielt innanfor oppvarming og kjeldesortering.

Det kjem fram i resultata at respondentane ser på det å tilpasse seg til klima og redusere utsleppa sine som eit vanskeleg tema. Grunnen til dette er at dei synest det er mykje usikkerheit og langt fram i tid. Destinasjonen har lenge planlagt å sertifisere seg som «berekraftig reisemål». Ei sertifisering av kommunen som «berekraftig reisemål» kan forhåpentlegvis bidra til å auke kompetansen innanfor desse tema, og bidra til eit endå større fokus i bedriftene. I resultata får ein også inntrykk av at enkelte av respondentane er litt klimaskeptiske, og at klimaendringar er noko dei ikkje tek spesielt omsyn til endå.

Reiselivet er svært viktig for Voss og bidrar til stor lokal verdiskaping. Det gjev mykje arbeidsplassar både innanfor utbygging, reiselivsbedrifter og i handelsnæringa. Turistane legg også igjen mykje pengar når dei er på Voss. Det er også positivt at Voss har utvikla seg til å vere eit heilårsreisemål. Bedriftene får då ei meir stabil drift og det er med på å skape endå større lokal verdiskaping. Reiselivet på Voss ynskjer å satse vidare på å få turistane til å vere på Voss lenger. Dette vil vere positivt både i form av at dei då legg igjen meir pengar i lokalsamfunnet,

men det kan også bidra til eit meir berekraftig reiseliv viss det reduserer lengda på ferien totalt sett og eventuelt viss dei reisande nyttar seg av kollektivtransport.

Basert på funna tyder det på at reiselivet er svært viktig for Voss som destinasjon, men dei synest generelt at klimaendringane er eit vanskeleg tema. Lite og dårleg kunnskap på området kan vere noko av grunnen til dette. Reiselivsnæringa har difor eit utviklingspotensiale for å auke kunnskapen i næringa og vise at dei tar klimaendringane på alvor. Meir samarbeid i reiselivet kan vere ein viktig faktor her. Sjølv om det kjem fram av resultata at samarbeidet stort sett allereie er bra er dette noko som kan utviklast vidare. Samarbeid med andre næringar som til dømes landbruk kan også bidra til eit større mangfald i aktivitetar og tilbod, og også auke den lokale verdiskapinga. Reiselivsnæringa ynskjer å bidra til at Voss også skal vere eit attraktivt reisemål i framtida, som kan tilby mangfaldige aktivitetar som kan gjennomførast uansett vær og forhold.

Abstract

The thesis will examine how the tourism sector in Voss Municipality are going to handle the future climate changes and what they consider as the biggest challenges in dealing with this. The thesis looks at how the municipality, different tourism companies and organizations closely associated with nature want the tourism sector to adapt to climate change, how to reduce their emissions and how they can contribute to creating the greatest possible local value creation

More rain and a milder climate is expected in a climate changing future. Large parts of the tourism sector are based on nature experience making tourism one of the most vulnerable sectors in the business. Tourism is also one of the fastest growing industry in the world recent years with Norway as one of this area with increasing tourism. Norway is visited by the tourists because of its nature and the experiences the tourists can get in the nature, and recent years it has become more and more popular among tourist to take part in adventure-based activities in the nature. More tourism and more rainfall makes the nature a vulnerable environment. That's why the industry needs to consider how to adapt and preserve the nature to retain their future attractiveness.

Voss is chosen as the area in this thesis because of the importance of tourism in the municipality. The area has been most known for their winter tourism but have developed more into a year-round destination recent years. Large parts of the tourism in the municipality is also based on nature experience, which makes Voss an interesting destination. There are also to large ski resorts in the area, and with the expected climate changes, these will be extra vulnerable. The municipality of Voss is also vulnerable for flood and avalanches, which can affect the tourism. Voss was also chosen because of practical reasons and good knowledge of the area.

A qualitative method has been used in this thesis and the results are based on eight semi-structured interviews. The respondents represent the tourism industry, the municipality and organizations closely related to nature.

The results show that within climate adaptation the tourism sector needs to consider the adaptation to more heavy weather and thereby offer activities that can be implemented into

these circumstances. The tourism sector has implemented different measures to adapt as best as possibly to the climate change, but the focus varies according to how vulnerable they are. The ski resorts have adapted with major investment in artificial snow production, but this commitment is first of all motivated by an economical focus to expand the season. The respondents think that the snow and winter is most vulnerable, but do believe Voss will experience several winters with good weather conditions in the future. Some of the measures in climate adaptation are implemented in the municipality. These measures are not specific to the tourism sector, but will also affect them with for example new flood heights.

Large parts of the emissions from the tourism sector comes from the transport, this is also apparent from the results. The respondent sees it as a big challenge to reduce these emissions, mostly because of the lack of technology and expensive measures. Electrification of means of transport, development of better public transport and facilitating will be essential factors to reduce these emissions in the future. The tourism sector at Voss are trying reducing their emission, especially within heating and source separation.

Adapting to climate changes and reducing their emissions is regarded as a difficult topic by the respondents. They consider the uncertainties and the unknown time date of the climate changes as a main reason of this attitude. Voss has planned to certify as a «sustainable destination» a certification that could contribute to an increase of competence and focus by industry on the important subjects. Finally, the results also give the impression that some of the respondents are regarding climate changes as an abstract topic which they have not taken into serious consideration yet.

Tourism and the industry's contribution is an important part of major local value creation in the area. It contributes to the employment in the construction industry, the local stores and production and of course the tourism companies. It contributes to the local economy, not only the municipalities but the residents personal economies as well. Becoming a year-round destination also has a positive impact to the industry making it more economic stable and into a more reliable factor to the local value creation. As an addition it is also important for the tourism sector to make the travelling tourists to stay in the area for a longer period. This will be

positive both in terms of the local community economy and to the contribution to a more sustainable tourism if it reduces the length of the holiday and the use of public transportation by the tourist.

Based on the findings it can be confirmed that the tourism is very important for Voss as a destination, but that the respondents generally think that the climate change is a difficult subject. Limited knowledge on the field can be a part of the reason to this attitude. The tourism sector has a potential to develop this knowledge in the sector to really make a seriously stance to the climate change subjects. More cooperation in the tourism sector can be an important factor. The result show that cooperation in the industry is present and positive but has its potential to be further developed. Cooperation with other industries such as agriculture can create a greater diversity of activities therefore making a positive impact to the local value creation. The tourism sector wants to contribute making Voss a future attractive destination with a variety of activities that can be implemented no matter of weather and conditions.

Innhald

Forord	I
Samandrag.....	II
Abstract	V
1. Innleiing.....	1
1.1 Tema og problemstilling.....	1
1.2 Struktur.....	3
2. Teori	4
2.1 Voss kommune	4
2.1.1 Miljø- og klimapolitikk i kommunen.....	5
2.2 Klimautfordringar i Voss kommune	7
2.2.1 Tidlegare klimahendingar.....	8
2.2.2 Klimaframskrivingar for skianlegga på Voss.....	8
2.3 Reiseliv i Voss kommune	10
2.4 Berekraftig utvikling	12
2.4.1 Eit berekraftig reiseliv	12
2.5 Klimatilpassing.....	14
2.6 Redusering av utslepp	15
2.7 Lokal verdiskaping	18
3. Metode.....	20
3.1 Valg av metode i oppgåva	20
3.2 Intervju	20
3.2.1 Intervjuetype til datainnsamling	20
3.2.2 Utval og rekruttering av respondentar	21
3.2.3 Utforming av intervjuguide	23
3.2.4 Gjennomføring av intervju	24
3.3 Tekstanalyse	25
3.4 Truverdigheit, pålitelegheit og overførbarheit	26
3.4.1 Truverdigheit (intern validitet).....	26
3.4.2 Pålitelegheit (reliabilitet).....	26
3.4.3 Overførbarheit (ekstern validitet).....	27
3.5 Metodekritikk.....	27
4. Resultat	29
4.1 Presentasjon av respondentar	29

4.1.1 Destinasjon Voss	29
4.1.2 Voss kommune	29
4.1.3 Myrkdalen	30
4.1.4 Voss Resort	30
4.1.5 Voss Active	31
4.1.6 Ekstremспортveko	31
4.1.7 Voss utferdslag	32
4.1.8 Voss naturvernlag	32
4.2 Klimatilpassing	33
4.2.1 Klimaendringar sin påverknad på reiselivet	33
4.2.2 Tiltak innan klimatilpassing	34
4.2.3 Klimatilpassing for framtida	38
4.2.4 Utfordringar	41
4.3 Redusere utslepp	44
4.3.1 Kva utslepp må reiselivsnæringa redusere?	44
4.3.2 Tiltak som er sett i gang	45
4.3.3 Framtidige tiltak	50
4.3.4. Utfordringar	53
4.4 Lokal verdiskaping	55
4.4.1 Reiselivsnæringa si lokale verdiskaping på Voss	55
4.4.2 Utvikling av lokal verdiskaping	57
4.4.3 Eit attraktivt reisemål for framtida	59
5. Drøfting	61
5.1 Korleis vil reiselivsnæringa i Voss kommune tilpasse seg til framtidige klimaendringar?	61
5.2 Kva tiltak må ein gjennomføre i reiselivsnæringa for å få redusert utslepp?	63
5.3 Korleis kan utviklinga av reiselivet bidra til å skape størst mogleg lokal verdiskaping i lokalsamfunnet?	65
6. Konklusjon	68
7. Referansar	70
8. Vedlegg	73
8.1 Intervjuguide	73
8.2 Godkjenning frå NSD	76

1. Innleiing

1.1 Tema og problemstilling

Klimaet er i endring, og i framtida kan vi vente oss endå våtare og villare klima enn kva vi har i dag. Dei komande åra kan vi vente oss vesentleg auke i episodar med kraftig nedbør, dette kan auke faren for naturfarar slik som til dømes flaum og skred. Høgare temperaturar kan føre til kortare og varmare vintrar, og konsekvensen av dette kan vere mindre snø eller verst tenkeleg kan vi ende opp med å ikkje få snø i enkelte områder (Hanssen-Bauer, 2015). Desse klimaendringane kan by på utfordringar innanfor fleire sektorar, og ein av dei mest sårbare sektorane er reiselivsnæringa. Mykje av reiselivet er basert på naturopplevingar og på grunn av dei venta klimaendringane kan dette gjere reiselivssektoren ekstra sårbar (Teigland, 2003). Reiselivsnæringa er også ein av dei raskast veksande næringane i verda. Dei siste åra har vi opplevd ei stor auke i tal turistar, og det er venta at dette talet skal fortsetje å stige fram mot 2030 (UNWTO, 2017). Dette saman med dei venta klimaendringane kan by på utfordringar for reiselivet.

Som resten av verda har vi også i Noreg opplevd vekst i reiselivsnæringa. 2016 var nok eit rekordår, etter at vi også hadde sterk vekst i 2015. Den sterke veksten i reiselivsnæringa har ført til ekstra fokus på eit berekraftig reiseliv, samstundes som ein skal skape ein høgare verdiskaping (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017). Naturen er den viktigaste årsaka til at turistar vel Noreg som reisemål. Både norske og utanlandske turistar ynskjer å oppleve naturen i ferien, men dei ynskjer ikkje berre å sjå den. Fleire og fleire turistar ynskjer seg eit opplevingsbasert reiseliv der dei kan delta i aktivitetar, spesielt ute i naturen, og dermed få ei meir minnerik oppleving (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017). Ei auke i denne type turisme kan skape slitasjar på naturen og dermed minske kvaliteten på opplevingane. For å bevare kvaliteten på naturopplevingane vil tilrettelegging, styring av ferdsel og sikringstiltak vere nødvendige tiltak som reiselivsaktørane må gjennomgå.

I framtida er det også venta hyppigare førekomstar av ekstremvær. Dette kan føre til at det vert vanskelegare for dei aktuelle aktørane å gjennomføre naturbaserte aktivitetar. Det vil stille større krav til aktørane, og ein må tilpasse aktivitetane etter vær og vind. For å kunne lukkast

med desse tiltaka vil det vere ein viktig føresetnad at ein har kunnskap om dei framtidige klimaendringane, og korleis dette vil påverke reiselivet (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017).

For mange lokalsamfunn i Noreg, både store og små, er reiselivsnæringa ein viktig sektor. Kommunane har ei viktig rolle i utviklinga av ein heilskapleg reiselivsnæring. Kommunen må leggje til rette for reiselivsnæringa og finne gode løysingar. Dei har også i oppgåve å avklare kva områder som skal nyttast til reiseliv, slik at ein unngår konflikhtar med anna arealbruksinteresser (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017). Mange lokale reiselivsbedrifter vel også å sertifisere seg, såkalla miljøsertifisering. Dette er ein effektiv måte å vise innsats og engasjement på. Det er ei drahjelp for å iverksetje nye miljøtiltak og gjev bedriftene eller reisemåla konkrete oppgåver å arbeide med (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017).

Grunnen til at eg i denne oppgåva har valt å sjå på reiselivsnæringa i Voss kommune er fyrst og fremst fordi reiseliv er ein viktig sektor i kommunen. Voss har tidlegare vore mest kjent for sin vinterturisme, men dei siste åra har det vore ei aukande utvikling innan heilårsturisme. Voss som reiselivsdestinasjon er svært spennande, og mykje av reiselivsnæringa er basert på naturopplevingar. Skiområda er sårbare for mildare vintrar og mange av heilårsattraksjonane er sårbare for hyppigare episodar med ekstremvær. Voss er og vil også i framtida vere avhengige av reiselivsnæringa. Dei er difor avhengige av å tilpasse seg, og bidra med det dei kan for å få redusert utsleppa i reiselivssektoren. Samstundes vart også Voss valt som område på grunn av praktiske grunnar og god kjennskap til området.

I denne oppgåva vil eg sjå korleis reiselivsaktørar og andre med nær tilknytning til reiseliv og natur i Voss kommune vil handtere dei framtidige klimaendringane. Eg vil sjå på kva utfordringar dei står ovanfor og korleis dei vil løyse desse for at Voss også i framtida skal vere eit attraktivt reisemål. For å få svar på dette er det i oppgåva nytta ei kvalitativ spørjeundersøking med åtte respondentar som har eit nært forhold til reiselivet i kommunen.

Den overordna problemstilling vert difor:

- «Korleis vil reiselivsnæringa i Voss kommune handtere dei framtidige klimaendringane og kva ser dei på som den største utfordringa i samband med dette?»

For å kunne svare på denne problemstillinga har eg utarbeida tre underproblemstillingar:

1. «Korleis vil reiselivsnæringa i Voss kommune tilpasse seg til framtidige klimaendringar?»
2. «Kva tiltak må ein gjennomføre i reiselivsnæringa for å få redusert utslepp?»
3. «Korleis kan utviklinga av reiselivet bidra til å skape størst mogleg lokal verdiskaping i lokalsamfunnet?»

1.2 Struktur

Kapittel 2 vil gje ein kunnskapsstatus for tema knytt til problemstillinga. Kapittelet vil fyrst presentere Voss kommune, deretter klimautfordringar og eit innblikk i reiselivet i kommunen. Vidare tar kapittelet for seg tema som berekraftig reiseliv, klimatilpassing, redusering av utslepp i reiselivet og ei kort innføring i lokal verdiskaping.

Kapittel 3 er eit metodekapittel som inneheld utgreiing kring valt forskingsmetode, ei oversikt over respondentar og korleis innsamling av data har føregått. Kapittelet vil også gjere greie for oppgåvas truverdighet, pålitelegheit og overførbarheit.

I kapittel 4 vil eg fyrst gje ei oversikt over respondentane basert på informasjon frå intervju og nettsidene deira. Deretter vil resultatata frå intervjuet sjåast i lys av problemstillingane.

I kapittel 5 vil eg diskutere funna frå intervjuet basert på min tolking av respondentane sine uttalingar og synspunkt. Dette vil også sjåast opp mot problemstillingane og aktuelle tema innanfor klimaendringar knytt til reiselivet.

Konklusjon på problemstillinga vert omtala i kapittel 6.

2. Teori

Dette kapittelet gjev ein kunnskapsstatus for tema knytt til problemstillinga. Kapittelet vil fyrst presentere Voss kommune, deretter klimautfordringar og eit innblikk i reiselivet i kommunen. Vidare tar kapittelet for seg tema som berekraftig reiseliv, klimatilpassing, redusering av utslepp i reiselivet og ei kort innføring i lokal verdiskaping.

2.1 Voss kommune

Voss kommune ligg nordaust i Hordaland fylke, med grense til Sogn og Fjordane (figur 1). Det er rett i overkant av 14 500 innbyggjarar i kommunen og med sine 1815 kvadratkilometer er Voss kommune størst i fylket (Voss kommune, 2017a). Heile 91 prosent av arealet i Voss kommune er fjellområder som ligg 300 m.o.h. (Viken & Keeping, 2016). Kommunen ligg i overgangssona mellom kyst- og innlandsklima og på årsbasis har Vossevangen 1200mm nedbør (Voss kommunestyre, 2015).



Figur 1: Kart over Hordaland, Voss kommune ligg nordaust og er merka med grønn farge. Kjelde: (Store norske leksikon, 2017)

Frå 1.januar 2020 vil Voss og Granvin kommune slåast saman og bli nye Voss Herad (Voss kommune, 2017c). Voss kommune har eit variert næringsliv, og tradisjonelt er det jorda og skogen som har vore det viktigaste næringsgrunnlaget. Det er likevel næringar som handel, turisme og ulik tenesteyting som gjev arbeidsplassar til store delar av innbyggjarane i kommunen. Voss er også eit knutepunkt mellom sambandet aust-vest, og også mellom Hardanger og Sogn. Både E16, R13 og jernbane går gjennom Voss (Voss kommune, 2017a). Dette gjer Voss til eit viktig knutepunkt i utviklinga av infrastruktur og kollektivtilbod.

Voss kan by på både eit mangfaldig kulturliv med fleire festivalar og eit friluftsliv frå rolege turar til ekstreme aktivitetar. Det er eit tilbod til alle året rundt, uansett om ein er nybyrjar eller ynskjer å utfordre seg med meir krevjande aktivitetar. Voss er også kjent for sitt aktive og store idrettsmiljø, spesielt vinteridrett. Det er fostra mange verds- og olympiske meistrar i idrettsanlegga på Voss. Heile 95 VM- og OL medaljar innan vintersport kan Voss skryte av (Voss kommune, 2017a).

2.1.1 Miljø- og klimapolitikk i kommunen

Miljøvern i kommune vart innført i fleire kommunar i Noreg på slutten av 80-talet. Voss var då ein av dei fyrste som vart med i dette programmet (Bergo). Programmet "miljøvern i kommune" var starten på arbeidet med å innføre klimapolitikk på det lokale nivået. Alle kommunar som deltok i programmet fekk i oppgåve å lage seg ein miljø- og naturressursplan for bruk i planlegginga. Alle kommunar fekk også i oppgåve å innføre ei eige kommunal miljøavdeling som skulle vere med å styrke den kommunale miljøplanlegginga. Dette skulle gjerast slik at ein kunne delegere fleire miljøoppgåver til kommunane og auke miljøkompetansen i kommunen. I alle kommunane som innførte eigen miljøleiar auka den politiske kapasiteten for å handtere miljøproblem. Det vart utvikla fleire miljøplanar i kommunane og miljøproblem vart integrert i den kommunale planlegginga (Aall, 2000).

Nor-adapt var eit forskingsprosjekt i regi av Cicero, Vestlandsforskning, Meteorologisk institutt og Østlandsforskning i åra 2007-2010. Prosjektet sitt formål var å sjå på korleis kommunane ville bli påverka av klimaendringane og finne ulike strategiar for korleis kommunane kunne tilpasse seg

til desse endringane. Voss kommune var ein av 8 kommunar som vart valt ut til å delta i prosjektet. Fokusområda i Voss kommune var klimasårbarheit og klimatilpassing i landbruket (Bergo 2014).

Voss kommune ynskjer også å vere ein føregangskommune for klima og miljø. Den fyrste energi- og klimaplanen i Voss kommune vart vedtatt i 2004, som ein av dei fyrste kommunane i landet. Denne vart rullert i 2009, og no i 2017 var det vedtatt ein ny energi- og klimaplan (Voss kommune, 2017b). Planen skal brukast i kommunen si satsing mot energi, klima og miljø, og skal sikre at regionale og nasjonale klimamål vert fylgt opp. Planen gjer greie for korleis status er i kommunen innanfor energibruk og utslepp av klimagassar i ulike sektorar. Den gjev også ei oversikt over moglege tiltak som kan vere med å redusere utslepp og energibruk. Ei utarbeiding er viktig i Voss kommune sitt arbeid for å møte dei framtidige klimautfordringane (Voss kommune, 2017b).

I den nye og gjeldande energi- og klimaplanen er reiselivet nemnt, men er ikkje ein stor del av planen. I planen kjem det fram at kommunen ynskjer eit auka fokus på berekraftige løysingar i reiselivet. Av tiltak som kommunen ynskjer å gjennomføre innan reiselivet, kan ein nemne fylgjande (Voss kommune, 2017b):

- Utvikle eit berekraftig reiseliv, mellom anna gjennom miljøsertifiseringa som «berekraftig reisemål».
- Turistavfall skal ha kjeldesortering.
- Skipa eit lokalt klimaseminar på Voss.
- Vidareføre kommunen si satsing på «miljøfyrtårn» både internt i kommunen og i høve til næringslivet.

Fleire av tiltaka i planen som er generelt for kommunen vil også sjølv om det ikkje er nemnt mest sannsynlig også påverke reiselivet. Som til dømes gang- og sykkelveggar, biogassanlegg, utlån av el-syklar og flaumsikring av Vossavassdraget vil og kan påverke og nyttast av reiselivet.

Sett i eit perspektiv er klimaendring og korleis det skal påverke oss noko som folk bryr seg mindre og mindre om. Dette er noko ein kan sjå på tal frå statistikkar frå 90-talet og framover. Fokuset på kommunalt klimaarbeid har i motsetnad ei stigande kurve. Krav om energi- og

klimaplan i kommunen er nok ein av grunnen til at ein ser ei auke innan klimaarbeidet i kommunane. Samstundes som det kommunale klimaarbeidet vert meir prioritert ser ein også at fleire og fleire kommunar ikkje har eigen miljøvernleiar. Voss har lenge hatt fokus på miljø og klimapolitikk. Det som er noko spesielt med Voss og som gjer at dei er veldig spennande i ein slik samanheng er at dei har hatt same miljøvernshjef i alle år. Dette er noko som gjev Voss god oversikt og kontroll i det kommunale miljøvernarbeidet (Aall, 2018).

2.2 Klimautfordringar i Voss kommune

Voss ligg i eit område med mange bratte fjellsider. Dei to store elvene i området, Strandaelva og Raundalselva møtes i Voss sentrum og dannar elva Vosso, begge desse elvene er verna (Norsk skogmuseum). Norsk klimaservicesenter har utarbeida ein klimaprofil for Hordaland. Denne seier noko om forventna klimaendringar og aktuelle klimautfordringar fram mot året 2100. I Hordaland kan ein vente at årstemperaturen vil auke med fire grader, der den største auka vil vere i haust- og vintersesongen. Samstundes som temperaturen aukar vil også årsnedbøren auke med 15 prosent samanlikna med perioden 1971-2000. Det er venta vesentleg auke i episodar med kraftig nedbør og fleire og større flaumar (Norsk klimaservicesenter, 2016).

Auke i ekstremnedbør og flaumar vil auke behov for tilpassing i Voss kommune, særleg med tanke på overvatn og skred. I bratt terreng vil ein kunne oppleve auka frekvens av skred, då fyrst og fremst jordskred, flaumskred og sørpeskred. Voss er kjent for å vere ein vinterdestinasjon, men med klimaendringane ein har i vente kan det by på enkelte utfordringar då det er venta vesentleg reduksjon i snømengde og i tal dagar med snø. Dette gjeld spesielt lågareliggande områder som til dømes sentrum av Voss. Høgareliggande fjellområder kan oppleve auke i snømengde fram mot midten av hundreåret, etter dette vil ein også her få mindre snø på grunn av auke i temperatur (Voss kommune, 2017b). For å førebyggje mot klimaendringane vil arealplanlegging vere eit viktig verktøy, i tillegg til at ein må arbeide for å tilpasse seg på best mogleg måte.

2.2.1 Tidlegare klimahendingar

Voss har tidlegare opplevd fleire klimahendingar, dei største hendingane som har gjort størst skade er på grunn av flaum. Voss har i lang tid vore råka av store flaumar, og viss ein ser på historia finn ein hendingar heilt tilbake til 1600-talet (Norsk skogmuseum). Dei to største flaumane som er registrert i området var i 1918 og 1989. For å tilpasse seg til fleire og større flaumar i framtida og for å unngå størst mogleg skade har Vangsvatnet vorte senka to gonger, ein gong i 1865-66, og den andre i 1990-91 (Edvardsen & Øydvin, 2006).

Frå nyare tid er det flaumen i oktober 2014 som har gjort størst skade på Voss. Årsaka til flaumen var kraftig nedbør over ein tredagars periode. Normalt har Vangsvatnet ein normalvasstand på 45 m.o.h., men under flaumen nådde vasstanden heilt opp til 51,3 m.o.h.. Dette medførte at flaumen i 2014 gjorde store skadar på bygningar og infrastruktur i Voss sentrum. Både Bergensbanen og E16 som er viktige samferdselsårer til Voss fekk omfattande skadar. I ettertid vart flaumen karakterisert som ein 200-års flaum (Bergo, 2017).

All planlegging i kommunen før flaumen i 2014 hadde utgangspunkt i planar frå 2006, desse viste seg at dei tydeleg ikkje var gode nok. I ettertid av flaumen har kommunen difor utarbeida nye planar med nye krav til dømes til byggjegrensa. Byggjegrensa i kommunen er no auka med to meter, altså 53,2 m.o.h., som tilsvarar ein 200 års flaum med 40% klimapåslag. I praksis kan ein byggje under denne grensa, men då må konstruksjonane tåle nye flaumar. Hovudproblemet til kommunen vil vere å sikre eksisterande bygningar og infrastruktur (Bergo, 2017).

2.2.2 Klimaframskrivingar for skianlegga på Voss

Vestlandsforskning gav i 2017 ut ein rapport om konsekvensar av klimaendringar for norske skianlegg. Internasjonalt er det tidlegare gjort fleire studiar av klimasårbarheit og klimatilpassing i vinterturisme, men denne rapporten var den fyrste rapporten av sitt slag i Noreg. Rapporten viste tydeleg teikn til at vi i framtida vil oppleve vintrar som vert kortare og varmare, og at skianlegga vil verte meir og meir avhengig av kunstsno (Gildestad, Dannevig, Steiger & Aall, 2017).

Uvisse om utslepp av klimagassar og kva temperaturauke desse utsleppa fører til er noko av det som er utfordrande med det framtidige klima. I rapporten har dei nytta seg av to ulike utsleppsscenario, rcp 4.5 og rcp 8.5. Rcp (representative concentration pathways) representerer ulike scenario for konsentrasjon av klimagass i atmosfæra. Rcp 4.5 er det klimabeskyttande utsleppsscenarioet. I dette scenarioet vil konsentrasjon av klimagassar i atmosfæra auke fram mot 2060, før det vert stabilisert fram mot slutten av hundreåret. I motsett ende er rcp 8.5 det verst tenkelege utsleppsscenarioet og representerer høge klimagassutslepp i kontinuerleg vekst. Dette scenarioet vet ofte omtala som «business-as-usual», altså at vi følgjer same utvikling som ein har sett dei siste åra (Gildestad et al., 2017).

For å kunne drive eit skianlegg er det ein regel som seier snødekket bør vere tilstrekkeleg til å halde ope i minst 100 dagar per sesong. Denne regelen, som også er kalla 100-dagarsregelen er meir brukt i utlandet enn i Noreg (Gildestad et al., 2017). I rapporten til Vestlandsforskning har dei sett på kor mange dagar det er nok snø til å stå på ski i norske skianlegg (tabell 1) og kor mykje dei treng å auke snøproduksjonen sin med (tabell 2). I tabell 1 og 2 kan ein sjå tala over anlegga på Voss. Tabell 1 viser lengde på sesong i tal dagar for referanseperiode(1986-2016) og dei framtidige periodane. Tala viser forhold med kunstsno. Anlegga på Voss har godt over 100 dagar viss ein ser på rcp 4.5. Går vi mot Rcp 8.5 er det dårlegare tal spesielt for Voss Resort. Stenging på grunn av vêrforhold eller liknande er ikkje fanga opp av modellen. Tabell 2 syner prosentvis auke i kunstsnoproduksjon frå referanseperiode(1981-2010) for å ha ein sesong på 100 dagar. Utsleppsscenario 8.5 er nytta i framskrivingane. Tala må lesast ut i frå referanseperioden til kvart enkelt anlegg (Gildestad et al., 2017).

Tabell 1: Antal dagar med nok snø til å stå på ski i norske skianlegg i referanseperiode(1986-2016), i 2030, 2050 og 2080 for to ulike utsleppsscenario(RCP 4,5 og RCP 8,5) med kunstsno (Gildestad et al., 2017).

Skianlegg	Referanseperiode	Rcp 4.5			Rcp 8.5		
		2030	2050	2080	2030	2050	2080
Myrkdalen	160	147	143	139	145	140	121
Voss Resort	143	138	136	128	135	123	93

Tabell 2: *Trong til auke i snøproduksjon etter utsleppsscenario rcp 8,5(business-as-usual)(Gildestad et al., 2017).*

Skianlegg	Referanseperiode (1981-2010)	Prosentvis auke 2030	Prosentvis auke 2050	Prosentvis auke 2080
Myrkdalen	25cm	79	179	280
Voss Resort	67cm	78	123	158

2.3 Reiseliv i Voss kommune

Turisme vert i statistisk sentralbyrå definert som «*Reise til og opphold på 1) steder som er utenfor det området hvor den reisende vanlegvis ferdes, hvor 2) reisen er sammenhengende og har varighet på under ett år*». Dagsturisme eller reiser i samband med arbeid utanfor ordiner arbeidsstad vert også rekna som turisme (Granseth, 2012).

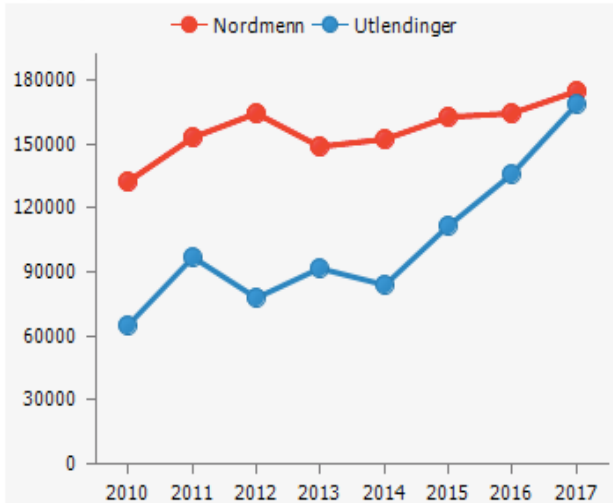
Reiselivsnæringa i Voss kommune er ei av dei største næringane i kommunen. Tidlegare var kommunen fyrst og fremst kjent for å vere ein typisk vinterdestinasjon, men har no utvikla seg til å verte ein heilårsdestinasjon (Voss kommune, 2017b). Ein stor del av reiselivet på Voss har utgangspunkt i utandørsaktivitetar, både sommar og vinter. På vinteren er det fyrst og fremst skianlegga i området som tiltrekker seg turistar, medan det på sommaren er aktivitetar som til dømes elvesport, vandring, sykling og luftsport (Voss kommune, 2017a).

Sjølv om mange ser på Voss som ein vinterdestinasjon er det dobbelt så mange overnattingsgjestar i sommarmånadane enn i vintermånadane. På årsbasis er det omkring ei 50/50 fordeling på utlendingar og nordmenn, der nesten alle utlendingane er der på sommaren, og alle dei norske gjestedøgra er på vinteren. Dei siste åra har også Voss opplevd ein enorm vekst innanfor hytte, hytteutleige og fritidsbustadar. Denne veksten er nok mykje på grunn av utviklinga i skianlegga Myrkdalen og Voss Resort (Destinasjon Voss, 2018).

På Voss finn du heile spekteret av turistar. Ein har bussturistane som overnattar ei natt, og bussturistane som berre stoppar og et lunsj. Det er svært mange individuelle reisande som kjem med eigen bil, leiger hytter og ordnar seg sjølv. Uansett så er det fyrst og fremst naturen som er grunnen til at dei kjem her. Voss er også unikt plassert i hjarte av fjord-Noreg med kort avstand både til Hardanger, Sogn og Bergen (Destinasjon Voss, 2018).

Reiselivet i Voss kommune har auka dei siste åra. Sida 2014 har ein spesielt hatt ei auke av utanlandske turistar (figur 2)(Statistikknett.no).

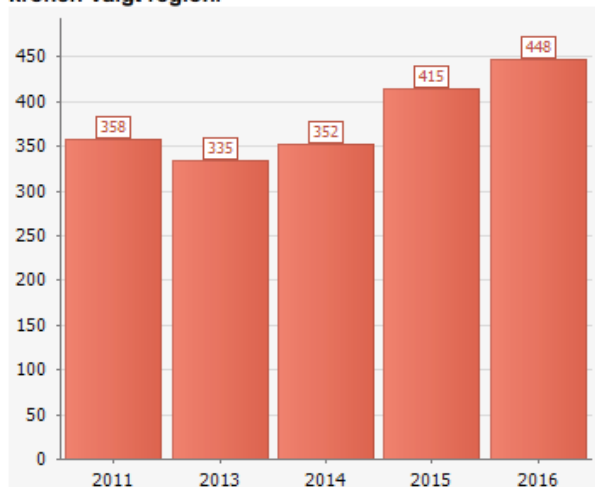
Samlet marked. Norske og utenlandske overnattinger. 2010-2017



Figur 2: Viser vekst av turistar på Voss frå 2010-2017. Raud linje er nordmenn, medan blå linje er utanlandske turistar, Kjelde: (Statistikknett.no).

Reiselivsnæringa er også svært viktig for sysselsetjing og verdiskaping på Voss. Ser ein i statistikken så var verdiskapinga berre på overnattingsturisme i 2016 på heile 448 millionar kroner (figur 3). Dette tilseier ei omsetning per innbyggjar på omkring 31 000 kroner (Statistikknett.no).

Samlet omsetning skapt av overnattingsturismen. Mill. kroner. Valgt region.



Figur 3: Viser verdiskaping skapt av overnattingsturisme i åra frå 2011 til 2016, Kjelde: (Statistikknett.no).

Reiselivet på Voss er bygd på tradisjonar, og svært mange i verda har ein kjennskap til bygda med fleire OL- og VM heltar, vakker vestlandsnatur og ikkje minst festivalbygda Voss. Voss har festivalar året rundt, både innanfor musikk, mat, kultur og sportsarrangement. Mest kjent er nok Ekstremsportveko som har sett Voss på kartet som ein av ekstremsporthovudstadane i verda. Det er også mangfaldige andre festivalar og arrangement slik som mellom anna Vossa Jazz, Voss Cup, Osafestivalen og sykkelrittet Bergen-Voss (Voss kommune, 2017a).

2.4 Berekraftig utvikling

Berekraftig utvikling er eit viktig prinsipp innanfor klimapolitikken. I 1987 kom Brundtland-kommisjonen med rapporten "Vår felles framtid", der omgrepet berekraftig utvikling var fyrst omtala. Rapporten skulle brukast som hjelp i den offentlege politikken for å løyse klima- og miljøspørsmål (Det kongelige miljøverndepartement, 2011-2012). Berekraftig utvikling handlar om tre grunnleggande element, økologisk berekraft, global rettferdigheit og rettferd mellom generasjonar. Dette vil sei at ein skal ta vare på behova til mennesket som lever i dag, utan å øydeleggje for at framtidige generasjonar får moglegheit til å dekkje sine behov. Berekraftig utvikling handlar også om å ta vare på og beskytte naturen og det biologiske mangfaldet (Aall).

2.4.1 Eit berekraftig reiseliv

Eit prinsipp som må liggje til grunn for at reiselivsnæringane skal utvikle seg vidare er berekraft. Berekraftig reiseliv handlar om at vi tar vare på natur og kulturverdiane våre, vi skal og styrkje dei sosiale verdiane, få fram stoltheita i lokalsamfunna og utvikle nye arbeidsplassar. Samstundes skal ein også sikre ein verdiskaping som gjer reiselivet økonomisk levedyktig. Næringa må ta ansvar og nytte ressursane vi har i eit langsiktig perspektiv. Framtidige generasjonar skal ha like stor glede av å bruke naturen slik som vi opplever den i dag (NHO Reiseliv, 2017).

Noreg har som mål at fram mot 2030 skal dei vere eit av verdas føretrekte reisemål for berekraftig natur og kulturbaserte opplevingar. For å sikre ei berekraftig utviklinga vil reiselivsnæringa leggje prinsippa frå verdas turistorganisasjon (UNWTO) til grunn (tabell 3) (NHO Reiseliv, 2017). Berekraftsmåla dannar eit godt utgangspunkt for korleis reiselivet skal utvikle seg

på mest mulig berekraftig måte, slik at det er til det beste for både turistar, lokalsamfunn og framtidige generasjonars bruk av naturressursar (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017).

Tabell 3: Berekraftsmål frå verdas turistorganisasjon (UNWTO), Kjelde: (NHO Reiseliv, 2017)

UNWTO PRINSIPPER

MILJØ – BEVARING AV NATUR, KULTUR OG MILJØ

Kulturell rikdom – Å respektere, videreutvikle og fremheve lokalsamfunnets historiske kulturarv, autentiske kultur, tradisjoner og særpreg.

Landskapets fysiske og visuelle integritet – Å bevare og videreutvikle landskapskvalitet, både for by og bygd, slik at landskapets fysiske og visuelle integritet ikke degraderes.

Biologisk mangfold – Å støtte bevaring av naturområder, dyreliv og habitater, og minimere ødeleggelser av disse.

Rent miljø og ressurseffektivitet – Å minimere reiselivsbedrifters og turistars forurensing av luft, vann og land (inkludert støy), samt minimere genereringen av deres avfall og forbruk av knappe og ikke-fornybare ressurser.

MENNESKER – STYRKING AV SOSIALE VERDIER

Lokal livskvalitet og sosiale verdier – Å bevare og styrke livskvaliteten i lokalsamfunnet, inkludert sosiale strukturer, tilgang til ressurser, fasiliteter og fellesgoder for alle, samt unngå enhver form for sosial degradering og utnytting.

Lokal kontroll og engasjement – Å engasjere og gi kraft til lokalsamfunnet og lokale interessenter mht. planlegging, beslutningstaking og utvikling av lokalt reiseliv.

Jobbkvalitet for reiselivsansatte – Å styrke kvaliteten på reiselivsjobber (direkte og indirekte), inkludert lønnsnivå og arbeidsforhold uten diskriminering utfra kjønn, rase, funksjonshemmingar eller andre faktorer.

Gjestetilfredshet, trygghet og opplevelseskvalitet – Å sørge for trygge, tilfredsstillende og berikende opplevelser for alle turistar uavhengig av kjønn, rase, funksjonshemmingar eller andre faktorer.

ØKONOMI – ØKONOMISK LEVEDYKTIGHET

Økonomisk levedyktige og konkurransedyktige reiselivsdestinasjoner gjennom lokal verdiskaping – Å sikre levedyktigheten og konkurransedyktigheten til reiselivsdestinasjoner i et langsiktig perspektiv, gjennom å maksimere reiselivets verdiskaping i lokalsamfunnet, inkludert hva turistene legger igjen av verdier lokalt.

Økonomisk levedyktighet og konkurransedyktige reiselivsbedrifter – Å sikre levedyktige og konkurransedyktigheten til reiselivsbedrifter i et langsiktig perspektiv.

Berekraftig reisemål er ei merkeordning for reisemål som Innovasjon Noreg lanserte i 2013, Noreg var då det fyrste landet i verda som tok i kraft ein slik merkeordning for reisemål. Merket er eit norsk kvalitetsmerke for heile reisemålet. Reisemål som får denne merkeordninga har ansvar for å ta vare på natur, kultur og miljø, styrkje sosiale verdiar og at reisemålet er økonomisk levedyktig. Prosessen med å bli eit berekraftig reisemål involverer både lokalsamfunn, næring og offentlege myndigheiter. Det kan bidra til å styrke den lokale kunnskapen og samarbeidet, og bidra til ekstra fokus på berekraft i reiselivet. Destinasjonane som vel å gjennomføre merkeordninga får ei rekkje fordelar. I planlegging og iverksetjing av nye tiltak får dei nødvendig verktøy og drahjelp. Dei får også hjelp til synleggjering av grep som allereie er tatt og hjelp med kommunikasjon og profilering (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017).

2.5 Klimatilpassing

«Klimatilpassing handler om å gjøre valg som reduserer de negative konsekvensene av klimaendringene og som utnytter de positive konsekvensene» (Miljødirektoratet, 2015). Natur og samfunn har alltid vorte påverka av variasjonar i klima, men hastigheita og omfanget av klimaendringane vi ser i dag er mykje større enn tidlegare. Det er vanskeleg å sjå korleis framtidens klima vil bli, og mest sannsynleg vil klimaendringane ha ulike konsekvensar i ulike områder. Det ein derimot er sikker på er at alle må tilpasse seg og gjennomføre dei tiltaka som er nødvendige for å sikre samfunnet vi lever i. Noreg har generelt eit godt utgangspunkt for å tilpasse seg til klimaendringane, då vi er betre rusta til å tilpasse oss og mindre utsett enn andre områder. Sjølv om vi har eit betre utgangspunkt vil vi måtte tilpasse oss, og inkludere klimaendringar og korleis vi skal tilpasse oss i all planlegging. Ein nøkkel for at vi skal gjere gode val er den lokale kunnskapen om sårbarheit, utfordringar og moglegheiter. Det vil sei at kommunane og dei lokale aktørane har ei svært viktig rolle i arbeidet med klimatilpassing (Miljødirektoratet, 2015).

Reiseliv er ein av verdast raskast veksande næringar. Klimaet har mykje å sei for reisevanane til turistane, og kan difor føre til at vi opplever endringar i reisemønsteret deira. Klimaendringane kan også påverke reiselivet direkte ved at enkelte produkt blir vanskelegare å gjennomføre. Til dømes ved mindre snø kan enkelte skianlegg få problem, og auka nedbør kan by på utfordringar

for naturoppleving og aktivitetar i naturen. Klimaendringane kan også by på auka turisme til Noreg på grunn av andre land som vert ramma hardare av klimaendringane. Ei auke i turistar kan føre til auka press på natur og dermed gjere at det blir større slitasjar i naturen. Enkelte norske skianlegg i høgareliggjande områder kan fram mot midten av dette århundre oppleve ei auke i snømengde. Dette kan også gje ei auke i skiturisme viss det blir dårlegare snøforhold i Mellom-Europa. Samstundes kan det også vere at skiinteressa globalt minkar på grunn av dårlegare snøforhold og dermed minkar også etterspurnaden i Noreg. Tilpassing blant reiselivsaktørane og spesielt hjå dei som er ekstra sårbare vil difor vere svært viktig framover (NOU 2010:10, 2010).

Forskarane Aall, Hall og Groven har i ein artikkel om tilbakekoplingsmekanismer i eit klimaperspektiv sett på korleis dette med klimatilpassing kan påverke reiselivet. Dei har laga ein stige av tiltak innan klimatilpassing frå små justeringar til store transformasjonar. Døme er henta frå artikkelen og er eit skianlegg (Aall, Hall & Groven, 2016):

- Installere kunstsneøanlegg
- Flytte eksisterande skianlegg høgare opp i fjellet
- Tilskot til eksisterande skianlegg med ny og meir snøpålitelege skianlegg innanfor same ski destinasjon
- Nye skianlegg i meir snøsikre områder
- Bygging av kunstige skibakkar
- Bygging av «tak» over naturlege skibakkar som gjer dei til innandørs semi-skianlegg
- 100% innandørs skianlegg

Stigen kan nyttast også andre plassar i reiselivet for å sjå om ein tilpassar seg med små justeringar eller om ein tek større grep. Denne vil seinare verte brukt i drøftinga for å sjå på korleis reiselivet på Voss tilpassar seg til klimaendringar.

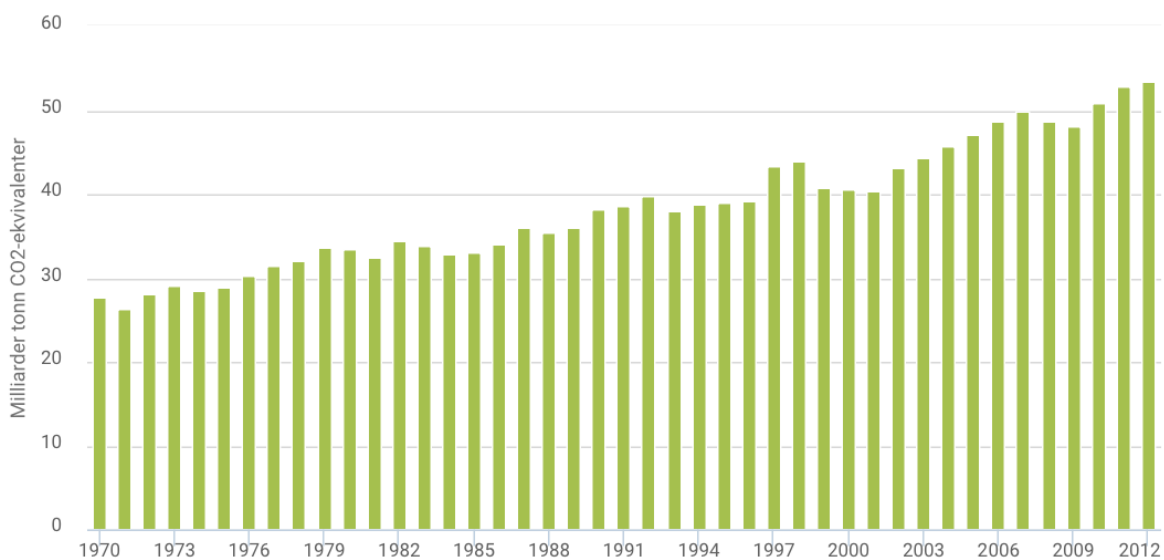
2.6 Redusering av utslepp

Klimaet på jorda endrar seg på grunn av utslepp av klimagassar. Klimaendringane i framtida er difor avhengig av kor mykje vi klarar å redusere utsleppa våre. Menneskelege utslepp,

forbrenning av ikkje-fornybare energikjelder, avskoging og andre utsleppskjelder har gjort at konsentrasjonen av klimagassar i atmosfæren har auka. I følge FNs klimapanel er dette hovudårsaka til den globale oppvarminga og klimaendringane vi opplever. Sjølv ved ein ambisiøs internasjonal og nasjonal klimapolitikk for å redusere utslepp av klimagassar vil vi også fram mot 2100 sjå at temperaturen fortset å stige. Omtrent alle verdas land, inkludert norsk klimapolitikk har som mål å avgrense den gjennomsnittlege globale oppvarminga til to grader Celsius. Dette vil krevje ein offensiv klimapolitikk, og ei raskare omstilling av samfunnet. Uansett om togradersmålet vert nådd vil det likevel påføre store konsekvensar på naturen og samfunnet (Det kongelige miljøverndepartement, 2013).

Globalt har utslepp av klimagassar aldri vore høgare enn i dag (figur 4). Årsakene til at dei globale klimagassutsleppa framleis aukar er til dømes økonomisk vekst, befolkningsvekst og framleis bruk av ikkje-fornybare energikjelder for å dekkje energibehovet. Ser ein historisk på det har ein dei siste førti åra slept ut like mykje klimagassar som det vart slept ut i perioden frå 1750-1970. Skal vi nå togradersmålet må ein i følge FNs klimapanel redusere utsleppa med 40-70 prosent frå 2010 til 2050, og innan 2100 må dei vere null eller under null (Miljødirektoratet, 2017).

Globale utslipp av klimagasser (1970-2012)



Figur 4: Viser globalt utslipp frå 1970 til 2012, utsleppa har aldri vore høgare enn no. Kjelde: (Miljødirektoratet, 2017)

Ny forskning viser at heile åtte prosent av dei globale klimagassutsleppa er på grunn av turisme (Darrud, 2018). I tillegg til reise til og frå destinasjon inkluderer desse tala også kva turistane et, drikk, overnattar, reiser rundt med og handlar på sine turar. Desse tala er også venta å auke i åra framover, ettersom det framleis vil vere vekst i turismen (Darrud, 2018). I følgje prognosar vil verdas befolkning fly ni gongar oftare i 2100 samanlikna med i dag, samstundes vil reisene i gjennomsnitt verte dobbelt så lange. Hovudproblemet i utsleppa frå turismen kjem frå flyreisene, tal frå 2005 viste at flyreisene stod for halvparten av dei globale klimagassutsleppa frå reiselivet. Teknologiske tiltak kan vere med på redusere dette til ei viss grad, men ein reduisering av antal og lengde på flyreiser er hovudtiltaka som må gjennomførast for at vi skal få redusert utsleppa (Aall, 2017).

Transport utgjer ein stor del av reiselivet sitt samla utslepp, noko som gjev auka klimagassutslepp og lokal forureining. Mykje av reiselivet i Noreg er basert på vegtransport, dette er nok på grunn av at Noreg er eit langstrakt land. Ei omlegging til låg- og nullutsleppskøyretøy vil i framtida bidra til å redusere desse utsleppa (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017). Eit krav frå «veikart fra reiselivnæringen i Norge» er at *«transporten til og fra reisemålet skal foregå med minst mulig klimagassutslipp og andre utslepp til luft eller vatn»*. For reiselivsnæringa vil dette innebere miljøvenleg transport og fokus på relativt lange reiseopphald (NHO Reiseliv, 2017). Reiselivsnæringa vil nok auke fokuset på berekraftige reiser framover på bakgrunn av at det globalt er ein aukande etterspurnaden etter dette. Vision of Fjords i Nærøyfjorden er eit godt eksempel på satsing på grøn reise. Vision of Fjords er ei turistrute mellom Flåm og Gudvangen, og verdas fyrste hybridskip som kan gå på fornybar energi (Det kongelige nærings- og fiskeridepartement, 2017).

For at Noreg skal nå utsleppsreduksjonsmåla sine på 40 prosent innan 2030 og vere eit lågutsleppssamfunn innan 2050 er det viktig at reiselivet tar ei aktiv rolle og bidrar. Reiselivsnæringa skal tilby opplevingar med låge utslepp og høg kvalitet, og dei skal ikkje skade natur og kulturverdiar (NHO Reiseliv, 2017).

2.7 Lokal verdiskaping

I vurderinga av lokal verdiskaping er det tre omgrep som er sentrale: omsetnad, produksjonsverdi og bearbeidingsverdi. Statistisk sentralbyrå definerer desse omgrepa på følgjande måte (Aall, Brendehaug & Hille, 2012):

- *Omsetning* er føretakets driftsinntekter, fråtrukke både offentlege tilskot og gevinst ved sal av anleggsmidlar
- *Produksjonsverdi* er omsetninga i ein periode, pluss endring i varelaget, samt investeringar tatt i bruk i perioden
- *Bearbeidingsverdi* er produksjonsverdi minus kjøp av varer og tenester (som ikkje er kjøpt inn for direkte vidaresal), korrigert tilskot og avgifter (ikkje mva.)

For å forstå ei bedrift si verdiskaping er det vanleg å bruke bruttoproduktet eller det tilnærma like omgrepet bearbeidingsverdien. Enklare sagt vil det sei at verdiskapinga i ei bedrift er den delen av driftsinntektene som blir igjen som løn til tilsette eller som overskot til eigarane.

Reiselivsbedrifter kan bidra med meir enn bearbeidingsverdien for å auke lokal verdiskaping. Til dømes dersom eit hotell kjøper inn mat frå produsentar i fylket eller ein nyttar seg av straum frå eit lokalt kraftlag så vil det bidra som ein del av vareinnsatsen i lokal verdiskaping (Aall et al., 2012).

Den norske reiselivsnæringa bidrar til ein enorm verdiskaping både nasjonalt og lokalt. Næringa har nesten 140 000 tilsette og samla årleg verdiskaping er på nærmare 70 milliardar kroner. I heile det norske næringslivet utgjer dette omlag 5 prosent av verdiskapinga. Den største bransjen innanfor reiselivet målt i verdiskaping er transport. Ser ein på den bransjen som har høgast vekst må ein sjå til bedrifter som tilbyr opplevingar som sommar- og vinteraktivitetar. Andelen av tilsette med høgare utdanning veks kraftig i reiselivsnæringa, og kan vere ei viktig kjelde for å skape endå større vekst innanfor lokal verdiskaping (Iversen, Løge, Jakobsen & Sandvik, 2014).

Ei oppgåve reiselivet har for å auke lokal verdiskaping er å få turistane til å opphalde seg på ein plass over lengre tid. Turistane vil då leggje igjen meir pengar og auke den lokale verdiskapinga. Dersom turistane sine lengre opphald på ein plass også fører til at dei reiser kortare totalt sett

og dei reiser meir med kollektive transportmidlar kan det også bidra til eit meir berekraftig miljø (Aall et al., 2012).

3. Metode

I dette kapitlet vil eg gjere greie for kva metode som er vorte brukt for å innhente data til oppgåva. Deretter vil eg gje ein kort gjennomgang av kva type intervju som er nytta og korleis eg gjekk fram for å finne riktig utval av respondentar. Kapitlet vil også gjennomgå korleis arbeidet med utforminga av spørjeskjemaet vart gjort, ei oversikt over respondentane og korleis innsamlinga av datamaterialet vart gjennomført. Til slutt vil eg sjå på oppgåvas truverdigheit, pålitelegheit og overførbarheit.

3.1 Valg av metode i oppgåva

Metode er ein måte å gå fram på for å samle inn empiri, altså informasjon om verkelegheita. I dagens samfunn der uavgrensa informasjon er lett tilgjengeleg berre ved nokon få tastetrykk på internett, er det desto viktigare å ta på alvor korleis vi samlar inn informasjon for å svare på spørsmål. Forsking har som hensikt å gje oss gyldig og truverdig kunnskap om verkelegheita, forskaren må difor ha ein strategi på korleis han skal gå fram, altså metode (Jacobsen, 2015).

Innanfor forskning skil ein mellom to ulike metodar, kvalitativt eller kvantitativt. Ian Dey seier i ei bok om kvalitative data at «*mens kvantitative data opererer med tall og størrelser, opererer kvalitative data med meninger. Meninger er formidlet i hovedsak via språk og handlinger*» (Jacobsen, 2015). I denne oppgåva ynskte eg å få eit heilskapleg bilete av korleis reiselivsnæringa i Voss vil handtere dei framtidige klimaendringane. Med bakgrunn i problemstillingar og tema vurderte eg at det ville vere mest hensiktsmessig å nytte ein kvalitativ metode. Den kvalitative metoden legg vekt på at det er ein open samtale mellom forskar og intervjuobjektet, og målet er å få intervjuobjektet si oppfatning av verkelegheita formidla gjennom ord (Jacobsen, 2015). Ved bruk av kvalitativ metode får ein moglegheit til å stille intervjuobjekta oppfølgingsspørsmål og intervjuobjekta har moglegheit til å kome med eigne meiningar og synspunkt (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2010).

3.2 Intervju

3.2.1 Intervjutype til datainnsamling

Innanfor kvalitativ metode er det ulike metodar ein kan nytte for å samle inn dei data som ein ynsker. Datainnsamling kan føregå ved individuelle intervju, ved gruppeintervju, observasjon

eller dokumentanalyse. I denne oppgåva har eg valt å samle inn data ved hjelp av individuelle intervju. Individuelle intervju vert ofte nytta når det ikkje er snakk om så mange respondentar. Intervjua kan gjennomførast på ulike måtar som til dømes ansikt til ansikt, over telefon, e-post eller ved bruk av chat (Jacobsen, 2015). I denne oppgåva er alle intervjua gjennomført ansikt til ansikt. Denne type form av intervju kan bidra til å etablere ein tillit og openheit mellom intervjuar og respondent, og ein kan oppleve å få meir informasjon frå respondenten. Det kan også bidra til at ein får god flyt i samtalen, og intervjuar får høve til å observere og ha meir kontroll over intervjusituasjonen.

All data i denne oppgåva er henta inn ved bruk av semistrukturerte intervju. Semistrukturerte intervju er delvis strukturert, altså ein intervjuguide som inneheld forhandsvalte tema og spørsmål som skal bidra til å kunne svare på problemstillinga i ettertid. Målet med denne type struktur er å få dekkja dei ulike temaa, og det gjev moglegheit for at ein kan variere rekkjefølgja på spørsmål (Johannessen et al., 2010). Dei opne spørsmåla bidreg til at respondenten kan snakke fritt om temaet. Det gjev meg som intervjuar moglegheit til å få inn informasjon som eg elles kan gå glipp av, og ved uklare eller interessante ting som vert tatt opp kan eg berre spørje om forklaring. Ved å bruke denne intervjuforma følte eg at det var enkelt å ha ein open dialog med respondentane. Semistrukturert intervju gjev deg også moglegheit til å vere meir fleksibel. Då ikkje alle spørsmåla i intervjuguida var like relevant for alle respondentane kunne eg hoppe over nokon eller tilpasse dei slik at det passa betre til respondenten.

3.2.2 Utval og rekruttering av respondentar

Respondentane vart valt ut på eit strategisk grunnlag. Det vil sei at ein vel dei som er mest interessante for å kunne svare på problemstillinga i ettertid. Respondentane vart bevisst valt på grunn av deira sentrale rolle i reiselivet på Voss. I tillegg vart kommunen og aktuelle organisasjonar med nær tilknyting til naturen intervjua. Det å ha personar med ulike roller og perspektiv kan hjelpe for å få eit heilskapleg og oversiktleg bilete av reiselivet i Voss kommune. Kommunen vart også intervjua for å få eit innblikk i korleis dei ser på reiselivsnæringa, og korleis reiselivet vert prioritert i planarbeidet i kommunen. Enkelte av respondentane vart også valt ut etter tips frå respondent frå Destinasjon Voss, noko som vert kalla snøballmetoden. Denne metoden vert ofte nytta når forskar veit at det er personar som veit mykje om tema og som kan

tipse om andre personar forskar bør snakke med (Johannessen et al., 2010). I dette tilfellet var det naturleg å kontakte respondent frå Voss Destinasjon fordi det er det overordna reiselivsbyrået i kommunen og kunne komme med tips til kven som var interessante for mi problemstilling.

Totalt var det åtte respondentar som vart intervjuet (tabell 4). Respondentane er berre nemnt som bedrift/organisasjon på grunn av anonymitet. Det gjekk veldig fint å skaffe dei respondentane eg ynskte, og prosessen starta med å kontakte alle på e-post der eg gjorde greie for kva oppgåva gjekk ut på og om dei var villige til å stille på intervju. I utgangspunktet burde ikkje alle intervjuet avtalast med ein gong. Respondentar ein ser på som viktige innanfor tema burde intervjuast fyrst, deretter burde ein vere open for tips og avvente for å sjå kva respondentar som vil vere nyttige å intervjuet for å få den informasjonen ein treng. I min situasjon måtte alle avtalast med ein gong på grunn av avgrensa med tid. Alle respondentane var imøtekommande, synest det var eit veldig spennande tema og var veldig villig til å bidra. Intervjuet vart avtalt fortløpande. Det som var utfordrande her var å finne tidspunkt som passa for begge partar. I tillegg måtte enkelte av respondentane purre litt på og nokre hadde fulle kalendrar. Dette ordna seg etterkvart og alle intervjuet vart gjennomført.

Tabell 4: Oversikt over respondentar i oppgåve

Respondent	Type
Voss kommune	Kommune
Destinasjon Voss	Reisemåls- og utviklingsanlegg
Myrkdalen	Skisenter
Voss Resort	Skisenter
Ekstremспортveko	Festival
Voss Active	Aktivitetsbedrift
Voss Naturvernlag	Organisasjon
Voss Utferdslag	Organisasjon

3.2.3 Utforming av intervjuguide

I utarbeiding av intervjuguide (vedlegg 1) er det nokre faktorar som vert sett på som viktige. Guida skal starte med ei framside som forklarar kva tema intervjuet skal handle om, kva som er hensikta med intervjuet og kor lang tid det omkring vil ta. Dei fyrste spørsmåla skal dreie seg om bedrifta og intervjuobjekta si rolle i bedrifta. Deretter skal spørsmåla omhandle detaljspørsmål til det ein ynskjer kjerneinformasjon om. Til slutt skal det vere rom for ekstraspørsmål og synspunkt både frå intervjuar og frå intervjuobjekt (Jacobsen, 2015).

Intervjuguide vart utarbeida for å gje ei oversikt over kva tema ein skulle innom i løpet av intervjuet. Den vart strukturert slik at den vart delt inn i tema etter opphavleg problemstilling og underproblemstillingar. Under kvart av tema var det vidare delt inn i spørsmål med ulike hjelpespørsmål eller stikkord for å hjelpe respondenten til å setje i gang viss han eller ho stod fast. Kvart spørsmål var open for at respondenten kunne ta opp tema den sjølv ynskte, men viss respondenten snakka seg vekk eller ikkje nemnte enkelte ting eg ville ta opp kom eg med tilleggsspørsmål. Undervegs i intervju kom eg også med oppfølgingsspørsmål viss det var noko eg synest var litt uklart eller eg ynskte meir informasjon. I slutten av alle intervju hørde eg med alle om det var greitt at eg tok kontakt igjen viss det var noko eg synest var uklart.

Alle spørsmåla var valt ut for å få henta ut mest mogleg informasjon som kunne bidra til å svare på problemstillingane i ettertid. Tema om klimatilpassing vil vere viktig med tanke på dei framtidige klimaendringane vi har i vente med meir nedbør og høgare temperaturar, og difor vil det også vere viktig for reiselivet å tilpasse seg. Reiselivet må tilpasse seg til eventuelt dårlegare vær, dei må også ta vare på naturen og tilpasse seg ved auke i naturfarar som flaum og skred. Det vil også vere viktig for reiselivsnæringa å tilpasse seg til ei auke av turistar i åra framover. Temaet redusering av utslepp er eit viktig tema for reiselivet sidan dei står for store delar av det globale klimagassutsleppet. Korleis reiselivsnæringa skal få ned utsleppa sine vil difor vere eit viktig tema for dei i åra framover. Verdiskaping er også eit viktig tema for reiselivsnæringa, då det blir meir og meir viktig med lokal produksjon og tenester. Korleis ein skal sikre størst mogleg lokal verdiskaping er også noko reiselivet ser på som viktig, og er difor tatt med som tema i oppgåva.

Det fyrste spørsmålet innanfor tilpassing- og utsleppdelen var for å sjå kva respondentane såg på som dei største utfordringane for reiselivet generelt. Dette spørsmålet såg eg på som viktig for å gje respondentane moglegheit til å gje sin vurdering av kva som er utfordringa slik dei ser den. Spørsmåla innan lokal verdiskaping vart tatt med i oppgåva fordi det er eit tema som er viktig for reiselivet og som dei er opptatt av. Vidare innanfor kvart tema ynskte eg å sjå på kva som var gjort fram til no, kva var planane for framtida og kva dei såg på som dei største utfordringane i dei ulike bedriftene/organisasjonane (vedlegg 1).

Før intervju kunne startast opp måtte intervjuguide sendast inn til NSD(norsk senter for forskningsdata) for godkjenning (vedlegg 2).

3.2.4 Gjennomføring av intervju

Før eg gjekk i gang med intervjuet forklarte eg kva eg studerer, kvifor eg skriv denne oppgåva og kva som er formålet med den. Alle intervju vart gjennomført i tidsrommet mellom 27.februar og 21.mars. Planen var å starte med Voss kommune og Destinasjon Voss for å få ei oversikt over reiselivet i kommunen og sjølve destinasjonen. Voss kommune gjekk som planlagt og var det fyrste intervjuet eg gjennomførte. På grunn av sjukdom og fullpakka kalender vart intervjuet med Destinasjon Voss utsett og vart til slutt det siste intervjuet eg gjennomførte.

Alle intervju vart gjennomført på respondentane sine kontor og arbeidsplassar, utanom eit som vart gjort på tinghuset på Voss på grunn av manglande kontor hjå respondent. Det å ha intervju på ein naturleg plass for respondent er viktig for å gjere det mest mogleg trygt og naturleg (Jacobsen, 2015). Det var også stort sett rolege omgjevnadar utan store forstyringar. Intervju varierte i lengde på mellom 25 til 60 minutt. Dei fleste av respondentane gav gode og utfylljande svar, og hadde mykje interessant å sei om tema. I enkelte tilfelle opplevde eg at respondent ikkje forstod spørsmålet, då prøvde eg å forklare så godt eg kunne for å hjelpe respondent inn på riktige tankar. Eg hoppa også litt fram og tilbake i intervjuguida då enkelte ofte svara på fleire spørsmål undervegs i sine svar. Hovudoppgåva mi under intervjuet var å lytte til respondent, vise at det han eller ho snakka om var interessant og ikkje avbryte intervjuobjekt. Av og til snakka respondent seg litt vekk frå spørsmålet, men under eit intervju

må ein tåle å høyre mykje som ikkje er relevant. Intervjua vart alltid avslutta med å høyre om det var noko dei ville leggje til.

Ved gjennomføring av intervju val eg å bruke lydopptakar. Det vart alltid avklart på førehand med respondent om dette var greitt, alle gav samtykke til dette. Ved bruk av lydopptakar fekk eg med alt intervjuobjekt sa i løpet av intervjuet, og det var til stor hjelp når eg skulle analysere i ettertid. For å gje full merksemd til respondent under intervju val eg å ikkje notere undervegs. Eg val heller å bruke litt tid rett etter intervjuet til å notere ned stikkord og ting eg hadde bitt meg merke i. Det å ikkje notere under intervju kan by på utfordringar under analysen i ettertid, men sjølv følte eg at notatane rett etter intervju og gode lydopptak var meir enn gode nok og til stor hjelp for å gjennomføre analysen.

3.3 Tekstanalyse

Kvalitativ analyse handlar om å redusere tekstar til mindre delar og deretter binde dei saman igjen for å forstå heilskapen. Når ein er ferdig med kvalitative intervju sitt ein ofte igjen med fleire timar med innspelte lydopptak. For å få oversikt over materialet ein har må ein forenkle og strukturere dei ulike delane (Jacobsen, 2015).

Alle intervju vart transkribert etter at intervjuet var gjennomført. For å sikre at transkriberinga skulle verte så rett som mogleg vart kvart intervju transkribert kort tid etter at intervjuet var gjennomført. Alt som vart sagt på lydopptaket vart transkribert ned for å nytte det i seinare analyse. Transkriberinga var ein tidkrevjande prosess, og til tider også frustrerande. Under nedskrivninga av intervjuet måtte eg stoppe fleire gonger og hoppe fram og tilbake i lydfila for å få ein heilheit ut av samtalen. Likevel når alt var skreve ned gjorde det analysearbeidet mykje enklare ved at eg kunne bevege meg fram og tilbake i samtalen.

Analysearbeidet starta med at eg kutta vekk alt som var uinteressant og uvesentleg for denne oppgåva. Vidare utheva eg sitat som eg tenkte ville vere relevante for analysedelen. Spesielt ved bruk av sitat ser ein fordelene ved å ha tatt intervjuet opp på lydopptak, då ein får ordrett kva respondent har sagt. I intervjuguida mi hadde eg delt inn spørsmåla i ulike kategoriar desse vart nytta vidare i oppgåva. Ved å dele inn intervju i ulike kategoriar vert det enklare å finne fram liknande utsegn, mønster, samanhengar, fellestrekk og skilnadar (Johannessen et al., 2010).

Deretter brukte eg sitat til å bygge opp om funna frå intervjuet. Materialet frå analysearbeidet er grunnlaget for resultatdelen.

3.4 Truverdigheit, pålitelegheit og overførbarheit

I kvalitativ forskning kan det vere vanskeleg å etterprøve resultatene på grunn av at det er vanskeleg å attskape datainnsamlinga og analysere korrekt. Det heile er avhengig av forskaren og det blir dermed meir utfordrande å måla kor påliteleg resultatene er. Datainnsamlinga må fyrst og fremst beskrivast så nøyaktig som mogleg. Tidlegare i metodekapittelet har eg prøvd å beskrive denne prosessen.

3.4.1 Truverdigheit (intern validitet)

Intern gyldigheit handlar om i kva grad vi har fått tak i det vi ynskte å få tak i. Vert resultatene i oppgåva oppfatta som riktige og er det samsvar mellom verkelegheita og det forskaren beskriv. Det er veldig opp til kva kjelder vi har brukt, og om dei vi har brukt er dei riktige kjeldene til det vi ynskjer å studere (Jacobsen, 2015).

I mitt studie handlar det om viktigheita av spørsmåla og respondentane sin nærleik til det eg ynskte å studere. Respondentane vart plukka ut på grunnlag av dette, og fordi dei alle har ei sentral rolle i reiselivet på Voss, eller ei sterk tilknytning til reiselivet. I tillegg vart alt tatt opp på lydopptakar for å ikkje gå glipp av noko informasjon, og transkribert i ettertid for å få ein klar oversikt over situasjonen.

3.4.2 Pålitelegheit (reliabilitet)

Pålitelegheit eller reliabilitet som det også vert kalla handlar om datainnsamlinga i undersøkinga. Kva data som vert brukt, korleis det vert samla inn og korleis dei vert arbeidd med. Innanfor kvalitativ forskning kan det vere vanskeleg å måle pålitelegheita. Grunnen til dette er at det ofte er samtalen som styrer datainnsamlinga og det er vanskeleg for andre forskarar å tolke på same måte (Johannessen et al., 2010).

Eg har gjennom metodekapittelet prøvd å gje ei grundig forklaring på korleis prosessen har føregått. Dette gjev andre forskarar moglegheit til å gjere liknande analyse, men det er

vanskeleg å få det heilt likt. Intervjuguida eg nytta er med på å styrke pålitelegheita. Den var nøye planlagt og kvar respondent fekk dei same spørsmåla. Sjølv om eg i oppgåva nytta meg av intervjuguide, var det fleire gonger at respondentane snakka seg vekk frå den, nokon respondentar var også meir opptatt av enkelte tema enn andre og snakka difor meir om dei.

3.4.3 Overførbarheit (ekstern validitet)

Overførbarheit er i kva grad resultata frå eit forskingsprosjekt kan overførast til eller vere nyttige for liknande situasjonar eller områder. Gjennom forskinga vert det utvikla teoriar, fortolkingar og omgrep som er med på å få fram det ein studerer (Johannessen et al., 2010). Eg intervjuar åtte respondentar som er knytt til reiselivet i Voss kommune. Spørsmålet då er om svara til desse kan overførast til resten av reiselivet på Voss eller andre reiselivskommunar i Noreg med liknande utfordringar. På grunn av relativt få respondentar vil det vere vanskeleg å sei at dette kan overførast til andre. Formålet med denne oppgåva var fyrst og fremst og sjå på kva forhold reiselivsnæringa i Voss kommune har til klimaendringane og ikkje overføre det til andre plassar.

3.5 Metodekritikk

Kvalitativ metode er ein god metode som gjer at ein får samla inn mykje informasjon på ein gong, likevel er det enkelte ulemper med metoden som er verdt å nemne. I kvalitativ metode nyttar ein seg ofte av opne og relativt store spørsmål. Dette gjer at ein av og til kan oppleve at respondent ikkje svarar på spørsmål, eller snakkar om noko den ser på som viktig. I kvalitativ metode er det også ofte snakk om få respondentar, noko ein ofte ser i oppgåver liknande som dette. Ved bruk av få respondentar kan det gjere det vanskeleg å samanlikne og sjå om det er representativt for til dømes resten av reiselivet i Noreg. Eit alternativ kunne vore å brukt ein anna metode som til dømes kvantitativ metode. I kvantitativ metode får ein meir konkrete svar, og ein nyttar seg av fleire respondentar. Noko som kan gjere det enklare for å samanlikne og sjå om det er representativt for også andre delar av landet.

Ei anna utfordring med kvalitativ metode er at ein kan oppleve at respondentane frå bedriftene ynskjer å setje seg sjølv og bedrifta i eit godt lys. Eit spørsmål ein då ofte kan stille seg er om det

dei seier høyrer truverdig ut eller ikkje. Eit alternativ for å sjå om det dei seier er truverdig er eventuelt å gjennomføre intervju med dei same personane fleire gonger for å sjå om ein får same svar. Ved å intervju både Voss kommune og Destinasjon Voss fekk eg eit innblikk reiselivet i kommunen og ikkje berre av dei enkelte bedriftene. Dette gav meg ein innblikk i aktivitetane og reiselivet på Voss utan at respondenten var ein del av bedrifta. Ein annan måte å fått rett inntrykk av bedriftene og reiselivet på Voss kunne vore å intervju lokalbefolkninga og turistane sine inntrykk av bedriftene.

4. Resultat

I dette kapittelet vil eg fyrst gje ein gjennomgang av respondentane i spørjeundersøkinga. Informasjonen om respondentane er henta frå intervju og respondentane sine eigne heimesider. Deretter vil eg gjennomgå resultatata frå den kvalitative spørjeundersøkinga. Resultata er delt inn under temaa frå underproblemstillingane: klimatilpassing, redusering av utslepp og lokal verdiskaping. Desse er vidare delt inn i ulike kategoriar ut i frå intervjuguida. For å summere opp dei viktigaste funna innanfor dei aktuelle tema vil eg under kvart underkapittel ha ei oppsummering av tema.

4.1 Presentasjon av respondentar

I denne delen vil eg presentere respondentane frå den kvalitative undersøkinga. Respondentane er valt ut fordi dei er aktive eller har eit nært forhold til reiselivet og naturen på Voss.

4.1.1 Destinasjon Voss

Destinasjon Voss er eit reisemåls- og utviklingsselskap som vart etablert i 2007.

Hovudoppgåvene til destinasjonsselskapet er å koordinere og marknadsføre reiselivet på Voss samt arbeide med prosjektutvikling innan reiseliv. Selskapet er organisert som eit privat eigestinasjon selskap, slik at det er bedriftene som eig dei. I tillegg får også selskapet støtte frå kommunen til å drive turistinformasjon. Tidlegare var marknadsfokuset mykje større i selskapet, men no er det meir fokus på produktutvikling, destinasjonsutvikling, tilrettelegging og infrastruktur.

Det er omlag 150 verksemder på Voss som er medlem av Voss Reiselivsråd, der styret er rådgjevande organ for marknadsarbeidet i Destinasjon Voss. Heile 2/3 av verksemdene som er medlemmar er bedrifter som ikkje er reiselivsbedrifter, men bedrifter som til dømes elektro, bygg, handel og advokatar.

4.1.2 Voss kommune

Teori om Voss kommune er nemnt tidlegare i kapittel 2. Reiselivet er ein av dei viktigaste næringsvegane i kommunen. Tidlegare har landbruk vore den viktigaste, men dei seinaste åra har også reiselivet vorte meir og meir viktig. På 70-talet var Voss ein viktig vinterdestinasjon og

ein av dei største i landet. I seinare tid har Voss utvikla seg til meir ein heilårsdestinasjon, og reiseliv er ein sektor som vert prioritert i kommunen.

4.1.3 Myrkdalen

Myrkdalen er eit forholdsvis nyetablert skisenter, og ligg i den nordlege delen av Voss kommune. Planlegginga av anlegget starta i 1999, og fyrste skitrekk opna i 2003. Då Myrkdalen opna hadde dei namnet Voss Fjellandsby. Grunnen til dette var at dei ville nytte Voss som var eit kjent omgrep og vintersports plass. Namnet hadde dei heilt fram til 2013, då dei skifta namn til Myrkdalen Fjellandsby. Myrkdalen har 190 tilsette, der 65 av desse er heiltidsstillingar. Resten er sesongarbeidarar, men også mange av desse har 100 prosent årsverk fordi dei kan jobbe sju dagars veke.

Myrkdalen er no Vestlandets største skisenter med løyper i alle vanskegradar. Heisanlegget består av to stolheisar, tre te-krokar og tre tallerkentrekk, og det er 22 nedfartar i anlegget. Høgaste punkt i anlegget ligg på 1060 meters høgde, medan anlegget sitt startpunkt ligg på 460 meters høgde. I tilknytninga til skisenteret finn ein også preparerte langrennsløyper og flott terreng for toppturar (Myrkdalen.no).

Myrkdalen hotell vart bygd i 2012 og har bidrege til at Myrkdalen har vorte eit attraktivt reisemål også på sommarstid. På vinteren er det stort sett nordmenn som bur på hotellet, medan det på sommarstid er mykje utanlandske turistar. Ein av grunnane til dette er at hotellet og Myrkdalen er plassert sentralt både i forhold til Sognefjorden og Hardangerfjorden. Dette nyttar Myrkdalen seg av i marknadsføringa si. I vintersesongen er det fyrst og fremst skianlegget gjestene kjem for. På sommarstid kan Myrkdalen by på aktivitetar som vandring, fiske og sykkel. I framtida har Myrkdalen som mål om å bli Nordens største heilårs familiedestinasjon. Ein av dei fyrste tinga Myrkdalen gjorde etter dei vart etablert var å registrere verksemda si som miljøfyrtårn, hotellet er også sertifisert. Myrkdalen er per i dag eigd av Schage Eiendom AS(80%) og Aurland ressursutvikling AS(20%).

4.1.4 Voss Resort

Anlegget til Voss Resort er eit av Vestlandets størst skianlegg og du finn det berre 5 km frå Voss sentrum. Sjølv skisenteret har ein lang historie. Det fyrste skitrekket vart sett opp i 1947. Dei

som no driv skisenteret tok over i 1996, og har etter dette gjort mange investeringar i anlegget. Totalt har anlegget 10 heisar og trekk og 23 nedfartar. Høgaste punktet i anlegget ligg på 964 meters høgde, medan lågaste punkt ligg på 285 meters høgde. I tillegg til skianlegga har Voss Resort utleige av hytter og leilegheiter gjennom heile året (Vossresort.no).

I dag er det selt 100 tomter og omkring 250 leilegheiter i området. Det vert bygd ut ca. 20-30 leilegheiter i året. Selskapet har omkring 15 fulltidstilsette og i vintersesongen er det meir enn 100 tilsette i selskapet. Voss Resort har også fleire nye og spennande prosjekt. Av desse er det vert å nemne den nye gondolbanen frå Voss Jernbanestasjon til Hangurstoppen og eit nytt hotell like ved nedre stasjon. Sommarsesongen er også stor i Voss Resort med aktivitetar som vandring, sykkel og paragliding (Vossresort.no).

4.1.5 Voss Active

Voss Active er ei aktivitetsbedrift som vart stifta i 1995. Det er eit aksjeselskap og har omkring 15 årsverk. Av desse er det tre heiltidstilsette, og dei resterande årsverka er fordelt på sesongarbeidarar, nokon norske og nokon utlendingar. Totalt sett er 50/50 fordeling på nordmenn og utlendingar, men det er mest utlendingar på rafting fordi det krev meir spesialisterfaring. Strukturmessig er selskapet delt opp i eit eigedomsselskap som heiter Voss Raftingsenter og eit driftselskap som heiter Voss Active. Selskapet har også eit søsterselskap med namn Norway Active som baserer seg på rundturar med offentleg kommunikasjon kombinert med privat.

Selskapet har tre ulike avdelingar, klatreparken, elvatun med restaurant og spa og raftingsenter, som er aktivitetar i elv og guida turar på vann og fjell. Voss Active tilbyr mangfaldige aktivitetar der dei tre store er klatreparken, rafting og familierafting. Rafting er hovudproduktet til selskapet, men dei siste åra har dei også utvikla mange nye produkt med ulike vanskegradar for å tilfredsstille eit breiare publikum. Voss Active er også initiativtakar til Ekstremsportveko.

4.1.6 Ekstremsportveko

Ekstremsportveko er verdas største ekstremsportfestival, og er bygd på leik i naturen. Kvart år kjem utøvarar og publikum frå heile verda for å vere med på sports- og musikkarrangementet. Ekstremsportveko byr på konkurransar innan kajakk, rafting, longboarding, frikøyring,

paragliding og mykje meir. 50 prosent av aktivitetane på veko er elvesport. Sjølv om Veko er bygd opp på konkurransar, er dette ofte ikkje noko hovudfokus hjå deltakarane. Aktivitetane er fyrst og fremst hovudfokuset under veko, men etterkvart har også musikkprogrammet vorte ein viktig del av festivalen. Festivalteltet til veko er plassert på Prestegardslandet, like ved Vangsvatnet. Teltet er det store samlingspunktet med filmvisning kvar dag, og konsertar og fest på kveldane.

Ekstremsportveko er eigd av organisasjonsstiftinga «Ekstreme Voss». Voss Active, Voss kajakkklubb, Voss hang og paragliderklubb og Voss fallskjermklubb er dei fire klubbane som representerar Ekstreme Voss. I administrasjonen til Ekstremsportveko er det to personar som er heiltidstilsette. Festivalen er elles bygd på frivilligheit og kvart år bidrar omkring 800 frivillige frå heile verda på festivalen (Ekstremsportveko.com).

4.1.7 Voss utferdslag

Voss utferdslag vart skipa i 1933 og er ein del av Den Norske Turistforeininga. Utferdslaget eig og driv sju hytteanlegg med tilsaman 11 bygg, 13 bruer og meir enn 400 km sti i Vossaområdet (Vossutferdslag.no). Voss utferdslag arrangerer aktivitet heile året, og då fyrst og fremst for lokalbefolkninga. I tillegg til å leggje til rette for lokale aktivitetar jobbar dei også litt med naturvernsaker.

Primært er organisasjonen ein medlemsorganisasjon, og har omkring 1400 medlemmar. Tenestene og aktivitetane er i hovudsak retta mot det norske folk og både medlemmar og ikkje-medlemmar kan nytte seg av hyttene og delta på aktivitetane. Organisasjonen opplever også at fleire utlendingar nyttar seg av tilboda deira.

4.1.8 Voss naturvernlag

Voss naturvernlag er eit lokallag i naturvernforbundet. Det er omkring 175 medlemmar i organisasjonen, og dette talet har auka dei siste åra. Naturvernlaget arbeider med saker innan både miljø- og naturvern, klima, energi og samferdsel, men det er fyrst og fremst naturaspektet som har hovudfokus. Lokalt har naturvernlaget arbeid mykje med kommunale arealplansaker og saker som til dømes flaumregulering av vassdraga på Voss.

4.2 Klimatilpassing

I denne delen vil eg presentere resultatane innanfor desse kategoriane:

- Klimaendringar sin påverknad på reiselivet
- Tiltak innan klimatilpassing
- Klimatilpassing for framtida
- Utfordringar

4.2.1 Klimaendringar sin påverknad på reiselivet

Alle respondentane trur at vi i framtida vil få eit mildare og våtare klima på grunn av klimaendringane. På Vestlandet har vi allereie mykje nedbør og dårleg vær, og som respondent frå Voss Active nemner kan det ved endå dårlegare vær i framtida påverke turiststraumen negativt på Vestlandet. Sjølv på bakgrunn av dette synest fleire det er eit vanskeleg tema, og kommentaren til respondent frå Voss Resort på spørsmål om «korleis klimaendringane vil påverke reiselivet» var at: «*det er heilt umogleg å sei*». Respondent frå Destinasjon Voss er derimot sikker på at det vil påverka oss ulikt frå destinasjon til destinasjon i Noreg. Dette tyder på at det er mykje usikkerheit rundt tema, og på grunn av dette kan det vere vanskeleg å prioritere klimatilpassing i arbeidet sitt.

«Dette med tilpassing er kanskje ikkje det ein har mest fokus på», Destinasjon Voss.

Eit anna tema som går igjen i dei fleste intervju er snø og snømangel i framtida. Fire av respondentane trur at klimaendringane vil påverke vinteraktiviteten og då fyrst og fremst skianlegga i form av mindre snø. Dei to skianlegga i området er derimot ikkje særleg bekymra for at dei ikkje skal ha snø i framtida. Voss Resort trur det vil fortsetje å vere varierende vintrar slik det alltid har vore på Voss i lang tid framover. Respondent frå Myrkdalen nemner i intervjuet at dei står ovanfor ein veldig spesiell situasjon, ein situasjon som forskingsmiljøet no prøver å finne ut av. Dei har eit såkalla mikroklima i Myrkdalen, der dei er sterkt påverka av

høgfjellsplatået Vikafjellet og Stølsheimen. Dette spesielle klimaet gjer at dei har meir snø enn kva dei eigentleg skulle hatt sett i forhold til kvotehøgda. Dei siste åra har difor Myrkdalen vorte påverka ved at dei har opplevd ekstreme snømengder. Dette er nok grunnen til at Myrkdalen ikkje er særleg bekymra for snømangel i dei neste tiåra.

Respondentane frå Destinasjon Voss og Voss utferdslag er også samstemte med skianlegga og har også tru på at vi vil få fleire gode vintrar på Voss. Ein anna ting som kan vere verdt å merkje seg er jo det med at menneske hugsar best korleis dagens situasjon er, og det er jo ingen tvil om at Voss har hatt ein av sine beste skisesongar nokon sinne. Så der har kanskje respondent frå Voss kommune rett i det han seier.

«Vi har hatt nokon kalde og fine vintrar no, så det er lett å gløyme», Voss kommune.

4.2.2 Tiltak innan klimatilpassing

«Alle tiltak skjer i den enkelte bedrift. På Voss har vi opplevd vintrar med lite snø, somrar som ikkje har vore like fine, og det er vel litt slik vi kan forvente framover», Destinasjon Voss.

Verken Voss Resort eller Myrkdalen har merka noko særleg til klimaendringane fram til no. Gjennomgåande får dei mykje snø i begge skianlegga, men begge nemner at det kanskje har vorte litt villare klima med fleire stormar.

«Viss ein ser i desse bøkene til dei som har notert tilbake til 50-talet, så er det omtrent same vintrane som dukke opp. Nokon kalde, nokon tørre, nokon våte og nokon veldig varierte», Voss Resort.

Sjølv om ingen av skianlegga er særleg bekymra for snømangel dei komande åra har begge investert enorme summar i snøanlegg til anlegga sine. I Voss Resort har dei hatt snøanlegg sidan 2000, men no har dei tredobla kapasiteten og har snøkanonar til mykje større delar av anlegget

sitt. Voss Resort har også bygd seg nytt høgdebasseng på toppen av anlegget. Det nye høgdebassenget gjer at dei slepp å pumpe vatn 800 meter opp. Dette har gjort det mykje lettare for dei, og som respondenten seier så er det jo også klimavenleg at trykket kjem oppe i frå. Då Myrkdalen opna skisenteret sitt i 2003 var det tre faktorar som var tankane bak etablering, desse var «snø, snø og snø». Respondenten frå Myrkdalen nemner også desse tre faktorane som grunnen til deira suksess. Likevel har Myrkdalen bygd snøproduksjonsanlegg, noko verken dei sjølv eller lokalbefolkninga trudde skulle vere nødvendig når dei starta utbygginga. Snøproduksjonsanlegga i begge skisentra har fungert fint og dei ser begge at det er noko dei må gjere. Kunstsnoen gjer at anlegga kan planleggje opning mykje meir nøyaktig og kan bidra slik at dei får ein lenger sesong.

«Kunstsnoen er vanvittig mykje seigare enn natursnoen», Voss Resort.

Vidare fortel også respondent hjå Voss Resort at dei alltid har slitt med været, spesielt i Bavallen der skiheisane har sitt startpunkt. For å tilpasse seg til framtidig dårlegare vær har dei no bestemt å byggje ny gondolbane frå Voss stasjon og opp på Hangurstoppen. Alt av planlegging i skisenteret skjer no over 550 m.o.h.: *«dette vil gjere anlegget meir snøsikkert og det å kome vekk der i frå og opp på fjellet vil nok hjelpa oss mykje med tanke på tidleg opning».*

Auka nedbør og hyppigare episodar med ekstremregn er ei utfordring for skianlegga, og krev at dei tilpassar seg for å vedlikehalde anlegga sine. Respondent frå Voss Resort seier at: *«vatn som har øydelagt løypene har alltid vore eit problem».* For å førebyggje dette har dei no tatt kontroll over vatnet: *«me har laga mykje grøfter, drenert mykje vatn og gjort mykje i løypene for at det skal vere mindre snøkrevjande».* I Myrkdalen har dei ei anna utfordring ved aukande nedbør: *«vi har hatt ein del slike snøreser, det vil sei at det blir veldig fuktig enten tidleg eller seint på sesongen med nedbør som regn, då vil snøen bli veldig fuktig og begynne å bevege seg etter bekkedalar der det går små eller store snøras langs bekkane som snøreser».* Dette er noko dei må ta omsyn til med tanke på byggjeavstand og sikkerheit i forhold til hytter og konstruksjonar.

I motsetnad til skianlegga som ikkje er så glade i aukande vassmengde, har respondent frå Voss Active eit anna syn på det: *«vi ser for oss endå meir vatn i elvene, det er berre gunstig for oss»*.

Bedrifta Voss Active er ikkje særleg opptatt av klimaendringane, viss ein ser bedriftsøkonomisk på det. Respondenten grunngjev dette med at: *«vi ser ikkje dei store konsekvensane anna enn at viss det blir mykje dårleg vær så kan det vere at turistane ikkje vel å reise til Vestlandet på sommaren»*. I tillegg har dei aktivitetar som er designa for å vere på Vestlandet og respondent nemner vidare at: *«våt blir du uansett, så det å rafta på ein regntung dag, ein kan ikkje gjere noko betre enn det»*. Hadde klimaendringane ført til at det vart tørrare og mindre vatn i elvene hadde bedrifta hatt meir behov for å setje i gang tiltak. Voss Active tilpassar seg situasjonen vi har no, og tar framtida som det kjem. Respondent nemner også at dei må tilpasse aktivitetane slik at dei kan gjennomførast uansett vær, og ved eventuelt lite vatn i elvene må dei tilpasse og tilby andre aktivitetar. Men alt i alt er dei lite opptatt av korleis ein skal tilpasse seg til framtidige klimaendringar.

«Vi har fleipa med at vi får fyre med olje og diesel og få ein klimaendring slik at vi kan drive rafting heile året», Voss Active.

Mykje av reiselivet på Voss er basert på naturopplevingar og då ved bruk av sti i skog og mark. Voss utferdslag har heile 400 km med stiar i Vossafjella som skal takast vare på, og med eit villare klima i framtida vil nok behovet for vedlikehald auke. Ekstremsporveko er også ivrige brukarar av stiar, og då spesielt sykkelstiar. Ved mykje nedbør må Ekstremsportveko tilpasse seg ved å finne alternative stiar for sykkel: *«i forhold til konkurransar som Horgi ned så brukar vi ein sykkelsti kvart år, det er også veldig mykje sykling på den utanom Veko og då blir den skikkelig slitt og gjørmete spesielt viss det er mykje nedbør. Vi prøver difor å finne andre og avlaste stiar slik at dei får sjans til å byggje seg opp igjen»*.

Eit anna punkt som blir nemnt av respondentane når det gjeld klimatilpassing er sårbarheiter og då fyrst og fremst flaum. Respondent frå kommunen sa som følgjer i intervjuet *«flaum er det*

mest sårbare hjå oss, men vi har også ein del bratte fjellsider og rasproblematikk. Med den type vær som er varsla framover kan vi få meir utløyising av ras». For å tilpasse seg til klimaendringane har kommunen sett krav om nye flaumhøgder. Desse krava gjeld både reiselivet og alle andre i kommunen. Kravet seier at ein ikkje har lov å byggje i dei områda der ein kan forvente flaum. Likevel kan ein byggje lenger ned enn flaumsona, men då må det vere slik at bygget tåler flaum. Respondent frå kommunen nemner også at reiselivet vil ofte byggje ned mot elv eller vassdrag fordi det er attraktive områder, men no tillèt ikkje kommunen det viss ikkje ein tilpassar seg. Som døme nemnar respondenten Park hotell i Voss sentrum: «Park hotell har til dømes laga ein kjellar, altså ein garasje der vatnet kan gå inn, i utgangspunktet var det tenkt eit spaanlegg der».

Når det gjeld flaumproblematikken er også flaumregulering eit aktuelt tema innanfor klimatilpassing i Voss kommune. Her har fleire av respondentane engasjert seg i kampen for å sikre Raundalselva mot kraftutbygging. Respondent frå Destinasjon Voss trur ei utbygging kan ha store konsekvensar for reiselivet: «vel ein å demme opp elva på grunn av flaumfare, kan det få store konsekvensar for reiselivet». Tre respondentar har vore spesielt engasjert i denne saka, Voss Active, EkstremSPORTveko og naturvernlaget. For naturvernlaget sin del så handla det meste om å la naturen liggje i fred. Respondent frå naturvernlaget var svært engasjert i denne saka og hadde mykje å sei: «vi laga ein rapport som viste det reint økonomisk ville vere ein fordel, dei naturbaserte verdiane i kroner og ører som blir generert i Raundalselva er større enn kva ei kraftutbygging ville gje». Derimot seier også respondenten at: «med eit villare og våtare klima i framtida forstår sjølv vi i naturvernlaget at noko må gjerast, difor er det fyrste gong at naturvernforbundet og naturvernlaget har kome med forslag om fysiske inngrep». Både Voss Active og EkstremSPORTveko er avhengige av vassdraga og ei kraftutbygging ville fått store konsekvensar for bedriftene. I følgje respondent frå naturvernlaget tyder alt no på at det vert ei løysing nedstraums i vassdraget. Dette viser kor viktig det var at reiselivet engasjerte seg i saka.

«Raundalselva er svært viktig for naturopplevinga og reiselivet på Voss, det er ei verna elv med urørd natur som folk kjem for å sjå», EkstremSPORTveko.

I sjølve kommunen har dei ikkje gjort noko spesifikt i forhold til reiseliv når det gjeld klimatilpassing. Likevel ser respondent frå kommunen på reiselivet som viktig: *«vi omtalar reiselivet i klima og energiplanen, men du kan sei at det gjerne er ein generell tilnærming når vi gjer tiltak, som til dømes når det gjeld flaumsikring er det ikkje spesifikt reiselivet, men inklusive reiselivet. Men reiselivet er jo ein viktig næring slik at ein må tilretteleggje slik at dei har gode forhold»*. Respondenten frå Destinasjon Voss trur også at klimatilpassing er noko som skjer i heile kommunen og ikkje berre spesifikt til reiselivet. Derimot seier også respondenten at det framleis er veldig tilfeldig, og at usikkerheita gjer det vanskeleg i arbeidet med å tilpasse seg.

«Alt er framleis veldig tilfeldig, då er det vanskeleg å få denne, vi må tilpasse oss klimaendringane fordi det er det som skjer, fordi det skjer over lang tid», Destinasjon Voss.

4.2.3 Klimatilpassing for framtida

«Vi må ta innover oss at det ikkje blir så veldig mange fine somrar framover, stengte vegar på grunn av ras. Vi må også sjå på korleis vi kan utvikle oss der dette er innarbeida som ein del av kvardagen meir enn i dag», Destinasjon Voss.

Eit mildare og våtare klima byr på utfordringar for nokon og goder for andre. For Voss Active sin del kan eit mildare og våtare klima by på ein lenger sesong, likevel trur dei at det vil kome såpass mange andre utfordringar med klimaendringane, slik at dei må berre ta det som det kjem: *«hadde klimaendringane ført til veldig tørre elver og lite nedbør, så ville det vore ein utfordring for oss, men ingen klimaforskar har sagt at det skal bli tørrare på Vestlandet, så difor brukar vi ikkje energi på det»*. For skianlegga byr det på utfordringar viss vi i framtida får eit mildare klima. Sjølv om dei kan produsere snø på varmegrader, er det i seg sjølv svært kostnad- og energikrevjande. I Voss Resort vil dei tilpasse seg framtida ved å få lagd snø når det er kuldeperiodar, og ved at dei har tatt kontroll på vatnet har dei førebygd mykje. I Myrkdalen har

dei mest fokus på at dei må bli gode på å selje dårleg vær, og få folk til å vere ute å kose seg sjølv om det ikkje er blå himmel. I Myrkdalen har dei også ei anna utfordring. På grunn av eit landskapsvernområde, og villrein i området får dei ikkje lov å byggje anlegget så høgt som dei ynskjer, men skulle det verte eit problem i framtida trur respondent at dei vil få tillating til det: *«viss klima endrar seg, og det vil verte behov for å flytte heisane lenger opp, reknar vi med at myndigheitene vil gje oss tillating til det, då trur eg vi vil vere snøsikre i mange år framover».*

For skianlegga kan også mindre snø i framtida by på mindre skiinteresse både lokal og globalt. Respondent frå Voss Resort synest dette er eit vanskeleg tema. For å tilpasse seg til dette har dei henta ein ide frå USA og tilbyr gratis sesongkort for 4-klassingar: *«det er viktig å lære borna å gå på ski tidleg».* For å tilpasse seg til det globale marknaden, då tenkjer dei spesielt på den asiatiske marknaden som er aukande, vil dei gjere tilpassingar for å gje dei den skiopplevinga dei ynskjer: *«nye marknader, som Asia, har ein heilt anna tilnærming til ski og snø enn oss nordmenn. Dei vil oppleve snø og ski og betaler godt for å få teste aktiviteten 1-2 timar. Denne marknaden vil me rette oss inn mot når gondolen er operativ sommaren 2019».*

Både Voss Resort og Myrkdalen satsar også stort på sommarsesongen. Allereie no er begge anlegga størst på sommaren. I Voss Resort satsar dei veldig på sykkel, vandring, luftsport og slike aktivitetar som legg til rette for ein aktiv ferie: *«vi har store planar for sommaren, den varer jo no heilt frå april til oktober/november, så sommaren har blitt lang».* Respondent frå Myrkdalen seier at grunnen til deira suksess på sommaren er at dei er plassert midt i fjord-Noreg: *«året etter vi bygde hotellet var vi nesten fullbooka på sommaren fordi folk såg det låg veldig praktisk til i forhold til å oppleve både, Sogn, Hardanger og Bergen. Vi er «the gateway to the fjords»».* I tillegg til lokaliseringa har dei også i Myrkdalen flotte moglegheiter for vandring, sykkel og fiske. I Myrkdalen ser dei også potensiale for å satse endå meir på sykkel, og har ambisjonar om å verte ein leiande stisykkeldestinasjon i Noreg. Med hjelp frå han som konstruerte sykkelanlegga på Trysil har dei no sett i gang å lage ein sykkelplan i Myrkdalen. Sykkel er også noko som destinasjonen satsar på. Destinasjon Voss har ansvaret for prosjektet som handlar om å leggje til rette for sykkel på alle nivå i «sykkelbygda Voss».

«Voss er jo ein fantastisk plass å sykla på, både med landeveg og ikkje minst med offroad, du kan sykla over alt, nesten meir eller mindre viss du vil», Voss Resort.

Voss Resort er også ansvarleg for utbygging av ny gondol på Voss, og har stor tru på den utbygginga. På vinterstid vil dei få gjestane heilt opp på toppen, og er dermed ikkje like avhengig av snø nederst i anlegget. Ny gondol vil også vere positivt for sommartrafikken, og ved utbygging av ny gondol planlegg dei å leggje til rette for sykkelsstiar frå toppen og heilt ned til sentrum. Den nye gondolbanen er noko fleire av respondentane nemner som eit positivt tiltak for reiselivet på Voss.

«Den nye gondolbanen er vi veldig positiv til, eit kjempe tilbud for reiselivet, du kan berre gå av toget og rett opp der. Også positivt for paragliding som har brukt Hanguren mykje med den gamle gondolen», Ekstremsportveko.

Opplevingar i naturen er som nemnt tidlegare viktig for Voss som destinasjon. Det enkle friluftsliv er noko Voss utferdslag har, og som dei også vil ha fokus på i framtida. Respondent frå Voss utferdslag trur også at fleire og fleire vil sjå til Noreg som ein attraktiv destinasjon, og då spesielt dette med friluftsliv og sjå verdien av det enkle. Utferdslaget kan her vere med å påverke folk til å ta vare på naturen, og gje dei ei oppleving som gjer at dei får forståing av kor viktig det er å ta vare på den. Vidare er respondent frå utferdslaget opptatt av at ein må få turistane til å vere på ein plass, og få dei til å oppleve plassen. Dette krev at destinasjonen legg til rette for både eit mangfald av aktivitetar og opplevingar.

«Ein må ha ein dialog i reiselivet i Norge der ein ikkje skal ha desse «been there done that» turistane i så stor grad, eller desse bussreisande som er ein halv dag på ulike plassar», Voss utferdslag.

Voss som heilårsdestinasjon er også eit tema som fleire av respondentane er opptatt av. Som respondent frå Destinasjon Voss seier er: «*Voss heilt spesiell som heilårsdestinasjon*». Vidare seier også respondenten om korleis Voss er som heilårsdestinasjon at: «*vi har ein lang sommarsesong, vi har festivalar/arrangement store deler av året, Ekstremsportveko, Vossa Jazz, Voss cup, Osa-festivalen, Smalahovesleppet, i tillegg har vi fantastisk moglegheiter for toppturar på våren, om vinteren har vi skianlegga. I tillegg ser vi også at den internasjonale trafikken veks, dei kjem tidlegare enn før*». Respondenten frå Voss kommune trur at sjølv om Voss allereie er ein heilårsdestinasjon, er det stadig rom for utvikling, spesielt i skuldresesongane. Kommunen si hovudrolle i forhold til Voss som heilårsdestinasjon vil vere å leggje til rette områder slik at dei er tilgjengelege for turistane. Skianlegga har som nemnt allereie satsa både på vinter og sommar, og utvikla seg til eit heilårsreisemål. Voss Active og Ekstremsportveko har begge prøvd med heilårsdrift, men ingen av dei har valt å satse på det. Ekstremsportveko prøvde å arrangere noko dei kalla Vinterveko, men på grunn av manglande kapasitet vart det berre eit tapsprosjekt kvart år. Voss active har valt å fokusere på sommaren fordi då er dei minst sårbare.

«Det kan jo vere at vi kan forlenge sesongen på haust og vår viss det blir mildare og meir nedbør, men då trur eg vi snakkar 10-20 år fram i tid», Voss Active.

4.2.4 Utfordringar

«Sin eigen legitimitet. Vi skal jobbe med klimatilpassing, redusering av utslepp, miljøvenleg produksjon på alle områder, så er det vi som brukar naturen, byggjer ut store områder, ivrar for fleire flyruter. Vi er difor nødt til å kanskje vere dei mest teknologioptimistiske i Norge med tru på at vi løyser det», Destinasjon Voss.

Utfordringane knytta til klimatilpassing for reiselivet er i fylgje respondentane fleire. Likevel er det enkelte ting som peikar seg ut som kostnadar, været, og snø- og vinterprodukt. Dette gjeld spesielt for skianlegga. Respondent frå Voss Resort ser på kostnadane som den største

utfordringa, då både snøanlegg og høgdebasseng er kostnadskrevjande. Respondent frå Myrkdalen er meir bekymra over utfordringane dei vil få med eit villare og våtare klima: «*vi er jo veldig værutsett, masse stengte heisar på grunn av vær og vind vil påverka oss negativt. Det å driva skiheis, fyller overnattingsenger osv., det er totalkonseptet*». Alle respondentane er samstemte om at vinterprodukt som inneheld ski og snø er nok dei som vil få dei største utfordringane framover.

«Det å kunne drive alpinanlegg spesielt i lågare delar av kommunen vil vere vanskeleg eller kan bli vanskeleg, i vertfall dyrt. Teknologien går kanskje den vegen at ein kan produsere snø på varmegrader, men det vil vere dyrt og det er jo heller ikkje så veldig miljøvenleg å bruke mykje energi på å produsere snø», Voss kommune.

Respondent frå Voss Active nemner også at kommunikasjon heile året i forhold til vegnett og jernbane kan verte ei utfordring. Med tanke på eit villare og våtare klima, vil ein i framtida kanskje oppleve fleire stengte vegar på grunn av ras: «*viss ein ikkje klarar å ruste opp og byggje meir tunellar og lage solide trafikkvilkår så vil kanskje ikkje berre folk flest kvi seg til å køyre på vegane, men og turistane vel å ikkje reise til Vestlandet fordi det er farleg*». Respondent frå Voss Active ser også ei utfordring i det å drive næring i dag, og at dei må ta omsyn til korleis situasjonen vil kunne vere om 100 år.

«Dette er eit vanskeleg tema , ein må bruke mykje midlar som ein heller kunne brukt på andre ting på grunn av noko som kan vere eit problem om 100 år», Voss Active.

Totalt sett ser ikkje respondentane dei store utfordringane i reiselivet når det gjeld klimatilpassing. Enkelte av respondentane tenkjer at desse utfordringane er så langt fram i tid, så det får vere neste generasjon si oppgåve å løyse desse utfordringane.

«Er ikkje så veldig bekymra for kva som skjer med neste generasjon. Det får dei slite med, vi gjer så godt vi kan no», Voss Resort.

«Desse endringane vi snakkar om er jo etter at eg er død, så det blir neste generasjon som må tenkje i dei banane eventuelt», Voss Active.

Oppsummering:

«Fyrst og fremst snømangel og at det er vanskeleg å produsere snø viss ikkje teknologien forandrar seg veldig mykje på det. Dei kan vel produsere snø på varmegrader i dag, med det er dyrt og krev mykje energi», Voss kommune.

Fyrst og fremst trur respondentane at vi i framtida vil få eit mildare og våtare klima. Skianlegga er dei som er mest sårbare for dette, men ved meir nedbør og dårleg vær kan det påverke reiselivet på Vestlandet negativt. Skianlegga har likevel tru på fleire gode vintrar på Voss, og begge har investert i snøanlegg. Reiselivsnæringa ynskjer å leggje til rette for aktivitetar som kan gjennomførast uansett vær. Den nye gondolbanen frå stasjonen på Voss og opp til Hangurstoppen er også noko som reiselivet ser på som eit positivt tiltak. Fleire av respondentane påpeikar at dei synest at det er eit vanskeleg tema, spesielt sidan mykje er usikkert og langt fram i tid.

4.3 Redusere utslepp

I denne delen vil eg presentere resultatane innanfor desse kategoriane:

- Kva utslepp må reiselivsnæringa redusere?
- Tiltak som er sett i gang
- Framtidige tiltak
- Utfordringar

4.3.1 Kva utslepp må reiselivsnæringa redusere?

«Transport er den openbare, vi må redusere på alle nivå», Destinasjon Voss.

Når det gjeld kva utslepp reiselivsnæringa må redusere er transport noko av det alle respondentane nemner fyrst, og det dei ser på som det største problemet i forhold til utslepp av Co2. Det er mykje reising i reiselivet, og både flytrafikk og cruise er to av dei tinga dei ser på som hovudproblemet, men også biltrafikken vert nemnt hjå fleire.

«Vi må redusere Co2 og der den kjem frå, buss og fly, båtar. Slik som dei har gjort i Vision of Fjords der dei har klart å få elektriske båtar istadenfor diesel. Det vil vere det viktigaste for verdsbilete», Voss utferdslag.

For at reiselivet skal kunne redusere utsleppa sine innan transportsektoren nemner fleire av respondentane at teknologien er ein avgjerande faktor. Teknologien er begynt å gå framover og fleire har skjønt at det må gjerast noko for å redusere utsleppa. Respondent frå Voss Active har tru på elektrifisering av bilparken, men då må teknologien kome fyrst: *«teknologien må pushast framover og etterkvart som ting kjem på markedet så må reiselivet vere bevisste og flinke på å bruke dei produkta som blir tilbudt»*. Respondent frå Voss Resort er også opptatt av at meir og meir blir elektrifisert, men ser og ei utfordring oppi det heile som det vert lite snakka om: *«bilparken blir meir elektrifisert, men det er jo ikkje vits å produsere el-bilar viss du må produsere straumen med kol eller andre ikkje-fornybare kjelder»*.

Det å redusere utslepp frå oppvarming er også eit av tiltaka som fleire av respondentane ser på som viktig. Reiselivet består av mange store bygg og anlegg, og då må oppvarming skje med fornybare kjelder anna enn elektrisk.

4.3.2 Tiltak som er sett i gang

Reiselivsnæringa på Voss har sett i gang fleire tiltak i eit forsøk på å redusere utsleppa sine. Miljøsertifisering av bedrifter og Voss som destinasjon er noko fleire av respondentane ser på som viktig. Kommunen er ansvarleg for å sertifiserer bedrifter i kommunen som ynskjer det. Av respondentane i denne oppgåva er det Myrkdalen og Ekstremsportveko som er miljøsertifisert som Miljøfyrtårn. I tillegg er Destinasjon Voss i gang med å miljøsertifisere destinasjonen som «berekraftig reisemål». I Myrkdalen var ein av dei fyrste tinga dei gjorde å registrere verksemda som Miljøfyrtårn, etterkvart har dei også implementert hotellet og driv no å sertifiserer heisane. Respondent frå Myrkdalen har følgjande å sei om sertifiseringa: *«ein fin måte å lære på og også gjennomføre ein del ting i praksis. Det er gode oppfølgingssystem som resertifisering og årlege meldingar som gjer at vi må etterleva det vi har sagt vi skal gjere»*. Dei ser også at når dei skal tilby kurs og liknande til fylkeskommune så stiller dei krav om ein viss miljøstandard, og Myrkdalen er no ein av dei selskap som fylkeskommunen føretrek. Ekstremsportveko vart miljøsertifisert i 2013, og gjer mykje i forhold til kjeldesortering og andre miljøtiltak på festivalen sin.

Ei miljøsertifisering av Voss som «berekraftig reisemål» er også ein prosess som Destinasjon Voss no arbeider med. Respondent frå Voss naturvernlag synest det er merkeleg at ikkje Voss har gjennomført dette tidlegare: *«dette med berekraftig reisemål, det er ei gåte kvifor ikkje Voss har gjort dette. Det vil bidra til at ting vert tatt meir på alvor, og ein må jobbe med det heile tida»*. No er arbeidet endeleg sett i gang ,og etter sommaren vil ein kome skikkeleg i gang med prosessen. Respondent frå Destinasjon Voss ser mykje positivt med å sertifisere Voss som «berekraftig reisemål».

«Ein prosess som og er ei bevisstgjering rundt kva som ligg i berekraftsomgrepet og ikkje minst kva vi som destinasjon blir utfordra på. Dette er noko vi ser som nødvendig fyrst og fremst fordi vi må bli flinkare sjølv til å sjå og utvikle tilbud som passar berekraftsomgrepet og at vi må ta inn over oss klimaendringane meir konkret enn i dag», Destinasjon Voss.

Voss Resort og Voss Active har fram til no valt å ikkje miljøsertifisere seg, men dette er noko som kan endre seg viss dei skal vere ein del av det «berekraftige reisemålet». I Voss Resort har dei snakka om det fleire gonger, men dei har ikkje hatt tid eller kapasitet til å gjennomføre papirarbeidet. Hjå Voss Active har dei litt det same problemet, men her har respondent frå Voss Active også tru på dei kan gjere ein like bra jobb utan å vere miljøsertifisert. Det er ein prosess som krev mykje tid og difor har dei valt å ikkje bruke energi på å miljøsertifisere seg. Likevel har dei fokus på å vere berekraftige og miljøvenlege, og prøver å førehalde seg til dei offentlege reglane.

«Vi har ikkje behov for å vere miljøsertifisert, viss vi kan gjere ein like bra jobb utan å vere det så er det det som er viktig», Voss Active.

Sjølv om ikkje teknologien er heilt der dei skulle ynskje endå, har fleire av reiselivsaktørane satsa på enklare tiltak innan transportsektoren i eit forsøk på å få ned utsleppa. I Myrkdalen byrjar det å bli ein stor andel med el-bilar, dei har difor valt å satse på utbygging av ladestasjonar både på hotellet og i dei fleste leilegheitsbygga. Samkøyring og tilbod om skyss til aktivitetar og anlegg er noko fleire har sett i gang som tiltak. Voss Active tilbyr transport frå sentrum til klatreparken, slik at folk ikkje treng å køyre bil. Dette er også noko Ekstremsportveko har fokus på under festivalen. Dei tilbyr transport rundt om til dei ulike arrangementa og arenaane, og oppfordrar folk til å køyre saman. Under Ekstremsportveko er det også ein del flyging. Der er flyklubben ansvarleg og dei er ganske bevisste på kva type fly dei brukar, då dei nye flya er meir miljøvenlege og har mindre utslepp enn dei gamle. Utanom flyginga under Ekstremsportveko er

dei elles restriktive til motorsport. Voss utferdslag tilbyr også samkøyring til sine turar, og nyttar seg av tog der det er mogleg. Fleire av Voss utferdslag sine hytter ligg utan vegtilkomst. Dette gjer at dei av og til må ha eit helikopterlyft for å frakte ut material eller må køyre scooter for å leggje ut mat, ved og slike ting. Det dei då har fokus på er å minimere antal gonger slik at dei har alt dei treng for det neste halve året.

For å redusere transport i reiselivet er eit samarbeid med kollektivtransporten høgst nødvendig. Både Voss Resort og Myrkdalen har samarbeid med både NSB og Skyss. Hjå begge skianlegga har ein tilbod om noko dei kallar «skibiletten», som vil sei, tog tur/retur Bergen, og buss til/frå skisenteret. Begge respondentane er også samstemte når dei seier at det er mykje enklare å samarbeide med NSB enn med Skyss. Respondent frå Voss Resort seier at: *«skyss er mykje vanskelegare, vil ikkje tilpasse seg til turistbransjen, køyrer berre sine vanlege ruter. Politikarane må her ta ansvar for å betre dei rutegåande tilboda»*. I Myrkdalen såg dei at dei måtte gjere noko sjølv på grunn av manglande kollektivtilbod til både gjester og dei som jobbar der. Dei har difor valt å setje opp gratis skibuss frå Voss, noko dei såg på som nødvendig for å demme opp avstanden mellom Voss og Myrkdalen og for å gje eit kollektivtilbod til folket. Det har vore god respons på dette spesielt frå ungdom, og på laurdagar er det alt frå ein til seks bussar som er fulle.

Destinasjon Voss jobbar også for å utvikle kollektivtransport i område, både i samarbeid med NSB og Skyss. Dette er fyrst og fremst for å redusere bilbehovet og bilbruken. Vidare nemner respondent frå Destinasjon Voss at dei jobbar med noko dei kallar intern transport, som vil sei transport mellom tilboda på Voss. Dette er noko dei ser eit behov for då det er langt mellom enkelte av tilboda som for eksempel stasjonen og klatreparken, og då ser dei at på grunn av dårlege tilbod tar folk eigen bil. Dei ser for seg enten interne bussruter eller utleige av type el-bilar som du kan leige for visse strekningar. Dette er også noko respondent frå Voss utferdslag ser på som eit nødvendig tiltak for å utvikle Voss som destinasjon.

«Erfaringsmessig så er ikkje Voss den enklaste plassen å koma til der ein kan reise rundt å oppleve ting, det er noko ein absolutt kunne jobba med for at Voss skal bli ein destinasjon der det går ann å kome seg rundt å sjå», Voss utferdslag.

Reiselivet på Voss består av fleire store bygg og mykje hytter og leilegheiter. Under nye utbyggingar har alle fokus på miljøkrav, dette gjeld spesielt skianlegga som står for store delar av utbygginga på Voss. Fokus er å sikre at bygga skal vere mest mogleg energieffektive og berekraftige. I Myrkdalen har dei no begynt å nytte seg av massiv tre i byggjekonstruksjonane. Då er alle delar av bygget i tre, og i følgje respondent frå Myrkdalen skal det vere meir miljøvenleg å nytte slike konstruksjonar. Sjølv om ikkje Voss Resort er miljøsertifiserte har dei likevel fokus på at all utbygging skal gjennomførast i samsvar til miljøkrav som til dømes gras på tak, trelags vindauge og isolasjon. I Voss Active ynskjer dei å byggje om anlegget sitt slik at det skal verte meir miljøvenleg og skal vere med på å redusere straumforbruket. I følgje respondent er dette ein prosess dei er i gang med no: *«vi driv no å reknar på å få bygd om anlegget her, vi ynskjer å byggje om til jordvarme, dette ynskjer vi å gjere fordi vi ser at vi er ein storforbrukar av elektrisitet i periodar»*. Klatreparken er eit ganske stort anlegg hjå Voss Active, der har dei ikkje innlagt straum og bruker solceller og solanlegg til pc-ar og slik.

I Voss Resort har dei satsa på utbetring av lysmaster i anlegget. Med dei nye lysmastene sparar dei mykje straum, og det er noko dei satsar på fordi lysmastene er rimelege i pris og straumen ganske billig. Det er framleis berre delar av anlegget som har fått dei nye mastene, men når alt vert bytta ut med nye master vil dei spare mykje straum. Dette er noko dei også vil satse på i Myrkdalen, og håpar å kome i gang med dette til sommaren. I Myrkdalen er dei derimot svært opptatt av fornybar oppvarming. Det er fyrst og fremst myndigheitene som påverkar dei til at 60 prosent av oppvarming av bygg skal vere fornybar energi, som ikkje er elektrisk. I Myrkdalen har dei tatt dette på alvor og ligg no på omkring 80 prosent. Både hotellet, Myrkdalsstovo, Torgaren (der som sportbutikken har lokale) har alle oppvarming og varmt vatn frå Hordaland Bioenergi sitt fjernvarmeanlegg. I samarbeid med Hordaland Bioenergi har dei bygd eit flisfyringsanlegg, der dei får kortreist flis frå Vossestrand bygdasag.

«Myndigheitene ynskjer å bruka ein del av den elektriske krafta som vi produserer til å eksportera til kullbrukande land slik at dei brukar mindre kol. Difor låner vi vekk litt av den for å få ein miljøgevinst, då må vi finne på ting sjølv og då har vi valt å satsa på skogsvirke, avfall stort sett», Myrkdalen.

Myrkdalen har også satsa på eit kloakkrensaneanlegg som er heilt naturbasert og gjev veldig lite utslepp. Det er ingen kjemikal i det som vert reinsa, og anlegget har ingen motor eller pumper. Alt renn igjennom, blir reinsa i store opne basseng av sol, vær og vind, deretter renn det ned i grusmassar og til slutt ned i Myrkdalselva. Respondenten er ganske klar på at det ikkje har nokon negativ verknad på elva: *«klart du kan påvisa at det er litt fosfor og organisk stoff i elva, men det gjer ingen skade, miljøklassen til elva er framleis slik den var før vi begynte».*

Alle respondentane er opptatt av avfall og resirkulering. Begge skianlegga har stort fokus på full kjeldesortering og har containrar for både restavfall, organisk avfall, plast og papir. I Voss Resort nyttar dei seg av komprimatorar for å komprimere på toppen av fjellet. Det er mykje avfall på kafeane og ved å komprimere avfallet på fjellet sparar dei seg for mykje energi: *«søppel prøve me å komprimere på fjellet no, sånn at me slepp å køyre i mellom. Det blir henta ned til våren, når ein kjem opp med stor bil. Det lærte me i Austerrike faktisk på ein studietur».*

Respondent frå Myrkdalen føler at dei har ei litt opplærande oppgåva då ikkje alle gjestene er like flinke å sortere. For å auke bevisstheita blant gjestane og då spesielt alle hytteeigarane har dei ein til to gongar i året besøk av Indre Hordaland Miljøverk som arrangerer ein miljødag. I Myrkdalen er dei også veldig bevisste på byggeplassane sine og har splitta containrar slik at ikkje alt går i same.

Haldningar er også eit område fleire i reiselivet har fokus på. Eg har tidlegare nemnt Myrkdalen sitt fokus på å få gjestene til å kjeldesortere og Ekstremsportveko sitt fokus på samkøyring og nytte seg av bussane som vert sett opp. I Ekstremsportveko har dei også haldningskampanjar. Kvar kveld under Veko viser dei ein miljøfilm for å minne folk på at dei brukar naturen.

«Når vi brukar festivalen til å bli glad i naturen, vere bevisste på naturen, så trur vi at folk vil tenke meir miljøbevisst og tenke meir på klima i sine eigne val», Ekstremспортveko.

4.3.3 Framtidige tiltak

Transport er som nemnt tidlegare det respondentane ser på som verkeleg må reduserast for at ein skal få ned utsleppa i reiselivssektoren. Respondent frå Myrkdalen har tru på at det kan føregå på to måtar:

1. *«Gjennom organisasjonane våre påverka flybransjen til å tenka miljø, går heilt sikkert ann å fly på ein meir miljøvenleg måte enn i dag, med enten store Tesla-batteri eller anna type drivstoff som er meir miljøvenleg».*
2. *«Kan tilpasse oss med at vi satsar endå meir på lokale gjestar».*

Respondent frå Myrkdalen har også eit håp om at dei skal få faste ruter frå Bergen til Myrkdalen. Dette er noko dei likevel har skjont at tek lang tid, og at politiske prioriteringar og avgrensa med pengar gjer det vanskeleg. Fokuset no er difor heller på ny jernbane og veg mellom Bergen og Voss, slik at transporten vert meir effektiv og kanskje fleire vil då nytte seg av kollektive tilbod. Ny veg og bane mellom Bergen og Voss er også eit fokus hjå kommunen.

I Voss Resort vil dei leggje til rette for el-bilar framover, også satsar dei på at ny gondolbane skal redusere bilbruken i området. Respondent frå Voss Active ser for seg at dei ei gong i framtida kan elektrifisere bilparken sin, men per dags dato finst det ikkje slike bilar. Verken Ekstremспортveko eller Voss utferdslag har dei store utsleppa frå transport. Respondent frå Ekstremспортveko ser derimot for seg at dei kan prøve å påverke folk til å nytte seg av miljøvenleg og kollektiv transport når dei kjem til Veko. Samstundes kan dei også håpe på at det skjer noko med teknologien slik at flyklubben kan få mindre utslepp.

Respondent frå Destinasjon Voss trur at dette med transport og redusere utsleppa innanfor den sektoren vil verte viktig framover, og seier: *«vi må vere ein viktig pådrivar for å endre transportvanane, utvikle tilbod der privatbilen har ein mindre plass».* Utvikling av kollektivtilbod

og sykkelbygda Voss vil difor vere noko av det destinasjonen vil satse mest på framover. For destinasjonen vil det vere viktig å ha dette fokuset når det set reisemålsverdiane sine og kva marknad dei vil satse på.

Gondolbanen er tidlegare nemnt i temaet om klimatilpassing, men gondolbanen vert også sett på som ein bidragsytar for å redusere utslepp. Dette er noko alle respondentane ser på som positivt. I Voss Resort har dei stor tru på utbygging av ny gondolbane. Respondent frå Voss Resort seier: *«eg har enormt tru på NSB når gondolen kjem. Då når du alle hotellene, du når alle som bur der, det er lett å koma seg opp, kanskje dei kan setje frå seg bilen i Bergen eller på bystasjonen, eller på hotellet og koma opp med toget. Så me har stor tru på det no og i framtida»*. Vidare er respondenten også opptatt av at ved utbygging av gondolbanen kan dei oppfordre folk til å ikkje bruke bil: *«når gondolbanen er ferdig treng du nesten ikkje bilen, du kan bruke sykkel, ski, du kan handle utan å bruke bilen. Vi trur det kjem til å bli veldig bra»*. Både naturvernlaget og Destinasjon Voss er svært positive til utbygginga og trur det vil vere eit av dei viktigaste tiltaka som vert gjort lokalt for å redusere utslepp frå transporten.

«Den nye gondolbanen, ein grøn veg til Voss», Voss Resort.

For at skianlegga skal kunne gå over til meir miljøvenlege køyretøy, då spesielt meir miljøvenlege trakkemaskiner er dei avhengige av ei utvikling innan teknologien. Heldigvis har denne begynt å utvikle seg, og Myrkdalen har allereie hatt ei elektrisk trakkemaskin på prøve. Erfaringa dei fekk då dei prøvde denne var at ei slik trakkemaskin fungerer så lenge anlegga er veldig flate. Problemet i Myrkdalen og stort sett alle andre skianlegg er at det er mykje bratte bakkar, og då må teknologien utviklast endå meir for at ein skal få den effekten som kan samanliknast med dagens alternativ. Respondent frå Myrkdalen trur vidare at hybridtypar kanskje kan vere eit alternativ, og at dei som skianlegg må ha ansvar for at å drive med effektiv trasking. Respondenten har også tru på at dei berre må presse på dei som produserer slike maskiner, slik at dei også vert meir bevisste på kva dei produserer.

«Heis eller trakking av løyper er nok den vanskelegaste delen å tilpasse seg, det vil nok krevje ein del, men vi må berre presse på dei som produserer slike maskiner, slik at dei vert bevisste på at dei må produsere ting som er meir miljøvenleg enn dagens dieseldyr», Myrkdalen.

Prosesen som destinasjonen no skal gjennom for å verte eit «berekraftig reisemål» er noko fleire av respondentane ser på som kan vere med å bidra til å auke kunnskapen og kompetansen innan berekraftig utvikling og korleis ein skal redusere utsleppa sine. Kommunen og alle bedrifter som ynskjer vil vere med i prosessen, og vil vere ein viktig del for å auke kunnskapen. Respondent frå Destinasjon Voss trur det vil vere viktig å auke bevisstheita akkurat innanfor dette.

«Det vil vere ein viktig del i det å forstå kor viktig dette med natur, miljø, klima er for reiselivet internasjonalt. Vi opplever større og større bevisstheit hjå våre kundar og våre potensielle kundar. Vi har ein profil allereie som gjer at ein blir skuffa viss ein ikkje får den naturlege opplevinga som ein forventar», Destinasjon Voss.

Respondent frå kommunen trur at kommunen si oppgåve for å få redusert utsleppa i reiselivsnæringa vil vere å leggje til rette best mogleg for både turistar, men og reiselivsaktørane. Kommunen ynskjer eit berekraftig reiseliv, men per i dag vert det ikkje stilt noko krav frå kommunen om reduisering av utslepp. Dette er noko respondenten frå kommunen ser for seg kan vere aktuelt i framtida dersom ein ikkje ser den utviklinga ein ynskjer. Det primære hjå fleire av respondentane er at ein må følgje opp dei tiltaka ein allereie har sett i gang, og følgje med på all utvikling innanfor området.

«Vi skal gjere det vi kan for å henge med, men vi gjer nok ikkje noko stor forskjell i verden, til det blir vi for små. Men teknologien vår kan sikkert brukast uti verden», Voss Resort.

4.3.4. Utfordringar

«Den største utfordringa er nok transport, fordi der er dei største utsleppa. Det å klara å redusere dei utsleppa om verkeleg betyr noko, slik som cruisebåtar, bilbruk, bussar, fly, det er ein stor jobb som heldigvis er påbegynt», Destinasjon Voss.

Det er fleire faktorar respondentane ser på som utfordringar viss utsleppa i reiselivet skal reduserast. Teknologi og økonomi spesielt innanfor transportsektoren er noko som fleire av respondentane nemner. Dette er noko dei trur vil kome, men det vil koste pengar. Destinasjon Voss ser også på teknologien som noko ein er heilt avhengig av for at ein skal få redusert utsleppa: *«teknologien er vi heilt avhengig av, vi kjem ikkje til å slutte å bevege på oss, så vi er avhengig av utvikling på det området».*

Respondent frå Myrkdalen trur og ei utfordring vil vere å endre handlingane til folk. Dei opplever stadig at fleire til dømes hyttefolk frå Bergen kjem til Myrkdalen med fleire bilar: *«familiar som kjem opp til oss der far sluttar på jobben i Bergen klokka tre, og mor sluttar klokka fire, og istadenfor å vente på kvarandre så kjem dei med kvar sin bil heile vegen i frå Bergen og opp».* Haldningar er også noko Ekstremsportveko ser på som ei utfordring. Dei set opp gratis buss til arrangementa, men mange vel å ta bilen fordi då kan dei komme og gå når dei vil. Vidare nemnar respondent frå Ekstremsportveko at det vil vere ei utfordring å få folk til å ta dei vala som må til og vise dei verdien i det.

«Kan vere vanskeleg å sjå verdien i noko som er litt usikkert og langt fram i tid. Hadde vi visst at dette kjem til å skje i morgo, men viss du gjer dette i dag så skjer det ikkje, då trur eg mange fleire hadde gjort det», Ekstremsportveko.

Respondenten frå Voss Resort synest også dette er eit vanskeleg tema, og dei føler seg veldig små, og trur at dei store tiltaka er det folk lenger oppe i systema som må ta seg av.

«Eg synest det er eit vanskeleg tema, eg syns det er, du kan jobbe systematisk med det, men eg trur ikkje du oppnår så mykje meir med det her alikevel, dei store tiltaka er det dei lenger oppe i systemet som må ta seg av», Voss Resort.

Oppsummering:

Transport er det alle respondentane ser på som hovudutfordringa for å få redusert utsleppa innan reiselivssektoren, men mange har også tru på at ein kan spare mykje på energieffektiv og miljøvenleg utbygging og oppvarming av bygg. Ei utvikling innan teknologien ser alle på som høgst nødvendig for at vi skal få ned utsleppa. Reiselivsnæringa har allereie sett i gang fleire tiltak for å få redusert utsleppa så mykje som mogleg, og har også planar framover, men mykje er då avhengig av teknologien. Ei miljøsertifisering av destinasjonen som «berekraftig reisemål» er også noko fleire av respondentane ser på som positivt, og trur ein kan lære mykje av ein slik prosess.

4.4 Lokal verdiskaping

I denne delen vil eg sjå på resultatane innanfor desse kategoriane:

- Reiselivsnæringa si lokale verdiskaping på Voss
- Utvikling av lokal verdiskaping
- Eit attraktivt reisemål for framtida

4.4.1 Reiselivsnæringa si lokale verdiskaping på Voss

«Reiselivet er veldig viktig for Voss. Det at det kjem turistar til bygda har ein effekt på dei andre bedriftene rundt», Voss kommune.

Ringverknadseffektane frå reiselivet på Voss er enormt store. I følgje respondent frå Destinasjon Voss er det snakk om milliardar av kroner. Utbygging, handel, straum, overnatting, arbeidsplassar også vidare gjev enormt stor verdi for lokalsamfunnet. Respondent frå Destinasjon Voss trur også at ein av dei store fordelane for Voss er at dei er eit heilårsreisemål. Dette er noko som gjev lokalsamfunnet og bedriftene i området ei meir stabil drift. Store delar av bedriftene i området er klar over kva reiselivet betyr for dei, og heile 2/3 av dei som er medlemmar i Destinasjon Voss er ikkje reiselivsbedrifter. Desse bedriftene bidrar til reiselivet fordi dei veit at utan eit oppegående reiseliv har dei ikkje jobb.

Reiselivet på Voss har skapt mykje arbeidsplassar og verdiar dei siste åra, dette er noko alle respondentane er samstemte om. Dei to skianlegga på Voss har dei siste åra investert for milliardar av kroner, og all utbygging gjev lokale arbeidsplassar. I all utbygging er dei veldig bevisste på å nytte seg av Vossafirma, noko som er mogleg sidan dei er konkurransedyktige. Respondenten frå skianlegga er også ganske sikre på at dei har mykje av æra for at Voss har hatt den utviklinga dei siste åra. Butikkane på Voss har hatt ei aukande omsetning og utvikling etter utbygginga i Voss Resort og Myrkdalen. Reiselivet skapar også mange arbeidsplassar internt i selskapa sine.

«Eg trur ikkje det hadde godt så bra på Voss viss ikkje vi og Myrkdalen hadde kome her for nokre år tilbake», Voss Resort.

All utbygging i reiselivet gjev også ein positiv ringverknad for dei lokale produsentane av energi. Som nemnt tidlegare er nesten all varme i Myrkdalen fornybar varme frå flisfyringsanlegget til dei og Hordaland bioenergi. Det som er spesielt positivt her er at dei nyttar lokal produsent av flis (Vossestrand Bygdasag), og med utviklinga i Myrkdalen har dei skapt eit årsverk ved den lokale produsenten. Hjå Voss Resort er all varme i bygg lokal frå den lokale straumprodusenten Voss Energi.

For å auke den lokal verdiskaping har også fleire av reiselivsaktørane eit fokus på å nytte seg av lokal mat og drikke. I Myrkdalen er dette noko du ser viss du tar ein tur innom restauranten deira. I Voss Resort er dei per dags dato ikkje så veldig store på mat, men dette er noko dei derimot vil ha mykje større fokus på når den nye restauranten på toppen av gondolbanen opnar.

Samarbeid er noko fleire av respondentane har trua på for å auke og ta vare på den lokale verdiskapinga ein har. Respondentane er stort sett einige om at samarbeidet mellom aktørane i reiselivet er bra, men enkelte nemner også at det er forbettringspotensiale. Respondent frå Voss kommune trur at det beste samarbeidet får ein ved at dei organiserer seg i til dømes Destinasjon Voss. Der kan dei drive felles marknadsføring, og kommunen har stor tru på at å samordne seg kan gje større effekt.

Respondenten frå Ekstremsportveko trekkjer spesielt fram korleis reiselivet stod samla i saka om kraftutbygging i Raundalselva: *«i denne saka var det gull verdt at reiselivet stod saman. Kayakklubben har i utgangspunktet veldig lite å sei i ein setting der det er snakk om flaumproblem og grøn energi, då betyr det veldig lite at det er ei god padleelv. Saman med fleire bedrifter og organisasjonar på Voss som til dømes naturvernlaget, fiskarlaget, turlaget, Voss Active gjekk alle saman og fann sine argument, så til saman blei det veldig sterkt».*

Når det gjeld skianlegga så samarbeider dei på enkelte områder og konkurrerer på andre. Dei samarbeider på prosjekt som internasjonal marknadsføring og andre prosjekt som handlar meir om sjølve destinasjonen enn berre skianlegga. Respondent frå Voss Resort seier at dei tidlegare hadde eit tettare samarbeid, men Myrkdalen har no valt å byggje opp sin eigen destinasjon. Likevel ser respondent frå Voss Resort positivt på det, og konkurransen gjer berre at ein må forbetre seg heile tida. Myrkdalen har også eit tett samarbeid med Flåm.

For å auke den lokale verdiskaping og presentere Voss slik at det vert eit attraktivt reisemål er marknadsføringa ein viktig del. Respondent frå Voss kommune ser spesielt då på Ekstremsportveko og idrettsutøvarane som spesielt viktige. Desse er med på å drive ein marknadsføring som Voss aldri kunne kjøpt seg til. Ekstremsportveko ser også på seg sjølv som viktige for marknadsføringa av Voss som destinasjon, då spesielt for friluftsliv og ekstremsportaktivitetar. Respondent frå Destinasjon Voss trur også at ei satsing på marknadsføring mot den individuelle marknaden vil vere viktig for å auke den lokal verdiskapinga. Denne marknaden går mykje meir på opphald over fleire dagar på same plass, og vil dermed bidra til større lokal verdiskaping.

«Voss har eit veldig godt omdøme ute i Verda, spesielt på grunn av Ekstremsportveko, men og andre festivalar og aktivitetar, og desse idrettsutøvarane våre som har gjort suksess gjennom lang tid», Voss kommune.

4.4.2 Utvikling av lokal verdiskaping

«Vi må utvikle Voss som destinasjon, vi må bli endå meir attraktiv, vi må ha eit breiare spekter av tilbod som gjer at fleire vel å bli her og vi må ha eit tilbod som står seg i større grad heile året», Destinasjon Voss.

Framtidig auke og utvikling i reiselivsnæringa er det respondentane trur vil bidra til å skape endå større lokal verdiskaping i framtida. Dette vil bidra til å skape og sikre arbeidsplassar. I

Myrkdalen har dei til no bygd ut 700 einingar, kommuneplanen har godkjent omkring 4000 einingar i Myrkdalen, så det vil verte mykje utbygging der dei neste åra. I tillegg skal dei også utvikle «byen» sin, der vil dei også skape arbeidsplassar då dei har tenkt å ha alt i frå butikkar, frisørar, fysioterapeutar og spa. Naturopplevingar og urørd natur er noko av det turistane kjem for å sjå når dei tar turen til Voss. Sjølv om respondent frå naturvernlaget har trua på reiselivet som positiv for den lokale verdiskaping, trur respondenten samstundes at det vil vere veldig viktig at vi tar vare på arealet og naturen.

«Eg trur at ein må ta vare på og passe på arealet vårt, ikkje bygge ned», Voss naturvernlag.

For å utvikle den lokale verdiskapinga ser også respondentane at ein må få turistane til å bli her lenger og bruke regionen. Den auka som Voss har hatt dei siste åra vil mest sannsynleg også fortsetje framover og då vil det verte viktig å handtere denne veksten. Fordelen då med å vere eit heilårsreisemål er at ein kan spreie denne veksten, slik at ein unngår større vekst på toppane. Respondent frå Voss Active trur ei miljøsertifisering av kommunen vil kunne bidra til auke i lokal verdiskaping. Berekraftig reiseliv vil verte meir og meir etterspurd i reiselivsmarknaden og difor vil ei slik sertifisering vere viktig for lokalsamfunnet i framtida.

«Vi må få fleire til å bu her, altså til å overnatte, til å bruke regionen, jo fleire som overnatte her jo større direkte lokal verdiskaping får ein», Destinasjon Voss.

Kommunen si oppgåve for å utvikle den lokale verdiskaping vil vere å leggje til rette. Politikken i kommunen må utformast slik at reiselivet enkelt kan forholde seg til den, og det kjem klart fram kva reiseliv ein vil ha. Respondent frå kommunen trur at fokus på lokale tradisjonar, lokal produksjon og opplevingar vil vere viktig, og at mange turistar kjem for å oppleve «det ekte».

4.4.3 Eit attraktivt reisemål for framtida

«Voss som heilårsdestinasjon er veldig viktig, spesielt fordi vi skal serve eit nærområde. Får vi folk til å bli og legg til rette for aktivitetar vil det verke positivt på lokalsamfunnet», Voss utferdslag.

Marknaden vil etterspørje berekraft i større grad framover. Fokus på klimaendringar, sertifisering av destinasjon og bedrifter vil difor vere viktig for at Voss også i framtida skal vere eit attraktivt reisemål. Reiselivet er veldig viktig for Voss og har ein stor plass i lokalsamfunnet. Respondent frå Destinasjon Voss seier det vil vere viktig for Voss å henge med i utviklinga, og dei må vere bevisst på profilen og verdiane til reiselivet. På slutten av 80- og 90-talet, stod Voss stille i utviklinga, og det er det dei no må passe på ikkje skjer igjen. Det må leggest til rette for aktivitetar som kan gjennomførast uansett vær, og fokuset på Voss som heilårsdestinasjon vil berre auke i åra framover.

*«Kvar dag heile året skal vi vere eit attraktivt reisemål basert på lokal natur og kultur»,
Destinasjon Voss.*

Samspelet med kommunen er også noko dei ser på som viktig. Reiselivet må utviklast slik at det har aksept i lokalsamfunnet. Samstundes vil også kommunen vere ein viktig bidragsytar i forhold til planarbeid, tilrettelegging også vidare. Sjølv om ein byggjer noko som primært er for lokalbefolkninga så kan det også bidra til ei auke blant attraksjonsverdiane for reiselivet. For at Voss også skal vere eit attraktivt reisemål i framtida er naturvernlaget på Voss også veldig opptatt av arealbruken, og der har kommunen ei viktig oppgåve.

Respondent frå kommunen har også tru på at vi heile tida kan utvikle oss. Voss er allereie langt framme når det gjeld festivalar og arrangement, men det er alltid utviklingsmoglegheiter. Respondenten ser spesielt på skuldersesongane som ein utviklingsmoglegheit. Fokuset på berekraftig utvikling både generelt og i reiselivet vil vere styrande i det nye heradet.

«Viss ein klarar å vere ekte og bruke det ein har så trur vi at det er den beste oppskrifta på både å ha ei berekraftig utvikling, men og det å kunne tiltrekkje seg turistar», Voss kommune.

Oppsummering:

*«Viss du ser deg rundt og spør deg sjølv «kva er det Voss leve av?» så er det stort sett reiseliv»,
Voss utferdslag.*

Reiselivet er svært viktig for lokalsamfunnet på Voss. Det bidrar til mykje arbeidsplassar og turistane som besøker Voss legg igjen mykje pengar i lokalsamfunnet. Det at Voss er eit heilårsreisemål bidreg også til at bedriftene får meir stabil drift i selskapa sine. Skianlegga på Voss tar mykje av æra for at Voss har hatt den utvikla den har hatt dei siste åra. Utbygginga har også positive ringverknadar for bedrifter som leverer straum, eller andre energikjelder. Fokuset på lokal mat og drikke i reiselivet er aukande, nokre er svært flinke, medan andre har forbettringspotensiale. Samarbeid er noko respondentane ser på som viktig for at vi skal utvikle den lokale verdiskapinga endå meir i framtida. Reiselivsnæringa vil også satse på å få turistane til å vere på Voss lenger, noko som vil bidra til endå større lokal verdiskaping. Marknadsføringa reiselivet får frå spesielt Ekstremsportveko, men også alle idrettsutøvarane sine er unik, og noko dei aldri kunne kjøpt seg til. Kommunen si oppgåve for at Voss også i framtida skal vere eit attraktivt reisemål vil vere å leggje til rette for reiseliv og samstundes ta vare på arealbruk i området.

5. Drøfting

5.1 Korleis vil reiselivsnæringa i Voss kommune tilpasse seg til framtidige klimaendringar?

Det kom fram av resultatane at respondentane var ganske sikre på at vi i framtida ville få eit mildare og våtare klima, og at snø og vinterprodukt ville få dei største utfordringane. Likevel tyda resultatane på at skianlegga ikkje var særleg bekymra og hadde tru på mange gode vintrar på Voss i framtida. Skianlegga har begge gjort store investeringar både med tanke på utbygging av snøanlegg, hytter, hotell og heisanlegg. Ut i frå resultatane var det mykje som tyda på at satsinga på snøanlegg ikkje var gjort ut frå omsyn til klimaendringar, men heller ein legitim økonomisk satsing for å utvide sesongen. Det er vanskeleg å sei kor fort ein vil merke dei store endringane på grunn av klimaendringar, men høyrer ein på forskarar rundt omkring i verda skjer endringane raskare enn kva ein hadde trudd. Høgare temperaturar kan både føre til snømangel, men også gjere det meir utfordrande for snøproduksjon i skianlegga. Det vil vere både kostnadskrevjande for anlegga og definitivt noko dei ikkje ynskjer. Spørsmålet ein då kan stille seg er om anlegga som dei har investert milliardar i kan brukast til andre aktivitetar.

Resultatane tyder på at begge skisentra allereie har ein god sommarsesong, men ein får inntrykk av at dette i hovudsak er overnattingar og gjerne korte opphald. Satsing på sommaraktivitetar verkar å vere stor hjå begge skianlegga, spesielt innanfor sykkel. Voss Resort har allereie hatt fleire år der dei har satsa på dette. Ein av grunnane til at Voss Resort har satsa mykje på aktivitetar også på sommarstid er at dei er meir sårbare og har opplevd fleire vintrar enn Myrkdalen med dårlege snøforhold. Voss Resort sitt anlegg ligg også sentralt og i nærleiken til sentrum noko som også gjer det enklare for dei å tilby alternative aktivitetar. Når gondolbanen er ferdig utbygd vil det minke sårbarheita på vinteren, men også mest sannsynleg bidra til auke i sommartrafikken. Turistar søker etter naturopplevingar og både naturen og utsikt over Vossavangen vil vere lett tilgjengeleg for alle. I Myrkdalen har det vore vintersesongen som har vore dominerande fram til no, men med satsinga dei no skal gjere med sykkel er det eit klart signal om at dei i framtida også ynskjer å vere ein heilårsdestinasjon.

I utviklinga av Myrkdalen er det fyrst og fremst snøen dei har satsa på, og snøsikkerheita i område var også ein av grunnane til at Myrkdalen vart etablert. All utbygginga er gjennomført med tanke på at dei også skal ha snø i framtida og det spesielle mikroklimaet gjer at dei er trygge på at dei vil få mykje snø også i åra framover. Likevel er det mykje vi ikkje veit om klimaendringane. Tenk viss det berre er nokre ekstra pluss grader eller ein spesiell vindretning som gjer at Myrkdalen mistar denne goden sin. Det vil då få store konsekvensar for anlegget og dei må då begynne å tenke alternativt.

All utbygging både av hytter, leilegheiter, gondol og heisanlegg har som formål å få folk ut i naturen og bidra til at dei kan oppleve den på nært hald. Turistane som kjem til Voss ynskjer seg ei naturoppleving, dei vil sjå urørd natur og få ei ekte oppleving. All utbygging som gjev negative verknadar på naturen vil påverke opplevinga til turistane negativt. Reiselivet er avhengige av naturen og må difor ta ansvar for å ta vare på naturen turistane kjem for å sjå. Ei viktig oppgåve for dei framover vil difor vere å engasjere seg i utbyggingssaker som kan føre til naturskadar. I saka om kraftutbygging i Raundalselva såg ein kor viktig det var at reiselivet stod samla og engasjerte seg i saka. Samstundes må også reiselivet tenkje på kvar dei sjølv byggjer ut både med tanke på framtidige klimaendringar og for å ta vare på naturen.

I resultatata kjem det også fram at respondentane synest klimatilpassing er eit vanskeleg tema. Grunnen til at dei synest dette er fyrst og fremst fordi det er mykje usikkerheit knytt til tema og det er langt fram i tid. Lite kunnskap i reiselivet om klimaendringar og korleis ein skal tilpasse seg kan vere ein av grunnane til at dei synest det er vanskeleg. Auka forskning på området kan bidra til å auke kunnskapen blant reiselivsaktørane. Samstundes må dei også ta ansvar sjølv for å engasjere seg og ta klimaendringane på alvor.

I tilpassingsstegen til Aall, Hall og Groven er det tilpassingar frå små justeringa til store transformasjonar. Skilnadar i kva den enkelte reiselivsaktøren har gjennomført gjer at det er vanskeleg å plassere reiselivet på Voss ein eksakt plass på stigen. Myrkdalen har tilpassa seg ved å plassere anlegget sitt på ein snøsikker plass, samstundes har dei også moglegheit til å flytte anlegget lenger opp i fjella viss det skulle vere nødvendig. I Voss Resort vert all utbygging knytt til skianlegget gjort over 550 m.o.h.. Dette gjer dei meir snøsikre og kan auke lengda på

sesongen. Skianlegga ser også moglegheit i å satse på andre aktivitetar viss det skulle vere nødvendig. Ekstremспортveko har gjort nokon små tilpassingar for å ta vare på stiar i området. Voss Active har ikkje gjennomført nokon tiltak innanfor klimatilpassing og ser heller ikkje grunn til å gjere det med det fyrste. Mykje av klimatilpassinga som vert gjort i kommunen som til dømes flaumreguleringa og dei nye byggjenivå er ikkje spesifikt retta mot reiselivet, men vil også påverke dei på same måte som alle andre i kommunen. Det at reiselivet plasserer seg ulikt på stegen vil vere naturleg då dei blir påverka av klimaendringane på ulike måtar. Snø og vinter blir meir påverka enn rafting og den type aktivitetar og må difor gjennomføre fleire tiltak for å tilpasse seg. Samla sett ser reiselivet på Voss ut til å ikkje ha gjort dei store endringane endå. Mykje usikkerheit er nok ein av hovudgrunnane til dette.

5.2 Kva tiltak må ein gjennomføre i reiselivsnæringa for å få redusert utslepp?

Det kjem fram av resultata at transport er det reiselivet på Voss ser på som den største utfordringa, dette samsvarar godt med reiselivet generelt i Noreg og elles i verda. Reiselivet har hatt ein stor vekst dei siste åra og vi veit at det mest sannsynlig vil fortsetje å auke i åra framover. Det å få ned utsleppa knytt til transport vil difor vere avgjerande og eit viktig tema for reiselivet framover.

Eit av problema på Voss er lange avstandar mellom aktivitetar og tilbod, og dårlege kollektivløysingar mellom desse. Destinasjon Voss si satsing på intern transport kan vere ei løysing på dette og noko eg ser på som eit positivt tiltak. Viss destinasjonen også klarar å leggje til rette for sykkel og kanskje utleige av små el-bilar og el-syklar kan det bidra mykje til å få ned utsleppa lokalt. For å leggje til rette for intern transport mellom tilboda krev det eit godt samarbeid mellom reiselivsaktørane.

Utbygging av aktivitetar og tilbod utanfor sentrum gjev reiselivsnæringa ekstra utfordringar når dei skal redusere utsleppa sine. Sett i forhold til klimatilpassing og snøikkerheit var ei utbygging av Myrkdalen svært positivt, men ei slik utbygging utanfor sentrum med dårlege kollektivtilbod gjev meir utslepp i form av meir bilkøyring. Tar du turen opp til Myrkdalen ei helg på vinteren møter du høgst sannsynleg fulle parkeringar. Dette er noko dei må få gjort noko med for å få

reduisert utsleppa. Elektrifisering av dagens køyretøy kan bidra til å minke desse utsleppa, men kan også føre til endå større trafikkauke. Myrkdalen har allereie dårleg vegstandar og ei auke i trafikken vil krevje ei oppgradering av dagens vegstandard. Vegutbygging krev areal og kan difor gje negative naturpåverknadar. Det vil vere viktig å summere opp både fordeler og ulemper før ein eventuelt startar med ei oppgradering av vegstandard. Eit anna alternativ for Myrkdalen kunne vore utbygging av jernbane. Hadde ein fått til jernbanesamband mellom Voss-Flåm-Myrkdalen-Vik kunne ein knytt saman dei store reiselivsdestinasjonane. Det kunne redusert mykje busskøyring, behovet for nye vegar og kunne bidrege til eit tettare band mellom reiselivsdestinasjonane.

Eit positivt tiltak for å få ned utsleppa i reiselivet på Voss er utbygginga av ny gondolbanen. Skal du besøke skisentra på Voss no og ynskjer å reise kollektivt må du ta både tog og buss. Fleire ser på dette som tungvint og vel difor å ta eigen bil. Når gondolbanen opnar kan ein ta toget til Voss og deretter gondolbanen opp på fjellet rett frå jernbanestasjonen. For å få folk til å nytte seg av slike tilbod som kan redusere utslepp må det leggest til rette. Det må vere fornuftige prisar slik at ein ser at det kan vere lønsamt og samstundes må ein også jobbe med haldningar. Dette vil vere ei utfordring både for reiselivsverksemdene og for kommunane å leggje best mogleg til rette og gjere det enklare for folk å ta desse vala.

Destinasjon Voss skal no sertifiserast som «berekraftig reisemål». Likevel er det ikkje slik at sjølv om ein sertifiserer seg så blir alt så mykje betre. Klimaendringane må uansett takast på alvor. I intervjuet opplevde eg at alle hadde eit berekraftig fokus i bedrifta/organisasjonen sin. Eg såg likevel eit problem i at fleire var mest opptatt av korleis situasjonen var akkurat no, og hadde lite fokus på framtida. Definisjon til berekraftig reiseliv inkluderer at vi skal gje framtidige generasjonar moglegheit til å oppleve naturen og ha dei same moglegheitene som oss. Dette gjev meg ein følelse av at dei ikkje heilt veit kva det inneberer å vere berekraftige.

Forhåpentlegvis vil ei sertifisering av destinasjon bidra til å auke kunnskapen og bevisstheita rundt dette, slik at også framtidige generasjonar kan ha like stor glede av naturen som oss.

Både innanfor tema om klimatilpassing og redusering av utslepp er usikkerheit noko som går igjen hjå respondentane, likevel får eg også inntrykk av at enkelte av respondentane er litt

klimaskeptiske. Det dei nemner om at dei har merka lite til klimaendringar, eit vanskeleg tema, mindre fokus på tilpassing, langt fram i tid gjer det vanskeleg, neste generasjon sitt problem og at dei vert små i den store samanhengen er tema som kjem opp som kan tyde på at dei er litt klimaskeptiske. Vi ser allereie teikn til klimaendringar med meir ekstremvær, fleire hendingar som til dømes flaum og varierende vintrar. Dette var også noko respondentane nemnte i intervju. Likevel kunne det følast som at enkelte av respondentane ikkje tenkte at dette var noko dei måtte tilpasse seg til. Det var fyrst og fremst så langt fram i tid at dette var noko framtidige generasjonar måtte løyse. Ut i frå svara følte eg også at respondentane hadde generelt god kunnskap om temaet, men dei var skeptiske til å gjennomføre tiltak. Dette tyder kanskje på at klimaskepsis mest sannsynleg ikkje treng å løysast med meir kunnskap, men fyrst og fremst med haldningar.

Alt i alt har reiselivet på Voss gjennomført fleire gode og positive tiltak for å redusere utsleppa sine. Fyrst og fremst gjennom å nytte seg av andre fornybare kjelder enn elektrisk straum til oppvarming, men også fleire tiltak innanfor kjeldesortering. Desse tiltaka er også viktige sjølv om det er transporten som er det største problemet. Utsleppa frå transport er både vanskelegare fordi ein må vente på teknologien, men også fordi dei store tiltaka må skje lenger oppe i systemet. For reiselivet på Voss vil det difor vere viktig at dei framover klarer å leggje best mogleg til rette for å redusere dei utsleppa dei kan, både ved tiltak som ladepunkt for el-bil, gode tilbod for kollektivtransport og sykkel. Samstundes må dei engasjere seg og etterspørje klimavenlege transportløyisingar.

5.3 Korleis kan utviklinga av reiselivet bidra til å skape størst mogleg lokal verdiskaping i lokalsamfunnet?

Frå resultatata kjem det fram at reiselivet gjev enorme ringverknadar på Voss og bidreg til mykje arbeidsplassar. Det gjev arbeidsplassar både internt i reiselivsnæringa, bedrifter som står for utbygging og handel. Utbygginga vil fortsetje å auke i åra framover og vil då gje endå fleire arbeidsplassar. Turistane legg igjen mykje pengar når dei besøker Voss, og gjev gode inntekter for handelsnæringa. Høgst sannsynleg ville ikkje det gått like bra med næringa på Voss viss dei

ikkje hadde hatt det reiselivet dei har. Turistar som reiser til Voss kjem som nemnt tidlegare for å oppleve naturen. Naturen er ein av dei største verdiane til reiselivet på Voss. Når dei no då skal fortsetje å byggje ut vil det vere svært viktig for dei å ikkje øydeleggje desse verdiane. Byggjer ein ned naturen kan det føre til at turistane ikkje får den opplevinga dei forventar når dei kjem til Voss. Bevaring av naturen og verdiane den gjev oss vil kunne skape endå større lokal verdiskaping i framtida då fleire turistar ynskjer å oppleve dette.

Voss har gått frå å vere ein vinterdestinasjon til ein heilårsdestinasjon. Dette er noko dei ynskjer å utvikle endå vidare. Det er bra med turistar både vinter og sommar, men ein ynskjer å fordele turistane meir over heile året, spesielt i skuldervesongane. Noko av det som er mest positivt med heilårsturisme er at det gjev stabilitet i dei lokale bedriftene året rundt. Samstundes aukar turisttrafikken, og viss ein klarar å fordele dei utover heile året kan ein unngå det vi kallar masseturisme. For å unngå dette må reiselivet på Voss leggje til rette for aktivitetar, attraksjonar og tilbod heile året.

Samarbeid er ein viktig faktor for å skape størst mogleg lokal verdiskaping både blant reiselivsaktørane, men også med kommunen og lokalsamfunnet. Av resultatane kom det fram at det allereie er bra samarbeid i reiselivet, men at ein heilt klart har eit forbedringspotensiale. Dei ynskjer at fleire skal sjå verdien i reiselivet. Ved å få fleire med på laget kan det bidra til å skape endå større lokal verdiskaping. Eit tettare samarbeid med spesielt landbruket kan vere positivt for reiselivet. Fyrst og fremst i form av at dei saman kan samarbeide om bevaring av kulturlandskap, men også ei satsing på lokal produksjon og kortreist mat. Lokal mat og drikke er noko turistane ynskjer å oppleve og kan bidra positivt i den lokale verdiskaping. På Voss er det allereie fleire som er flinke på dette, men ved eit tettare samarbeid kan nok dette utviklast endå vidare.

For å skape størst mogleg lokal verdiskaping må også reiselivet ha fokus på å få folk til å vere på Voss lenger. Vert turistane verande på Voss lenger vil dei også leggje igjen meir pengar i lokalsamfunnet. Dei som arbeidar i reiselivet, spesielt då i hotellbransjen vil få ein kjekkare arbeidsplass dersom turistane er over fleire dagar og ikkje berre stoppar og snur. Reiselivet på Voss har allereie dette som eit fokusområde og det er noko dei ynskjer å satse på framover.

Samstundes som lenger opphald på ein plass fører til større lokal verdiskaping, kan det også bidra til meir berekraft. Slik turisme kan bidra til meir berekraft dersom turistane sitt opphald på ein plass gjev kortare ferie totalt sett og også viss dei eventuelt nyttar seg av kollektivtransport når dei er der. Ei satsing på slike turistar vil difor vere positivt både for lokalsamfunnet på Voss, men også for den globale utviklinga.

6. Konklusjon

Hovudproblemstillinga i oppgåva var som følgjande:

- «Korleis vil reiselivsnæringa i Voss kommune handtere dei framtidige klimaendringane og kva ser dei på som den største utfordringa i samband med dette?»

For å svare på hovudproblemstillinga utarbeida eg tre underproblemstillingar:

1. «Korleis vil reiselivsnæringa i Voss kommune tilpasse seg til framtidige klimaendringar?»
2. «Kva tiltak må ein gjennomføre i reiselivsnæringa for å få redusert utslepp?»
3. «Korleis kan utviklinga av reiselivet bidra til å skape størst mogleg lokal verdiskaping i lokalsamfunnet?»

For å tilpasse seg til framtidige klimaendringar ser reiselivet på Voss fyrst og fremst at dei må tilpasse seg meir og meir dårleg vær og tilby aktivitetar som kan gjennomførast uansett vær. Dei fleste ser på snø og vinter som dei mest sårbare, likevel har dei fleste tru på fleire gode vintrar på Voss i åra framover. Skianlegga har investert milliardar i snøanlegg, men denne satsinga er fyrst og fremst motivert ut i frå å utvide sesongen. Flaum er også ein stor sårbarheit på Voss, her har kommunen innført tiltak i kommunen som også reiselivet må tilpasse seg til. Kommunen har sett krav om høgare byggjegrænse, og driv å planlegg korleis dei skal handtere flaumen i Vossavassdraget med tiltak innanfor flaumregulering. Ut i frå svara i undersøkinga får eg også inntrykk av at alle er svært positive til den nye gondolbanen, både i forhold til å tilpasse seg til klima, men også som eit miljøvenleg tiltak.

Reiselivsnæringa på Voss har allereie innført enkelte tiltak for å redusere utslepp, fyrst og fremst innanfor oppvarming og kjeldesortering. Store delar av utsleppa i reiselivssektoren kjem frå transport, dette er noko alle ynskjer å gjere noko med. Dette er likevel noko dei fleste ser på som utfordrande då mykje er avhengig av teknologi og det kan vere kostnadskrevjande. Kommunen stiller ikkje noko krav til reiselivet om å redusere utslepp, men kanskje det kan vere eit alternativ i framtida viss dei ser det som nødvendig.

Både når det gjeld klimatilpassing og redusering av utslepp kjem det fram i undersøkinga at dei synest det er eit vanskeleg tema. Grunnen til dette er fyrst og fremst fordi dei synest det er langt fram i tid og mykje usikkerheit. Ei sertifisering av kommunen som «berekraftig reisemål» kan forhåpentlegvis vere med på å auke kompetansen innanfor desse tema, og bidra til eit endå større fokus i bedriftene. Enkelte av respondentane kan også opplevast som at dei er litt klimaskeptiske og følte at klimaendringar ikkje var noko dei måtte ta så stort omsyn til.

Gjennom undersøkinga fekk eg inntrykk av at respondentane såg på reiselivet som svært viktig for Voss. Det gjev arbeidsplassar og turistane legg igjen mykje pengar når dei er på Voss. Spesielt det at 2/3 av bedriftene som er medlem av Destinasjon Voss ikkje er reiselivsbedrifter seier litt om kva reiselivet betyr for Voss. Vidare utvikling av Voss som heilårsreisemål kan bidra til å skape endå større lokal verdiskaping og stabilitet i bedriftene. Det vil også vere positivt for Voss at reiselivet satsar på turistar som ynskjer å vere på Voss lenger. Dei vil då leggje igjen meir pengar og det vil verke positivt på den lokale verdiskapinga. Eit større samarbeid mellom reiselivsaktørane og andre næringar i kommunen kan også bidra til å skape større lokal verdiskaping.

Hovudfokuset til reiselivsnæringa på Voss er fyrst å fremst å utvikle seg endå vidare på å verte ein heilårsdestinasjon. Sjølv om dette er noko dei allereie er ser dei utviklingspotensiale, spesielt i skuldresesongane. I forhold til å handtere dei framtidige klimaendringane ser dei på dette som eit vanskeleg tema med mykje usikkerheit. Likevel prøver dei så godt dei kan både ved å tilpasse seg best mogleg til dagens situasjon og redusere utsleppa der dei har moglegheit til det. For at Voss skal fortsetje å vere eit attraktivt reisemål også i framtida ynskjer dei å tilpasse seg og leggje til rette for eit breitt spekter med aktivitetar som kan gjennomførast uansett vær. Ut i frå svara i undersøkinga var det utan tvil transport som dei såg på som den største utfordringa. Dette er utslepp som er vanskeleg å gjere noko med, då mykje er avhengig av teknologi og dei fleste krava må kome frå folk høgare oppe i systemet.

7. Referansar

- Bergo, G. Korleis arbeid med miljøvern i nye samanslåtte kommunar? Henta 09.04.18 frå <https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMHO/Dokument%20miljø%20og%20klima/Forurensning/Forurensningsseminar%202017/1020%20Gunnar%20Bergo%20Korleis%20jobbe%20med%20miljøvern%20i%20nye.pdf>
- Bergo, G. (2014). Klima i endring – utfordringar og førebyggjande tiltak i landbruket. Henta 09.04.18 frå <https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMHO/Kurs%20og%20konferansar/LA/Landbrukskonferanse%202016/Gunnar%20Bergo%20-%20Når%20klima%20er%20i%20endring.pdf>
- Bergo, G. (2017). *Flaumdempende tiltak i Vossavassdraget* (15/00514-87). Voss: Voss kommune.
- Darrud, A. (2018). Turisters klimagassutslipp høyer enn antatt. Henta 14.05.18 frå <https://www.nrk.no/urix/turisters-klimagassutslipp-hoyere-enn-antatt-1.14040076>
- Destinasjon Voss. (2018). Intervju med Destinasjon Voss.
- Det kongelige miljøverndepartement. (2011-2012). *Norsk klimapolitikk* (Meld. St. 21). Oslo: Departementenes servicesenter.
- Det kongelige miljøverndepartement. (2013). *Klimatilpasning i Norge* (Meld. St. 33). Henta frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/e5e7872303544ae38bdbdc82aa0446d8/no/pdfs/stm201220130033000dddpdfs.pdf>
- Det kongelige nærings- og fiskeridepartement. (2017). *Opplev Norge - unikt og eventyrlig* (Meld. St. 19). Henta frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/95efed8d5f0442288fd430f54ba244be/no/pdfs/stm201620170019000dddpdfs.pdf>
- Edvardsen, S.-M. & Øydvin, E. K. (2006). *Delprosjekt Voss*. NVE. Henta frå http://publikasjoner.nve.no/flomsonekart/2006/flomsonekart2006_04.pdf
- Ekstremsportveko.com. About. Henta 02.05.18 frå <https://ekstremsportveko.com/about/>
- Gildestad, I. M., Dannevig, H., Steiger, R. & Aall, C. (2017). *Konsekvensar av klimaendringar for norske skianlegg* (10/2017). Henta frå https://www.vestforsk.no/sites/default/files/2017-12/vf-rapport%2010-2017%20Konsekvensar%20av%20klimaendringar%20for%20norske%20skianlegg_0.pdf
- Granseth, T. (2012). *Norsk turisme*.
- Hanssen-Bauer, I. (2015). *Klima i Norge 2100 : kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning oppdatert 2015*.
- Iversen, E. K., Løge, T. H., Jakobsen, E. W. & Sandvik, K. (2014). *Verdiskapingsanalyse av reiselivsnæringen i Norge - utvikling og fremtidspotensial*. Henta frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/78e603ad6c8e432695d2bca64fe54d3f/verdiskapingsanalyse-av-reiselivsnaringen-sluttrapport-28--januar-2015.pdf>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Kristiansand: Cappelen Damm AS.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Miljødirektoratet. (2015). Klimatilpasning. Henta 10.04.18 frå <http://www.miljostatus.no/tema/klima/klimatilpasning-i-norge/>

- Miljødirektoratet. (2017). Globale utslipp av klimagasser. Henta 10.04.18 frå <http://www.miljostatus.no/tema/klima/globale-utslipp-klimagasser/>
- Myrkdalen.no. 22 løyper og ni heisar. Henta 02.05.18 frå <https://www.myrkdalen.no/no/skiser/loypekart>
- NHO Reiseliv. (2017). *Mot et bærekraftig reiseliv - Veikart fra reiselivsnæringen i Norge*. Henta frå <https://www.nhoreiseliv.no/contentassets/b8ac6752ac3f463ebcc8ebb357121b07/veikart-barekraft.pdf>
- Norsk klimaservicesenter. (2016). *Klimaprofil Hordaland*. Henta frå <https://cms.met.no/site/2/klimaservicesenteret/klimaprofiler/klimaprofil-hordaland/attachment/9750?ts=156b183b751>
- Norsk skogmuseum. Flommer i Vosso. Henta 09.04.18 frå http://www.flommer.no/vosso/side.cfm?ID_art=126
- Norsk skogmuseum. Vosso. Henta 09.04.18 frå http://www.flommer.no/vosso/elv.cfm?Id_kanal=7
- NOU 2010:10. (2010). *Tilpassing til eit klima i endring*. Henta frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/01c4638b3f3e4573929f3b375f4731e0/nn-no/pdfs/nou201020100010000dddpdfs.pdf>
- Statistikknett.no. Reiselivets betydning. Henta 09.04.18 frå http://www.statistikknett.no/reiseliv/betydning/oms_betydning_region.aspx
- Statistikknett.no. Årsoppsummering 2017. Henta 09.04.18 frå http://www.statistikknett.no/reiseliv/ar/utv/utv_region_marked_alle.aspx
- Store norske leksikon. (2017). Voss. Henta 03.05.18 frå <https://snl.no/Voss>
- Teigland, J. (2003). *Klimaendring og norsk reiseliv : er sommerturismen på Vestlandet klimafølsom?*
- UNWTO. (2017). *Tourism highlights 2017 edition*. Henta frå <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029>
- Viken, A. & Keeping, D. (2016). *Turisme : destinasjonsutvikling*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Voss kommune. (2017a). *Bygd for sterke opplevingar*. Henta frå <http://www.voss.kommune.no/om-voss/sterke-opplevingar/>
- Voss kommune. (2017b). *Energi- og klimaplan 2018-2021*. Henta frå <http://www.voss.kommune.no/Handlers/fh.ashx?MId1=11264&Filld=16544>
- Voss kommune. (2017c). *Ny kommune frå fjord til fjord*. Henta 09.04.18 frå <http://www.voss.kommune.no/om-voss/ny-kommunestruktur/>
- Voss kommunestyre. (2015). *Kommuneplan for Voss 2015-2026*. Henta frå <http://www.voss.kommune.no/Handlers/fh.ashx?MId1=11417&Filld=15852>
- Vossresort.no. Voss Resort - berre Voss e Voss. Henta 02.05.18 frå <https://www.vossresort.no/no/om-oss/>
- Vossresort.no. Voss Resort si historie. Henta 02.05.18 frå <https://www.vossresort.no/no/om-oss/historie/>
- Vossutferdslag.no. Om oss. Henta 02.05.18 frå <https://www.vossutferdslag.no/om-oss/>
- Aall, C. From Environmental Protection to Sustainability 'Light'?
- Aall, C. (2000). Municipal Environmental Policy in Norway: From 'mainstream' policy to 'real' Agenda 21? *Local Environment*, 5(4), 451-465. doi:10.1080/713684886

- Aall, C. (2017). Vekst i flyreiser gjør Paris-målet uopnåelig. Henta 10.04.18 frå <https://forskning.no/meninger/kronikk/2017/11/vekst-i-flyreiser-gjor-parismalet-uoppnaelig>
- Aall, C. (2018). Møte med veileder Carlo Aall.
- Aall, C., Brendehaug, E. & Hille, J. (2012). *Berekraftige naturopplevingar i verdensklasse. Korleis kombinere måla om berekraftig reiseliv og auka verdiskaping i Sogn og Fjordane?* (15/2012). Henta frå https://www.vestforsk.no/sites/default/files/migrate_files/vf-rapport-15-2012-berekraftige-naturopplevingar-i-verdsklasse.pdf
- Aall, C., Hall, M. & Groven, K. (2016). Investigating the potential of applying theories on rebound effects and mechanisms to the climate discourse: The case of tourism.

8. Vedlegg

8.1 Intervjuguide

Informasjon

Tid: ca. 30-60min

Intervju: Skal brukast i masteroppgåve ved Høgskulen på Vestlandet i studiet Master in climate change management.

Oppgåvas tema: Klimaet er i endring, og ein sektor som kan bli spesielt råka av dette er reiselivssektoren. Reiseliv er ein viktig sektor for Noreg og også i Voss kommune. Mykje av reiselivet i Voss kommune ber preg av naturopplevingar. Eit interessant tema er difor korleis reiselivsnæringa vil handtere eit klima i endring slik at Voss også i framtida vil vere eit attraktivt reisemål. I oppgåva kjem ein innom ulike tema som klimatilpassing, korleis ein vil redusere utslepp og lokal verdiskaping.

Lyddopptak: Er de ok med lydopptak?

Namn: Kan namn brukast i oppgåva?

Generelt

- Bedrift:
- Kan du fyrst sei litt om bedrifta/organisasjonen?

Klimatilpassing

1. Korleis trur du klimaendringane vil påverke reiselivet? (Kva er det ein må tilpasse seg?)
2. Kva tiltak har bedrifta/organisasjonen gjennomført/sett i gang innan klimatilpassing fram til no?
 - Korleis har ein merka klimaendringane fram til no?
 - Har eventuelle tiltak fungert?
 - Kva erfaringar har de gjort dekan?
3. Korleis vil bedrifta/reiselivet tilpasse seg til eit villare og våtare klima i framtida?
 - Har ein noko sårbarheiter ein må ta spesielt omsyn til?
 - Korleis vil de marknadsføre dekan?

- i. Lokalbefolkning
 - ii. Utland
 - Korleis vil de utvikle kompetansen/kunnskapen innan klimatilpassing?
 - Heilårsdestinasjon?
 - Utvikling av samarbeid i reiselivet
 - Kva plass følar du reiselivet har i Voss kommune? Er det noko samarbeid mellom reiselivet og kommunen?
4. Kva er dei største utfordringane i arbeidet med klimatilpassing?
- Sårbarheiter: klimaendringar (snøforhold, attgroing, auka naturskade), meir ambisiøs klimapolitikk (auka energipris og strengare krav til transport)
 - Kompetanse og kunnskap
 - Marknadsføring
 - Organisering, ansvar
 - Samarbeid mellom bedrifter
 - Haldningar og adferd, informasjon
 - Tilgjengelege ressursar

Noko du vil leggje til innanfor temaet klimatilpassing?

Redusere utslepp

1. Kva utslepp som kan knytast til reiselivsnæringa trur du reiselivet må redusere?
2. Kva tiltak har ein gjennomført for å redusere utslepp?
 - Har dei eventuelt redusert utsleppa?
 - Erfaringar?
3. Kva tiltak vil ein innføre for å redusere eigne utslepp?
 - Avfall
 - Transport
 - Energi
 - Miljøsertifisering?
4. Kva er dei største utfordringane når ein skal redusere utsleppa sine?

Noko du vil leggje til innan temaet redusering av utslepp?

Verdiskaping

1. På kva måte er bedrifta/reiselivet med på å skape lokal verdiskaping på Voss?
 - Konfliktar mellom det å ta klimaomsyn og skape størst mogleg lokal verdiskaping?
 - Samarbeid
 - Nytte av lokale bedrifter → mat, drikke, straum, rekneskap
 - Lokale aktivitetar
 - Kvar vert det av pengane som turistane/gjestane legg igjen?
2. Korleis kan bedrifta/reiselivet i framtida bidra til endå større lokal verdiskaping på Voss?
 - Lokale arbeidsplassar
 - Leggje til rette for lokal produksjon
 - Utvikling av lokal kompetanse
 - Lokal mat og drikke
 - Samarbeid
 - Gardsturisme
3. Med dei framtidige klimaendringane, korleis kan ein bidra til at Voss også i framtida er eit attraktivt reisemål
 - Berekraftig utvikling
 - Marknadsføring
 - Satsing på kollektivtransport
 - Berekraftige aktivitetar

Noko du vil leggje til innan temaet verdiskaping?

Sluttkommentar?

Er det noko du vil leggje til?

8.2 Godkjenning frå NSD



Carlo Aall
Boks 163
6851 SOGNDAL

Vår dato: 05.03.2018

Vår ref: 59311 / 3 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

Forenklet vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 19.02.2018.
Meldingen gjelder prosjektet:

<i>59311</i>	<i>Reiseliv og klima i Voss kommune</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Høgskulen på Vestlandet, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Carlo Aall</i>
<i>Student</i>	<i>Guro Hauge</i>

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet er omfattet av personopplysningsloven § 31. Personopplysningene som blir samlet inn er ikke sensitive, prosjektet er samtykkebasert og har lav personvernulempe. Prosjektet har derfor fått en forenklet vurdering. Du kan gå i gang med prosjektet. Du har selvstendig ansvar for å følge vilkårene under og sette deg inn i veiledningen i dette brevet.

Vilkår for vår vurdering

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet
- krav til informert samtykke
- at du ikke innhenter [sensitive opplysninger](#)
- veiledning i dette brevet
- Høgskulen på Vestlandet sine retningslinjer for datasikkerhet