

Sykling og riding i verneområda Jotunheimen-Utladalen

- vurdering av sårbarheit og utarbeiging av temakart.



Ingvild Øyjordet

desember 2016

| | |
|--|--|
| Tittel: Sykling og riding i verneområda – vurdering av sårbarheit og utarbeiging av temakart. | Dato: 30.12.2016 |
| Forfattar: Ingvild Øyjordet | Oppdragsgjevar: Nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen |
| Referanse: Øyjordet, I. 2016. Sykling og riding i verneområda – vurdering av sårbarheit og utarbeiging av temakart. | |
| Prosjektansvarleg, oppdragsgjevar: Verneområdestyret for Jotunheimen og Utladalen | Kontrollert av |
| Forsideillustrasjon: Nasjonalparkgrensa ved Bessvatnet, Jotunheimen. Foto Ingvild Øyjordet. | Emneord: Jotunheimen. Sykling. Riding. Eksisterande stig. Veg. Køyrespor. Definisjonsspørsmål. Slitasje. Omfang. Utvikling. Sårbare strekningar. Friluftsliv. Verneverdiar. Sårbare strekningar. Temakart. Fatbike. El-sykkel. Overvakingsområde. |
| Samandrag: Terrengsykling har utvikla seg til å bli ein aktivitet i fjellet. I samband med revisjon av forvaltningsplanen for Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde er det naudsynt å definere omgrepa ”veg, eksisterande stig og køyrespor” som det frå gjedande verneforskrift er lovleg å sykle og ri på i verneområda. Aktiviteten av riding er minimal i dag og ventast å vera ubetydeleg i tida framover. Område aktuelle for sykling er vurderte med tanke på potensiell framtidig utvikling i omfang av sykling. Spesielt eksisterande stigar i Gjendeområdet bør følgjast i tida framover. Topografien i Jotunheimen gjer sitt til å avgrense eignaheita for terrengsykling i verneområda. Det er likevel viktig å vera føre-var da omfanget av- og slitasje frå sykling i framtida er uvisst. | |
| Produsert av: Ingvild Øyjordet e-post: ingvild_oyjordet@hotmail.com telefon: 91557809 | |

Innhold

| | |
|--|----|
| 1 INNLEIING | 1 |
| 2 DEFINISJONAR - Kva ligg i omgrepa "veg", "eksisterande stig" og "køyrespor"? | 2 |
| 2.1 "VEG" og "EKSISTERANDE STIG" | 2 |
| 2.2 "KØYRESPOR" | 5 |
| 2.3 SAMANSLUTNING DEFINISJONAR | 5 |
| 3 SÅRBARHEITSANALYSE | 6 |
| 3.1 BAKGRUNN | 6 |
| 3.2 SLITASJE | 6 |
| 3.3 "SAMLA BELASTNING" | 8 |
| 3.4 OMSYN TIL VILLREIN OG TAMREIN | 8 |
| 3.5 VURDERING AV AKTUELLE OMRÅDE FOR SYKLING OG RIDING | 8 |
| 3.6 OMRÅDE FOR OVERVAKING (GUL I TEMAKART)..... | 10 |
| 3.7 OMRÅDE MED RESTRIKSJONAR (RAUDT I TEMAKART)..... | 11 |
| 4 TEMAKART | 11 |
| 5 VINTERSYKLING/FATBIKE – KORT OPPSUMMERING..... | 11 |
| 6 EL-SYKKEL OG LADING..... | 12 |
| 7 VURDERING AV ORGANISERT RIDING..... | 13 |
| 8 OPPSUMMERING OG OPPMODING | 13 |
| 9 KJELDER..... | 14 |

1 INNLEIING

Sykling og riding er populære aktivitetar i fjellet som i låglandet. Den fyrste eit nyare innslag i fjellet, den andre med historiske røter i fjellheimen. I Noreg brukar nesten halvparten av den vaksne befolkninga sykkel som framkomstmiddel på tur i naturen og ein fjerdedel driv med terrengsykling (Miljødirektoratet, 2016a). Omfanget av sykling og riding i høgfjellet er per i dag minimal samanlikna med ferdsel til fots, men spesielt populariteten for sykling i terrenget har stige dei siste åra. Frå friluftsmeldinga (Meld. St. 18 (2015-16)) går det fram at terrengsykling i fjellet har auka kraftig sidan 2001 (s. 22), og at fordi aktiviteten er relativt ny, er vekstpotensialet uvisst.

Allemannsretten sikrar at vi i Noreg kan ferdast fritt i utmark (Miljødirektoratet, 2013). I utgangspunktet opnar allemannsretten for ferdsel kvar som helst i Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde. Du kan gå utanfor stigane, slå opp teltet ditt overalt med nokre unntak, begrensingane er få. Allemannsretten er óg gjeldande for ferdsel med sykkel, men for å skåne naturverdiane er retten til sykling i fjellet regulert til berre å gjelde på vegar, eksisterande stigar og kjørespor i reviderte verneforskrifter for Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde.

Nasjonalparkforvaltninga for Jotunheimen er i gang med arbeid med revisjon av forvaltningsplanen for Jotunheimen og Utladalen. Reviderte verneforskrifter av 14.11.14 har ny ordlyd når det gjeld bruk av sykkel:

5.3 *Sykling og organisert bruk av hest*

Sykling og organisert bruk av hest er bare tillatt på veier, eksisterende stier og kjørespor. Det kan i forvaltningsplan fastsettes restriksjoner for slik ferdsel på nærmere angitte strekninger.

Nasjonalparkforvaltninga ønskjer ein fagleg gjennomgang av aktivitetane sykling og riding for utforming av ny forvaltningsstrategi der det blir vektlagt eit aktivt friluftsliv som ikkje skal gå ut over verneverdiane.

I dette fagnotatet blir følgjande emne omtalt (kapittelnr. i teksten);

- (2) Definisjon av omgrepet ”veier, eksisterende stier og kjørespor”.
- (3) Sårbarheitsanalyse – utpeiking av aktuelle område for overvaking og/eller fastsetjing av restriksjonar.
- (4) Markering av sårbare strekningar på temakartet som viser vegar, eksisterande stigar og kjørespor. To aktuelle kategoriar:
 - *gul: særleg oppfølging ved oppsyn/kartlegging av utviklinga.
 - *raud: strekning med restriksjon på sykling (kan vera tidsavgrensa).
- (5) Vintersykling/fatbike – kort oppsummering.
- (6) El-sykkel og lading – jf. Sak 8/2016 i nasjonalparkstyret.
- (7) Vurdering av organisert riding.

Fagrapporten byggjer på:

- Generell kunnskap om verneområda, med geologi, flora og fauna.
- NINA-rapport 1288 – *Effekt av sykling og ridning på vegetasjon langs stier*
- Saker behandla i nasjonalparkstyret:

35/2016 – Nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen – sykling og organisert ridning i nasjonalparker og landskapsvernområder.

8/2016 – Høyring av forslag til endringar i regelverk for bruk av el-sykkel i utmark og på behov for endring i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag for persontransport – Uttale.

I fyrste omgang blir omgrepa veg, eksisterande stig og køyrespor definert. Vidare blir strekningar i Jotunheimen som tilfredsstillar vilkåra i definisjonane kartfesta. Til slutt blir det gjort ein sårbarheitsanalyse for desse strekningane for vurdering om det i visse område er naudsynt med overvaking eller om restriksjonar skal fastsetjast.

2 DEFINISJONAR - Kva ligg i omgrepa "veg", "eksisterande stig" og "køyrespor"?

Fleire av stigane i Jotunheimen var ein gong ferdselsårer mellom bygda og fjellet samt mellom aust og vest. Ferdselsvegane tok utgangspunkt i snøggaste vegen frå start til mål og kunne gjerne gå over ein bre eller to. Stigane følgde samstundes naturleg terrenget og vart lagt til dalane. Topografien i Jotunheimen definerte tydeleg kvar det var best framkomelegheit. Bruk av område utanfor hovuddalføra kom på 1800-talet med tindebestigarar, vitkapsfolk og andre interesser. Med dette vart det også vanleg å gå på toppar. Jotunheimen er i dag eit ynda turistmål med tusenvis av besøkande kvart år. Med auka bruk blir også dei gamle fara meir tydelege.

Verneforskrift for Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde av 14.11.14 seier at sykling og ridning skal gå føre seg berre på "veier, eksisterende stier og kjørespor" (Forskrift om Jotunheimen nasjonalpark, 2014, Forskrift om Utladalen landskapsvernområde, 2014, § 3 pkt. 5.3). For at brukarar, forvaltning og andre interessegrupper skal ha eit felles haldepunkt, er det naudsynt at det blir gjort klart kva som ligg i kvart av omgrepa.

2.1 "VEG" og "EKSISTERANDE STIG"

"Veg" blir i nynorskordboka definert som "ferdselsåre" eller "trafikkåre", til dømes; bygdeveg, gangveg, køyreveg (Universitetet i Bergen og Språkrådet, 2016). Wikipedia omtalar "veg" som "*ei ferdselsåre for samferdsel eller transport av varer til fots, til hest eller med forskjellige slags kjøretøy*" (Wikipedia, 2016).

"Stig" blir i nynorskordboka definert som ein smal (gang)veg, råk, tråkk, til dømes gangsti, krøtersti, sykkelsti (Universitetet i Bergen og Språkrådet, 2016).

Omgrepa veg og stig er korkje definert i friluftsløven (Friluftsløven, 1957) eller i forarbeida til friluftsløven (Miljøverndepartementet, 2007). Av forarbeida framgår det at omgrepa "*bør ut fra vanlige hensynskrav være så vidt robuste at sykling ikke medfører nevneverdig skade*" (s. 16). Kva som er "vanlige hensynskrav" og "nevneverdig skade" opnar for vidare tolking.

I samband med høyring av forslag til endring i regelverk for bruk av el-syklar i utmark (Miljødirektoratet, 2016a), er bruk og definisjon av omgrepa ”veg” og ”stig” omtalt. Forslag til endring i motorferdselloven inneber mellom anna; § 2a: *”Bruk av motorisert kjøretøy som etter vegtrafikklovgivningen regnes som sykkel er tillatt på veg og opparbeidet sti i utmark.”* Veg og opparbeidd stig blir i denne samanhengen definert som;

”veger og stier som til enhver tid har et fast og jevnt toppdekke, og som er opparbeidet for god framkommelighet for ferdsel til fots, med vanlig sykkel, barnevogn med videre. Denne definisjonen vil i stor grad være sammenfallende med stier og veger som i forbindelse med tilrettelegging for friluftsliv betegnes som turveger. Stier som i mindre grad er opparbeidet faller utenfor definisjonen” (s. 6)

Med tilføyning av ”opparbeidd” til ”stig” i lovteksten medfølgjer krav om at stigen som skal syklast på må vera stelt til/anlagt av menneske. At opparbeida stig og veg her blir samanlikna med turvegar stadfestar at det er gjort arbeid for å få stigen/vegen som ein ønskjer og at desse ikkje har vorte til basert på bruk over tid. Det blir peikt på at ved å avgrense bruk av el-sykkel til veg og opparbeidd stig vil ein få kanalisert ferdselen til område som ein meiner er eigna til tole denne bruken eller som er tilrettelagt for det. Såleis kan ein ”spare” gamle dyretrakk og stigar som vurderast til sårbare for den type bruk. Stigar som ikkje er opparbeidd for god framkomelegheit med vanleg sykkel kan ved denne ordlyden ikkje nyttast av el-syklistar. Kva som er god framkomelegheit er eit anna spørsmål som opnar for vidare tolking. Dette blir ikkje utdjupa her.

Miljødirektoratet peiker òg på utfordringa ved bruk av ”stig og veg” utan ”opparbeiding” i ordlyden da dette vil opne for bruk av el-sykkel på mindre oversiktlege stigar som er meir sårbare for slitasje og at dette vidare opnar for denne type aktivitet i eit større geografisk område (Miljødirektoratet, 2016a, s. 7). Merk at dette i dag er aktuelt for el-sykkel, men følgjene av definisjonane vil vera relevante òg for sykkel utan el-motor.

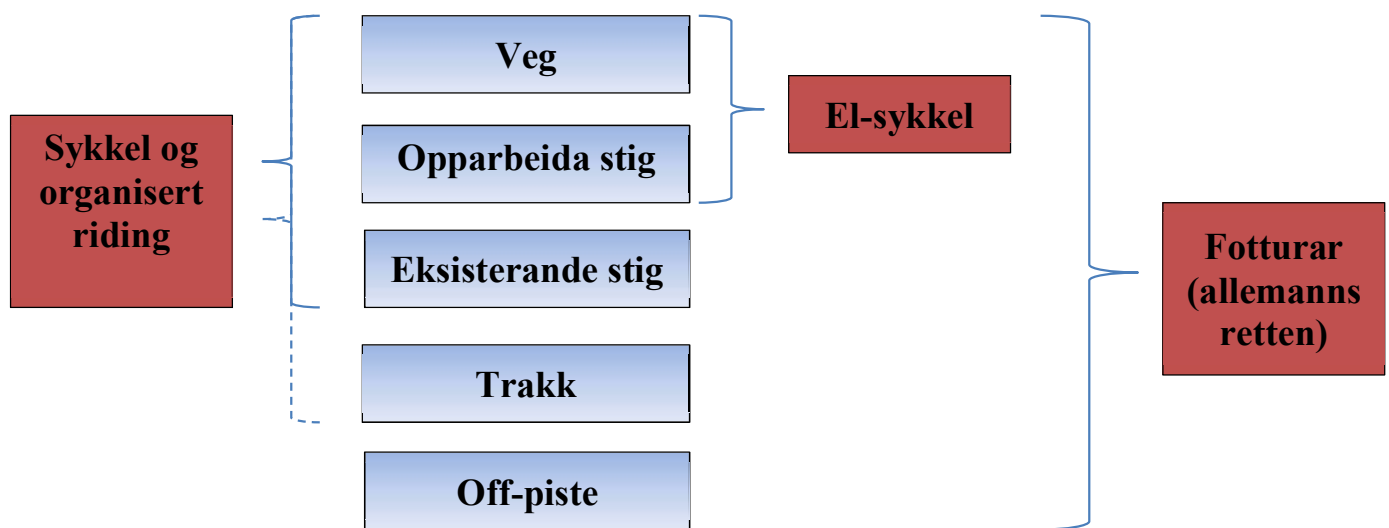
Som nemnd opnar verneforskrifta for Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde for sykling på veg, eksisterande stig og køyrespor (Forskrift om Jotunheimen nasjonalpark, 2014, Forskrift om Utladalen landskapsvernområde, 2014).

Ordlyden her gjev ei vidare tolking av stig enn for el-sykkel. Omfanget av lovlege stigar for sykling i Jotunheimen er større enn det avgrensinga ”opparbeidd” medfølgjer. Ein stig tolka ut i frå verneforskrifta treng ikkje vera tillagd og ha eit ”fast og jamt toppdekke” (jamfør (Miljødirektoratet, 2016a). Med dagens terrengsyklar må ikkje ein stig nødvendigvis vera tilrettelagt eller opparbeidd for å vera framkommeleg. Ordlyden i forskrifta opnar for ei svært vid tolking slik det er i dag. NINA-rapport 1288 peiker òg på at eksisterande dyretrakk og små snarvegar mellom hovudstigar fort kan bli vurderte som ”eksisterande stigar” av brukarane (Hagen et al., 2016, s. 39). Slike mindre brukte stigar kan ved auka bruk av sykkel få større slitasje enn ved tradisjonell bruk.

Ein eksisterande stig i Jotunheimen må ikkje nødvendigvis vera opparbeidd til formålet sykkel. For sykkel er det per i dag ingen opparbeidd stigar for dette formålet. Ei tolking av eksisterande stig må såleis ta utgangspunkt i bruk fram til i dag. Utfordringa er å plassere grensa for kva som er ein eksisterande stig og kva som fell utanom. Her må dimensjonen, i tillegg til bruken av stigen vurderast.

Jotunheimen er tradisjonelt brukt som område for beitedyr, både sau og storfe. Dersom alle

dyretrakk skal inngå i definisjonen av ”eksisterande stig” vil ein kunne sykle så å seie overalt og over tid setje tydelege spor i terrenget (jamfør definisjonen av stig (Universitetet i Bergen og Språkrådet, 2016)). Eit dyretrakk er ikkje nødvendigvis brukt av menneske til fots, men det er stort sett mogleg å gå på dei. Dyretrakk som ikkje i særleg grad blir brukt av menneske er ofte minimalistiske og nærast som ei smal stripe i terrenget. Over tid held desse fram med å vera eit trakk og ikkje ein stig. Eit opphavelig dyretrakk som i dag er brukt av både beitedyr og menneske, eller berre menneske, vil i større grad vera synleg og kan omtalast som ein stig. Sjå Figur 1 for oversikt.



Figur 1. Oversikt over kva aktivitetsformer som er lovleg på kva type underlag. For sykling og organisert riding kjem omtalte trakk i ei ”gråson” der det må vurderast om trakket kan omtalast som stig.

For brukaren blir utfordringa å skilje på eit dyretrakk og ein stig. Ein eksisterande stig er godt synleg, som inneber at ein kan sjå lausmateriale i botn av stigen utan at denne er tildekt av buskar og vegetasjon som veks langs trakket. Vegetasjonsdekte trakk vil ikkje kunne omtalast som ein ”stig” da denne tilstanden ikkje vil kunne oppretthaldast ved bruk.

Sjølv om eit dyretrakk er mindre synleg, vil ein utan problem kunne sjå spor etter beitedyr i terreng over tregrensa. Fleire av dyretrakka kan gå i mellomalpin sone (Sletbakk et al., 2013) med mosaikk av vegetasjon og morenemateriale og vera godt synlege over grusrandar, utan at dei nødvendigvis er brukt av turvandrarar.

I Jotunheimen er det generelt mykje brukte stigar i dalføra mellom turisthyttene. Slike stigar kan ein òg finne til dei mest populære toppane, som Galdhøpiggen frå Spiterstulen, Glittertinden frå Glitterheim eller Spiterstulen, Besseggen, Surtningssue, Bukkelægret. Felles for desse er at alle er raudmerka og godt etablerte (t.d. stigen på Veslfjellet, Besseggen, Figur 2). Merka stigar i Jotunheimen inngår i utgangspunktet som ”eksisterande stigar”. Som følgje av bruk over tid vil ein òg finne mindre tydelege merkingar i form av små vardar opp til fleire

av 2000-toppene. Spørsmålet er om disse synlege spora i høgalpin sone utan samanhengande vegetasjon skal gå inn under definisjonen ”stig?” Desse områda i høgalpin sone er dominert av blokkmark med lausmasser av varierende storleik. Ein kan stundom sjå spor etter ferdsel i form av slitasje på steinar, trakk i lausmassar og spreidd varding. Desse spora framstår ikkje som definerte og samanhengande og kan ikkje omtalast som ”stig.” Ein må i høgalpin sone utan samanhengande vegetasjon såleis skilje mellom merka stigar og andre spor.



Figur 2. Merka stig på Besseggen på tur ned frå høgaste punkt (1743moh) mot Veslfjellet er ein eksisterande stig.

2.2 ”KØYRESPOR”

Spor etter køyretøy, men ikkje veg. Ofte vil køyrespor omfatte synlege spor frå hjul, t.d. traktor, firehjuling etc., og med vegetasjon mellom. Køyrespor omfattar ikkje synlege spor frå ”eingongskøyring” i terrenget, t.d. spor frå transport av elg i samband med jakt eller frå tamreindrift, men må vera brukt over tid.

2.3 SAMANSLUTNING DEFINISJONAR

Ved definisjon av ”vegar, eksisterande stigar og køyrespor” vil ein kunne utelukke gamle trakk og stigar som lett får djupe spor og vasserosjon og redusere omfanget av terrengskader. Basert på dagens bruk av området av andre brukargrupper og kunnskap om området kan ein vurdere kva trasear i Jotunheimen som vil eigne seg til sykling. Sårbare strekningar vil kunne stengast for bruk. Eit temakart med sykkelstrekningar som er innanfor definisjonen vil gje eit oversiktleg bilete over moglegheiter for brukaren heller enn at vurdering om aktuell stig er innanfor vilkåra blir ei skjønnsvurdering brukaren må ta sjølv.

Ein ”veg” i Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde er, basert på ovanfor nemnde kjelder og sett i forhold til type område, såpass brei at eit køyretøy, tradisjonelt eller moderne, skal ha plass i breidda. Ein veg er opparbeida av menneske med formål om at strekninga skal vera ein veg. Ein veg er ikkje etablert naturleg av t.d. beitedyr. Ein veg er synleg i landskapet.

3 SÅRBARHEITSANALYSE

3.1 BAKGRUNN

Sårbarheit skildrar kor utsett ein ressurs er for bestemte påverknadsfaktorar, som sykling og ridning (Eide et al., 2015). Kor sensitiv ein ressurs er for påverknad og i kor stor grad ressursen blir eksponert for påverknad avgjer sårbarheita.

Miljødirektoratet ber om at NINA-rapport 1191 Sårbarheitsvurdering i verneområde (Eide et al., 2015) blir lagt til grunn og at eksisterande kunnskap i stor grad må inngå i vurderinga, jamfør (Nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen, 2016b, Miljødirektoratet, 2016b).

Kriteria som bør med i vurderinga er;

**Forekomst av sensitiv vegetasjon ved de aktuelle stiene*

**Forekomst av sensitive arealer for dyreliv i nærområdet til stien/vegen, særlig med hensyn til funksjonsområder (kjente yngleområder for sensitive arter som f.eks. rovfugl og villrein, trekkveier o.l.). Det forventast ikkje at sårbarheitsvurderinga skal knytast til absolutt heile stignettet i nasjonalparkane (her Jotunheimen) i denne omgang, men at det er ønskjeleg på sikt.*

Ei sårbarheitsvurdering i tråd med denne metoden er ikkje innanfor rammen til dette oppdraget og må eventuelt leggjast til eit større prosjekt, om eit slikt behov skulle oppstå.

Kva omfang og konsekvensar sykling vil få i Jotunheimen over tid avheng av fleire faktorar og kan ein ikkje med sikkerheit fastslåast i dag. I denne vurderinga blir såleis eksisterande kunnskap inkludert lokalkunnskap i tråd med føre-var-prinsippet i Naturmangfoldloven (2009, § 9) sentral;

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Forvaltningstiltak kan såleis likevel treffast dersom det er vanskeleg å vurdere verknad på naturverdiane av sykling.

3.2 SLITASJE

Etablerte stigar med mykje ferdsel, i Jotunheimen hovudsakleg mellom turisthyttene og utvalde toppturar, utvidar seg tydeleg i breidda med åra som følgje av bruken. Stor ferdsel over tid fører til at marka blir oppgått, jorda erodert og at stigen blir klinete og blaut ved regnvêr (Figur 3). I slike tilfelle vil fotturistar lett ta i bruk område til side for eksisterande stig, som såleis vil utvide seg i breidda over tid. Ofte vil store steinar stå att i stigen. Syklistar vil truleg finne seg eit spor ved sidan av stigen. Omfanget av slitasjen vil over tid potensielt bli stor ved auka bruk av sykkel.



Figur 3. Spor etter ferdsel. Sykling på blautt parti på stigen mellom Gjendesheim og Nedre Leirungen. Foto: Kari Sveen.

Ein fersk rapport frå NINA (Norsk institutt for naturforskning) tek for seg effekt av sykling og riding på vegetasjon langs stigar i skog og fjell (Hagen et al., 2016). Funn frå undersøkinga viste at slitasjen var størst i fuktige område og var større i bratt terreng enn i flatt terreng. Helling i terrenget gav djupare spor enn i slakare terreng. Slitasje vart i undersøkinga hovudsakleg målt som stigbreidde.

Det er viktig å understreke at NINA-rapporten tek for seg sykling og riding utan noko form for samanlikning med ferdsel til fots. Rapporten gjev såleis ikkje grunnlag for å trekkje slutningar i forholdet mellom sykkel og gåing, som andre kjelder kan gje uttrykk for (sjå t.d. <https://www.terrengsykkel.no/Telex/Sykling-sliter-ikke-mer-paa-naturen-enn-andre-aktiviteter>).

Omfanget av slitasje på ei strekning avheng av vegetasjonsdekket og omfang av bruken. Ulike vegetasjonstypar toler bruken ulikt og har ulik evne til å "hente seg inn att" dersom bruken opphøyrer. Korleis syklistane fordeler seg i tid vil òg kunne spele inn, der påverknaden på vegetasjonen kan vere annleis om bruksintensiteten er høg, t.d. med mykje bruk på kort tid, i forhold til om bruken er spreidd over eit lengre tidsrom. I rapporten til NINA blir det vist til ein tidlegare studie (Hammit og Cole 1987) som peikte på at bruksintensitet var ubetydeleg

når bruken og slitasjen nådde eit visst punkt (Hagen et al., 2016). Slitasjen er størst når eit nytt område blir teke i bruk, men flatar ut etter kvart. Rapporten peikar på at føresetnaden for denne utviklinga er at alle held seg til kjernesonen av stigen. Så fort ein bevegar seg utanfor sporet vil slitasjen bli heilt annleis. Dette er ei av hovudutfordringane ved auka bruksomfang over tid.

3.3 "SAMLA BELASTNING"

Om ein stig blir brukt berre av syklistar, gåande eller til ridning, eller av alle bruksgruppene vil vera av betydning for slitasje på området over tid. Mest relevant for slitasje på naturverdiar vil vera samla belastning frå alle ferdselsformene, jamfør naturmangfoldloven § 10 økosystemtilnærming og samlet belastning; *En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for* (Naturmangfoldloven, 2009). Ein har per i dag ikkje god nok kunnskap om kva aktivitetsform som

3.4 OMSYN TIL VILLREIN OG TAMREIN

Omsyn til tamreindrift blir omtalt i brev frå Miljødirektoratet i sak 35/2016 behandla i nasjonalparkstyret;

I arbeidet med besøksstrategier, tilrettelegging for ferdsel og generell forvaltning av verneområdene skal hensynet til reindrift vektlegges. Hensynet til reindrift vil derfor også kunne være et tilleggsmoment i vurderingen av hvilke områder som bør skjermes mot sykling/organisert ridning (Nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen, 2016b, s. 4).

Lom tamreinlag og Vågå tamreinlag har tamrein i Jotunheimen nasjonalpark. Slik det er i dag er ferdsel inga hindring for reinen. I sårbare periodar, som kalvingstid, oppheld reinen til dei to omtalte organisasjonane seg utanfor nasjonalparken. Sykling i høgfjellet er uansett lite eigna på denne tida, da det ved normale forhold ligg att mykje snø.

Delar av villreinbestanden i Vest-Jotunheimen oppheld seg innanfor nasjonalparken sommarstid med frodige sommararbeite hovudsakleg sør i Hurrungane. Det er generelt liten menneskeleg ferdsel i denne delen av Hurrungane og det er lite truleg at sykling og ridning vil påverke villreinen.

3.5 VURDERING AV AKTUELLE OMRÅDE FOR SYKLING OG RIDING

Kartinformasjonen for Jotunheimen nasjonalpark utad til brukarar syner moglegheitene og tilrettelagte område i verneområdet. På oversikten er moglegheita for sykkel presentert berre i Veodalen. Her går nasjonalparkgrensa ved bom og parkeringsplass i Veodalen, og det er vanleg å bruke sykkel langs grusveg i nasjonalparken inn til turisthytta Glitterheim, som tilbyr utleige av sykklar. Utanom dette er det ikkje gjort vurdering av eigna stader for sykling i Jotunheimen. Arealet av Jotunheimen nasjonalpark omfattar hovudsakleg høgfjell, det vil seie område i høgaltin sone dominert av berg og fjell og med lite vegetasjon. I store delar av nasjonalparken vil det såleis seie seg sjølv at sykling ikkje eignar seg. Likevel må ein vurdere heile området da fleire og fleire strekkjer aktivitetane utover allmenn bruk for å søke nye

utfordringar. Mellom anna har det vore folk med sykkel både på Galdhøpiggen og på toppen av Besseggen, som av ein gjennomsnittssyklist truleg ikkje ville vorte vurdert som aktuelt eller freistande.

Svært få eksisterande stigar innanfor verneområdet vil av ein gjennomsnittssyklist vurderast som eigna. Følgjande omtalte og vurderte område baserer seg på kva ein terrengsyklist kunne sjå for seg som aktuelt. I ytterkanten vil ein finne dei av det meir "ekstreme" kaliberet som vil kunne vurdere syklist "overalt." Denne tilnærminga er ikkje medrekna her.

*Vegar i nasjonalparken:

Gravdalen vestover frå Leirvassbu (og vidare ned stig i Storutladalen??)
Veodalen frå bommen til Glitterheim,

*Vegar i Utladalen landskapsvernområde: Vegene i Utladalen eignar seg- og er mykje brukt til sykling. Her avgrensar terrenget mogleg strekning for sykling for dei fleste med endestasjon Vetti.

Fleire anleggsvegar går inn til grensa av nasjonalparken, og kan vera aktuelle å starte sykkelturen på for så å vidare fortsetje på stig inne i verneområdet, t.d.;

- vegen innover Helgedalen til råk mot Fannaråken samt til Styggedalen
- anleggsvegen i munningen av Ringsdalen
- anleggsvegen i Koldedalen

*Potensielle strekningar for sykling på "eksisterande stigar"

Kan ein ny variant utvikle seg? Sykkel som framkomstmiddel til anmarsj innover dalane med toptur som mål? I tilfelle vil det i Hurrungane vera aktuelt i Ringsdalen, stig frå Turtagrø mot Bandet, Styggedalen gjennom Gjertvassdalen? Denne form for duathlon er allereie mykje brukt innover Helgedalen mot Fannaråken. Merk at dei fleste dalmunningane her ligg utanfor nasjonalparkgrensa.

I Utladalen landskapsvernområde finn ein fleire eksisterande stigar som er merka. Strekninga gjennom Fleskedalen mellom Koldedalsvegen og Utladalen vil truleg vera farbar med sykkel med unntak av nokre parti (Rigmor Solem pers.medd.). Stigen frå Skogadalsbøen via Vormeli og nedover Utladalen kan òg potensielt bli vurdert av syklistar.

Sognefjellet som utgangspunkt kan vurderast for sykling; Sognefjellshytta er valt som innfallspor i pilotprosjektet til Miljødirektoratet for å bygging av merkevara Norges nasjonalparker. Området sør for Sognefjellshytta mot nasjonalparkgrensa er lett tilgjengeleg og med relativt ope og småkupert landskap. Merka stig mot Vetlutladalen på vestsida av Rundhaugane kan vera aktuell. Stigen på austsida, som og er i samband med stig frå Krossbu, kan òg vera aktuell. Nasjonalparkgrensa går her når stigen tek til å bikke ned mot Vetlutladalen. Om folk kryssar grensa på sykkel har dei truleg ambisjonar om å nedover til Utladalen. Det ventast ikkje at dette blir av betydeleg omfang.

Strekninga Krossbu mot Bøverbrean har eksisterande, tydeleg stig med stor ferdsel i sommarhalvåret i samband med brevandring/brekurs.

Eksisterande stigar i hovuddalføre mellom turisthytter i Jotunheimen nasjonalpark er framkomelege på sykkel. Her kan nemnast strekningane;
Leirvassbu-Spiterstulen

Leirvassbu-Gjendebu
Gjendebu-Eidsbugarden
Glitterheim-Russvatnet-Memurubu/Gjendesheim/Bessheim

Eksisterande stig ned frå Galdhøpiggen, Glittertind og Surtningssue kan potensielt syklast på.

Området rundt Gjende har fleire moglegheiter for sykling langs eksisterande stigar.

*Med utgangspunkt Bessheim eller Gjendesheim kan ein ta seg til Bessvatnet (utanfor nasjonalparken) og vidare fortsetje langs nordsida av Bessvatnet. Dette er truleg for spesielt interesserte da området ligg i beltet med mykje steinur.

*Langs med Gjende mellom Gjendesheim og Memurubu.

*Memurudalen t/r eller i kombinasjon med tur til Surtningssue kan vera eit alternativ.

*På sørsida av Gjende kan det syklast t.d. ”Knutshø rundt.” Store delar av strekninga ligg i Jotunheimen nasjonalpark. Øvre Leirungsdalen, nord for Knutshø og vidare anten til Nedre Leirungen eller langs med Gjende forbi Gjendehøe til området på sørsida av Gjende (Gjendegarden).

*Gjendehøe rundt. Kan bli høgaktuelt og få stort trykk når den planlagde brua over utløpet av Gjende (Gjendeosen) kjem på plass.

*Besseggen; Veslfjellet (anten ned til Gjendesheim eller ned til Bessvatnet).

*Gjendesheim-Bessvatnet (UTANFOR NP)

*Leirungsdalen

*Køyrespor

Det eksisterer eit fåtal køyrespor i Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde. Eit køyrespor går frå Russtangen gjennom Russdalen til osen ved Russvatnet (utanfor nasjonalparken). Dette kan fint syklast på. Syklistar kan potensielt vurdere å legge sykkelturen frå køyresporet og vidare over på stig ved Russvatnet.

3.6 OMRÅDE FOR OVERVAKING (GUL I TEMAKART)

Område som bør viast spesiell oppfølging i tida framover med omsyn på sykling er hovudsakleg området rundt Gjende. Dette er området med størst ferdsel i Jotunheimen sommarstid. Ferdsele er hovudsakleg knytt til fotturistar. Ein ser at fokuset på sykling har vorte større i dette området det siste året. Gjendesheim turisthytte har utleie av 15 fulldempa stisyklar for gjestar og har arrangert ulike tilstellingar for stisykling. Det er nærliggande å tru at denne aktiviteten vil utvikle seg vidare i området. Med ny bru over utløpet frå Gjende vil området ved Gjendehøe opne seg for turistar som held til på Gjendesheim. Dette området har fram til i dag meir eller mindre fått ”ligge i fred”, med minimal trafikk. Dette forventast å endrast med den nye brua. Det er i dag stig rundt Gjendehø som truleg er farbar med sykkel. Store delar av denne runden ligg innanfor nasjonalparkgrensa. Området på sørsida av Gjende bør viast spesiell merksemd i tida framover når brua er på plass. Her kunne truleg ei synfaring vorte gjennomført av oppsynet, t.d. rundt Gjendehø, for å kartlegge området før ”masseturismen” slår inn. Ein vil her, som andre stader, finne fleire beitetrakk som ikkje går innanfor ”eksisterande stig.”

Sør for Gjendehø ligg Knutshø. Også her ser ein for seg at det kan vera mogleg å sykle rundt høa, samt ta ulike variantar frå nordsida av Knutshø langs med Gjende eller til Nedre Leirungen. Her er det ein del blaute parti. Ved slike strekningar kan det vurderast om det er føremålstenleg å setje opp informasjon.

Område ved Gjendehø og Knutshø blir lagt inn under område for overvaking og markert med gult i temakart.

Memurudalen er ein frodig dag som lettast kan nåast frå Memurubu. Det går her ein eksisterande stig som er mogleg å sykle på. Per i dag er det truleg ingen eller eit fåtal som har sykla i dette området. Kva folk finn på veit ein ikkje, men dersom Memurudalen blir profilert som eit ynda sykkelmål, vil dette kunne utvikle seg. Memurudalen er derfor markert med gult i temakartet.

Eksisterande stig mellom Glitterheim og Russvatnet kan potensielt bli vurdert av terrengsyklistar som aktuell strekning. Frå Russvatnet kan ein anten ta vestover langs merka stig til Memurubu eller austover mot Russdalen. Frå Russdalen kan ein følge køyrespor ned til Russtangen eller ta til Bessheim eller Gjendesheim (desse stigane er utanfor nasjonalparken). For denne strekninga er det fint å ta seg til Glitterheim på sykkel via veg i Veodalen eller avslutte med denne strekninga, anten til vegbom eller heilt til Randsverk.

Sognefjellet er markert med gult i temakartet. Basert på det relativt småkuperte terrenget, eit høgt besøkstal og at området er lett tilgjengeleg (sjå kap. 3.5) kan Sognefjellet fort bli attraktivt for sykling. Både inn mot Breheimen og Jotunheimen er det potensielle rundturar, t.d. inn til Storevatnet eller mot Rundhaugane).

3.7 OMRÅDE MED RESTRIKSJONAR (RAUDT I TEMAKART)

Slik ein ser det i dag er det ikkje naudsynt å leggje restriksjonar for sykling og riding i Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde. Område som er lagt inn under kategorien for overvaking (gul markering i kart) må takast opp til ny vurdering etter ei tid, avhengig av utviklinga av aktivitetane. Også andre område kan ved ei seinare anledning bli pålagt restriksjonar eller overvaking.

4 TEMAKART

Gul: Særleg oppfølging ved oppsyn/kartlegging av utviklinga

Raud: Strekning med restriksjon på sykling (kan vera tidsavgrensa).

Siri Bøthun Naturforvaltning ordnar kart.

5 VINTERSYKLING/FATBIKE – KORT OPPSUMMERING

Sykling vinterstid har dei siste åra vorte populært i Noreg. Til aktiviteten nyttar ein såkalla fatbike, ein terrengsykkel med overdimensjonerte dekk, typisk 3,7" eller større, som eignar seg for bruk på mjukt og ustabil terreng som snø (Wikipedia, 2015). Gjendesheim turisthytte

har utleie av fem fatbikes for gjestar, ”vintervarianten av stisykkel” som det går fram av heimsida deira (<https://gjendesheim.dnt.no/utstyr/>). Her har mellom anna det islagte Gjende vinterstid nytta som sykkelstrekning. Fordi fatbike er tiltenkt bruk med snø som underlag, vil spor etter denne typen ferdsel vera minimale. Bruk av fatbike i vårløysinga med mykje vatn i omløp og eit landskap med snøflekkear i mosaikk med berrflekkear, vil kunne setje spor etter seg. I følgje oppslagsverk har bruksområdet til fatbikes utvida seg til å omfatte sykling på sand, i djup gjørme og område vanleg for terrengsykling, i tillegg til på snø (Wikipedia, 2015). Det er såleis grunn til å halde oppsyn med utviklinga av bruken av fatbikes, óg utanom vintersesongen.

Det er uklart korleis bruk av fatbike på vinterstid er definert juridisk; om det er reglane for sykling som gjeld, uansett årstid. Reint praktisk kan ein kanskje leggje til grunn at bruk av fatbike på fullt snødekke ikkje vil ha annan effekt på omgjevnadene enn skigåing. Ved årstider og snøforhold der ein dels kan koma over på berrmark mellom snødekte strekningar kan bruk av fatbike berre skje der det er mogleg å følgje eksisterande stigar, da farkosten vel må definerast som ein sykkel, og såleis må følgje etablerte stigar slik det går fram av verneforskriftene § 3 pkt. 5.3.

6 EL-SYKKELE OG LADING

Bruk av el-sykkel har auka i omfang og blir sett på som positivt i eit folkehelseperspektiv når folk vel el-sykkel framfor bilen, men der terskelen for vanleg sykling er for høg. I sak 8/2016 behandla nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen høyring av forslag til endringar i regelverk for bruk av el-syklar i utmark og på behov for endring i forskrift for bruk av motorkøyretøy i utmark og på islagte vassdrag (Nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen, 2016a). Forslaget frå Miljødirektoratet omhandla mellom anna endring av motorferdselloven §2 (Miljødirektoratet, 2016a):

Bruk av motorisert kjøretøy som etter vegtrafikklovgivningen regnes som sykkel er tillatt på veg og opparbeidd sti i utmark.

Endring av definisjon i kjøretøyforskriften og i forskrift om krav til sykkel gjeldande frå 23. mars 2015 innebar at trafikkreglane for el-syklistar vart likestilte med andre syklistar (Miljødirektoratet, 2016a).

Nasjonalparkstyret presiserer i si uttale at det er viktig at el-sykkel avgrensast til veg og opparbeidd stig. Dersom det opnast for bruk av el-sykkel til alle stigar og vegar, opparbeidd eller ikkje, vil det opne for bruk i langt større område som kan medføre uønskt slitasje. El-syklar gjev meir kraft i trakkett enn vanlege syklar og kan såleis i større grad vera av betydning for slitasje, men dette er usikkert (Miljødirektoratet, 2016a). Med rekkevidda som el-syklane har, vil ein óg kunne nå område som ein med andre bruksformer ikkje ville nådd på same tid. For Jotunheimen gjeld for el-syklar som for vanlege syklar at topografien avgrensar moglegheitene. Bruken vil vera mest aktuell etter eksisterande vegar. Bruk av el-sykkel i Jotunheimen vil kunne medføre utfordringar med lading. Som det blir sagt i uttala frå nasjonalparkstyret vil det vera avgrensa moglegheiter for lading. Per i dag blir det ikkje sett på som aktuelt at folk legg ut på såpass lange sykkelturar med el-sykkel i Jotunheimen at dei må lade syklane undervegs. Opplading ved turisthytter som nyttar diesellaggreat til kraftforsyning er ikkje vurdert som ei heldig løysing.

7 VURDERING AV ORGANISERT RIDING

Forskrifta for Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde regulerer berre organisert riding (§ 3, pkt 5.3.). Omfanget av riding i Jotunheimen er i dag lite og organisert riding endå mindre, og ein ser ikkje for seg at det kjem til å ekspandere i framtida. Det er berre organisert riding som må halde seg til ”veg, eksisterande stig og køyrespor”. Slitasje knytt til riding er mykje lik sykling. Frå omtalte NINA-rapport 1288 går det fram at korleis ridinga er organisert, vil påverke grad av slitasje (Hagen et al., 2016). Der faste stigar blir brukt til organisert riding vil naturleg nok omfanget av slitasjen bli større enn ved sporadisk bruk av stigar til formålet. Det same gjeld storleiken på ridefølgje; trakk frå fleire titals hestar set meir spor enn frå nokre få. Som for sykling er det viktig at organisert riding held seg til hovudfaret i stigen og ikkje nyttar ytterkantane i stigbreidda i overgang til fast vegetasjon.

8 OPPSUMMERING OG OPPMODING

I utgangspunktet opnar verneforskrifta for Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde for sykling og organisert riding etter vegar, eksisterande stigar og køyrespor. Det har vore naudsynt å definere kva som ligg i ein ”eksisterande stig” da dette omgrepet opnar for tolking. Ein eksisterande stig er godt synleg i terrenget, samanhengane, ikkje tildekt av buskar og har vore brukt til ferdselsformål over tid.

Utfordringar knytt til sykling og organisert riding i Jotunheimen er avhengig av omfanget over tid. Per i dag ser ein ikkje for seg at det er naudsynt å innføre forbodsområde for sykling og organisert riding. Omfanget av riding i dag er minimal, organisert riding endå mindre, medan sykling er ein aktivitet som har vorte meir populær dei siste åra. Topografien i Jotunheimen nasjonalpark og Utladalen landskapsvernområde avgrensar naturleg moglegheitene for sykling. Strekningar som eignar seg til sykling i område med stor ferdsel, som Gjende, bør jamvel følgjast med i tida framover. Ved auka pågang av syklistar i dette området kan det vera naudsynt med informasjon på strekningar spesielt sårbare for slitasje. Omfanget av sykling på spesielle strekningar er truleg avhengig av omtale av aktiviteten i området. Dersom det i spesielle område blir lagt til rette for sykling, t.d. i form av sykkelutleie, og at sykling blir marknadsført, vil truleg fleire brukarar oppsøke området med sykling som formål.

Fleire strekningar eigna for sykling ligg i randsona til Jotunheimen nasjonalpark, til dømes eksisterande stig Gjendesheim-Bessvatnet-Bessheim. Ved sykkelstur etter stigar i nasjonalparken vil ein i dei aller fleste tilfella starte utanfor verneområdegrensa. Sjølv om det er utanfor ansvarsområdet til nasjonalparkforvaltninga, ser ein at slitasjen på terrenget som følgje av sykling vil vera like stor i område utanfor nasjonalparkgrensa som innanfor. Fleire område i nærleiken til nasjonalparken er óg betre eigna til sykling. Kommunane bør med bakgrunn i dette óg vera obs på utviklinga.

Vil auka bruk av sykkel i verneområda kunne skape konflikt mellom syklande og gåande? Er det uproblematisk med fleire ulike brukarinteresser på dei same stigane i verneområda? Bør ein leggje til rette for eiga sykkeltrasear for å hindre møte mellom ulike interesser? Desse spørsmåla blir ståande ubesvart i denne samanhengen, men det kan vera greitt å ha dei i

bakhovudet i tida framover.

Ved bruk av sykkel i Jotunheimen blir det sterkt oppmoda om å ta omsyn til ”stivettreglene” til NOTS (Norsk Organisasjon for Terrensykling) (Sletbakk et al., 2013) samt informasjon frå Miljødirektoratet knytt til allemannsretten (Miljødirektoratet, 2013), sjå nedanfor:

*Stivettreglene:

1. Vær omtenksum og hyggelig i møte med turgåere.
2. Du har alltid vikeplikt for fotgjengere.
3. Begrens farten slik at du ikke er til fare eller ulempe for andre, særlig langs veier og stier som innbyr til høy hastighet, eller i uoversiktlige partier.
4. Brems ned til gangfart i god tid før du passerer andre på en smal sti.
5. Ikke lag nye spor. Dersom du ikke har ferdigheter til å forsere en hindring, gå av sykkelen.
6. Unngå å sykle på spesielt sårbare stier like etter perioder med mye nedbør.
7. Ikke lag stien bredere ved å sykle utenom vanndammer eller hindringer.
8. Bær sykkelen gjennom myrområder slik at det ikke dannes dype spor.
9. Ikke lås bakhjulet i bratte nedoverbakker.
10. Dersom to syklister møtes i en bakke, har den som sykler oppover forkjørsrett.

*Info frå Miljødirektoratet:

Dersom du sykklar i utmark, må du hugse:

- at du ikkje må sykle i sårbart terreng, og at høgfjellsnaturen er utsett for terrengslitasje (myr, tørrberg o.a.)
- at ikkje alle stiar er eigna for sykling – bruk dei stiane som toler det
- å leggje sykkelturen til dei minst brukte turstiane for å unngå konflikhtar med turgåarane
- å sykle slik at du ikkje forstyrrar vilt og husdyr
- å sykle med ein fart som er tilpassa turferdsel og ikkje forstyrrar dei som går.

9 KJELDER

EIDE, N. E., HAGEN, D., GUNDERSEN, V., VISTAD, O. I., FANGEL, K., ERIKSTAD, L., STRAND, O. & BLUMENTRATH, S. 2015. Sårbarhetsvurdering i verneområder. Utvikling av

- metodikk for å vurdere sårbarhet for vegetasjon og dyreliv knyttet til ferdsel i verneområder i fjellet. *NINA-rapport 1191*. Norsk institutt for naturforskning (NINA).
- FORSKRIFT OM JOTUNHEIMEN NASJONALPARK 2014. Forskrift om Jotunheimen nasjonalpark, Lom, Vågå, Vang, Luster og Årdal kommunar, Oppland og Sogn og Fjordane FOR-2014-11-14-1398.
- FORSKRIFT OM UTLADALEN LANDSKAPSVERNOMRÅDE 2014. Forskrift om Utladalen landskapsvernområde, Luster og Årdal kommunar, Sogn og Fjordane FOR-2014-11-14-1399.
- FRILUFTSLOVEN 1957. Lov om friluftslivet av 19. juni 1957 nr. 65. Klima- og miljødepartementet.
- HAGEN, D., EVJU, M., OLSEN, S. L., ANDERSEN, O. & VISTAD, O. I. 2016. Effekt av sykling og ridning på vegetasjon langs stier. *NINA Rapport*, 1288, 50.
- MELD. ST. 18 (2015-16) Friluftsliv. Naturen som kilde til helse og livskvalitet. *In: TILRÅDING FRA KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET 11. MARS 2016*, G. I. S. D. S. D. & SOLBERG), R. (eds.).
- MILJØDIREKTORATET. 2013. Allemannsretten. M-85.
- MILJØDIREKTORATET 2016a. Bruk av el-sykler i utmark: Høring av forslag til endringer i markaloven, forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag, verneforskrifter og friluftsliv. Miljødirektoratet.
- MILJØDIREKTORATET 2016b. Sykling og organisert ridning i nasjonalparker og landskapsvernområder.
- MILJØVERNDEPARTEMENTET 2007. Om lov om friluftslivet av 28. juni 1957 nr. 16.
- NASJONALPARKSTYRET FOR JOTUNHEIMEN OG UTLADALEN 2016a. Høring av forslag til endringer i regelverk for bruk av el-sykler i utmark og på behov for endring i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag - uttale frå Nasjonalparkstyret for Jotunheimen og Utladalen.
- NASJONALPARKSTYRET FOR JOTUNHEIMEN OG UTLADALEN 2016b. Sykling og organisert ridning i nasjonalparker og landskapsvernområder. Sak 35/2016.
- NATURMANGFOLDLOVEN 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold av 19.06.2009 nr. 100.
- SLETBAKK, M., GJÆREVOLL, I., HÅPNES, A., BORGE, O. J., RØSOK, Ø. & HESKEST, P. A. 2013. *Bios Biologi 2 Lærebok*, Cappelen Damm.
- UNIVERSITETET I BERGEN OG SPRÅKRÅDET. 2016. *Nynorskordboka* [Online]. Available: http://ordbok.uib.no/info/om_ordbokene_nn.html [Accessed 17.11 2016].
- WIKIPEDIA. 2015. *Fatbike* [Online]. Available: <https://no.wikipedia.org/w/index.php?title=Fatbike&oldid=15308382> [Accessed].
- WIKIPEDIA. 2016. *Vei* [Online]. Available: <https://no.wikipedia.org/w/index.php?title=Vei&oldid=16351678> [Accessed 18.11 2016].