

Vassdrag langs Lysefjorden (Rogaland) - Samanstilling av kjende verneverdiar

Stavanger, januar 2002



Ambio Miljørådgivning AS
Godesetdalen 10
4033 STAVANGER

Tel.: 51 95 88 00

Fax.: 51 95 88 01

E-post: post@ambio.no

Vassdrag langs Lysefjorden (Rogaland) – Samanstilling av kjende verneverdiar

Kunde: Fylkesmannen i Rogaland, miljøvernavdelinga

Forfatter: Knut Robberstad og Harald Lura

Dato: Januar 2002

Prosjekt nr.: 10008, Verneverdiar Vassdrag

Rapport nummer: 10008 - 4

Antal sider: 22 sider + vedlegg

Distribusjon: Open

ISSN-nr.:

Prosjektleder: Harald Lura

Arbeid utført av: Knut Robberstad og Harald Lura

Stikkord: vassdragsvern, verneverdiar, verneplan V, Lysefjorden, Rogaland

Samandrag:

I samband med vidareføring av arbeidet med vassdragsvern i Noreg, er det satt i gang eit arbeid med å vurdera verneverdiar i utvalde vassdrag for eit eventuelt vern i ein Verneplan V.

Føreliggande rapport samanstill dei kjende verneverdiane i småvassdraga som drenerer til Lysefjorden, og skildrar også kort vurderte vassdragsreguleringar.

Kvar for seg har delfelta som inngår i området variable og relativt moderate verneverdiar.

Vurderingsgrunnlaget er relativt dårleg. Samla sett har likevel heile området nasjonal verdi for 5 av 11 tema og nasjonal verdi etter ei samla vurdering av alle tema.

Området samla sett har spesielt høg symbolverdi og naturkvalitetar i reiselivs- og opplevings-samanhang, både nasjonalt og internasjonalt. Konfliktgraden knytt til eit eventuelt vern er liten.

Framsidefoto: Nordsida av Lysefjorden, sett frå Kjerag-bolten (ved Kjerag). Foto: Knut Robberstad.

INNHALD

<u>1</u>	<u>INNLEIING</u>	5
<u>2</u>	<u>METODE</u>	6
<u>2.1</u>	<u>Materiale og metode</u>	6
<u>2.2</u>	<u>Presentasjon</u>	6
<u>3</u>	<u>VASSDRAGSOMTALE</u>	7
<u>4</u>	<u>KJENDE VERNEVERDIAR</u>	10
<u>4.1</u>	<u>Hovudområde I – Lysefjord Aust</u>	11
4.1.1	<u>Eksisterande naturvernområde</u>	11
4.1.2	<u>Andre viktige naturområde</u>	11
4.1.3	<u>Prosessar og former skapt av is og vatn</u>	11
4.1.4	<u>Biologisk mangfald</u>	11
4.1.5	<u>Landskapsverdiar / landskapsbilde</u>	11
4.1.6	<u>Friluftsliv</u>	12
<u>4.2</u>	<u>Hovudområde II – Lysefjord Nordaust</u>	12
4.2.1	<u>Eksisterande naturvernområde</u>	12
4.2.2	<u>Andre viktige naturområde</u>	12
4.2.3	<u>Biologisk mangfald</u>	12
4.2.4	<u>Landskapsverdiar / landskapsbilde</u>	13
4.2.5	<u>Friluftsliv</u>	13
4.2.6	<u>Kulturmiljø / kulturlandskap</u>	13
<u>4.3</u>	<u>Hovudområde III – Lysefjord Nordvest</u>	13
4.3.1	<u>Eksisterande naturvernområde</u>	13
4.3.2	<u>Andre viktige naturområde</u>	14
4.3.3	<u>Prosessar og former skapt av is og vatn</u>	14
4.3.4	<u>Biologisk mangfald</u>	14
4.3.5	<u>Friluftsliv</u>	15
4.3.6	<u>Kulturmiljø / kulturlandskap</u>	15
<u>4.4</u>	<u>Hovudområde IV – Lysefjord Sørvest</u>	15
4.4.1	<u>Eksisterande naturvernområde</u>	15
4.4.2	<u>Andre viktige naturområde</u>	15
4.4.3	<u>Prosessar og former skapt av is og vatn</u>	16
4.4.4	<u>Biologisk mangfald</u>	16
4.4.5	<u>Landskapsverdiar / landskapsbilde</u>	16
4.4.6	<u>Friluftsliv</u>	16
4.4.7	<u>Kulturmiljø / kulturlandskap</u>	17

<u>4.5</u>	<u>Hovudområde V – Lysefjord Søraust</u>	17
4.5.1	<u>Eksisterande naturvernområde</u>	17
4.5.2	<u>Andre viktige naturområde</u>	17
4.5.3	<u>Prosessar og former skapt av is og vatn</u>	17
4.5.4	<u>Biologisk mangfald</u>	17
4.5.5	<u>Landskapsverdiar / landskapsbilde</u>	18
4.5.6	<u>Friluftsliv</u>	18
4.5.7	<u>Kulturminneverdiar</u>	19
4.5.8	<u>Kulturmiljø / kulturlandskap</u>	19
<u>5</u>	<u>BRUKARINTERESSER OG TRUSLAR MOT VERNEVERDIAR</u>	20
<u>5.1</u>	<u>Vassdragsutbygging</u>	20
5.1.1	<u>Eksisterande vassdragreguleringar</u>	20
5.1.2	<u>Vurderte vassdragreguleringar</u>	20
<u>5.2</u>	<u>Andre brukarinteresser</u>	20
<u>6</u>	<u>SAMLA VURDERINGAR AV VERNEVERDIAR</u>	21
<u>7</u>	<u>REFERANSAR</u>	22
<u>8</u>	<u>VEDLEGG</u>	23

1 INNLEIING

Stortinget tok i 1960 første gong opp spørsmålet om å utarbeide ein landsplan for vern av vassdrag (Eie et al. 1996). Stortinget har gjennom handsaminga av dei ulike del-planane innanfor Landsplan for vern av vassdrag sikra totalt 341 varig vern mot kraftutbygging. Verneplan I for vassdrag vert vedteken i 1973, medan den til no siste, Verneplan IV vart vedteken i 1993. I Rogaland er 14 vassdrag omfatta av Verneplan I – IV. Dei er vist i tabell 1.1.

Tabell 1.1. Vassdrag omfatta av Verneplan I – IV i Rogaland.

Vassdrag	Kommune	Vassdrag	Kommune
Haugevassdraget	Tysvær	Espedalselva	Forsand
Vikedalselva	Vindafjord	Frafjordelva	Gjesdal
Hustveitåna	Sauda/Suldal	Imselva	Sandnes
Hamrabøåna	Suldal	Figgjo	Klepp/Sandnes/Gjesdal
Hålandselva	Erfjord i Suldal	Orrevassdraget	Klepp/Time/Gjesdal
Norddalsåna	Suldal/Hjelmeland	Håvassdraget	Hå/Time/Gjesdal
Vormo	Hjelmeland	Fuglestadåna	Hå

Opphavleg vart vassdraga berre verna mot kraftutbygging, men seinare har Stortinget vedteke at verneverdiane som vart sikra heller ikkje skal øydeleggast av anna aktivitet eller inngrep. Dette er gjort gjennom Rikspolitiske retningsliner for verna vassdrag – RPR (Miljøverndepartementet 1994).

Med bakgrunn i ei endra politisk haldning til vasskraftutbygging, vedtok Stortinget våren 2001 at Verneplan for vassdrag skulle supplerast (Olje- og energidepartementet 2001 og Energi- og miljøkomiteen 2001). Som fylgje av dette, er det starta eit arbeid med å vurdera aktuelle vassdrag for ein framtidig Verneplan V. Dette inneber m.a. at kjende verneverdiar i utvalde vassdrag skal samanstillast og gjerast lettare tilgjengeleg for vurderingar av verdiane. Dette vil også synleggjera eventuelle behov for meir utfyllande registrering av verneverdiar.

Stortinget legg også til grunn at opplegget for Samla Plan vert endra, for slik å bidra til ei meir heilskapeleg vassdragsforvaltning i tråd med endringane i nasjonal energi- og miljøvernpolitikk. Målet er at Samla Plan skal verta eit meir føremålsteneleg forvaltningsverktøy tufta på endra energi- og miljøvernpolitiske føresetnadar.

Det pågåande arbeidet med suppleringsplan for vassdrag er eit fagleg samarbeid mellom Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) under Olje- og energidepartementet (OED) og Direktoratet for naturforvaltning (DN) under Miljøverndepartementet (MD), med NVE som prosjektleiar for gjennomføringa. Fylkesmennene i respektive fylke er bedne om å samanfatta eksisterande kunnskap om verneverdiar i dei utvalde vassdraga, som grunnlag for det vidare verneplanarbeidet og prosessen knytt til dette.

Føreliggande rapport er utarbeidd på oppdrag for Fylkesmannen i Rogaland (miljøvernavdelinga), der føremålet er å samanstillast eksisterande kunnskap om verneverdiar i vassdraget, tufta på tilgjengeleg materiale i arkiv og ulike EDB-baserte databasar hos fylkesmannen.

2 METODE

2.1 Materiale og metode

Rapporten samanstill dei viktigaste verneverdiar i vassdraget som tidlegare er dokumentert. Dette arbeidet bygger i hovudsak på fylgjande hovudtypar av kjelder, som er stilt til rådvelde av fylkesmannen:

- Tidlegare utarbeidde vassdragsrapportar og Samla Plan rapportar
- Fylkesplanar og fylkesdelplanar
- Verneplanar etter naturvernlova
- Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap
- Vakre landskap i Rogaland
- Utskrift frå EDB-databasane Naturbase og Arealis hos fylkesmannen

Ressurspersonar hos fylkesmannen har vore kontakta i særskilte høve. Det har ikkje vore gjennomført feltsynfaring med utfyllande registrering av verneverdiar. Det har heller ikkje vore ressursmessig rom for særskilt kontakt med kulturminnestyresmaktene for innhenting av oppdaterte opplysningar om kulturminner utover det som er inkludert i kjeldene over.

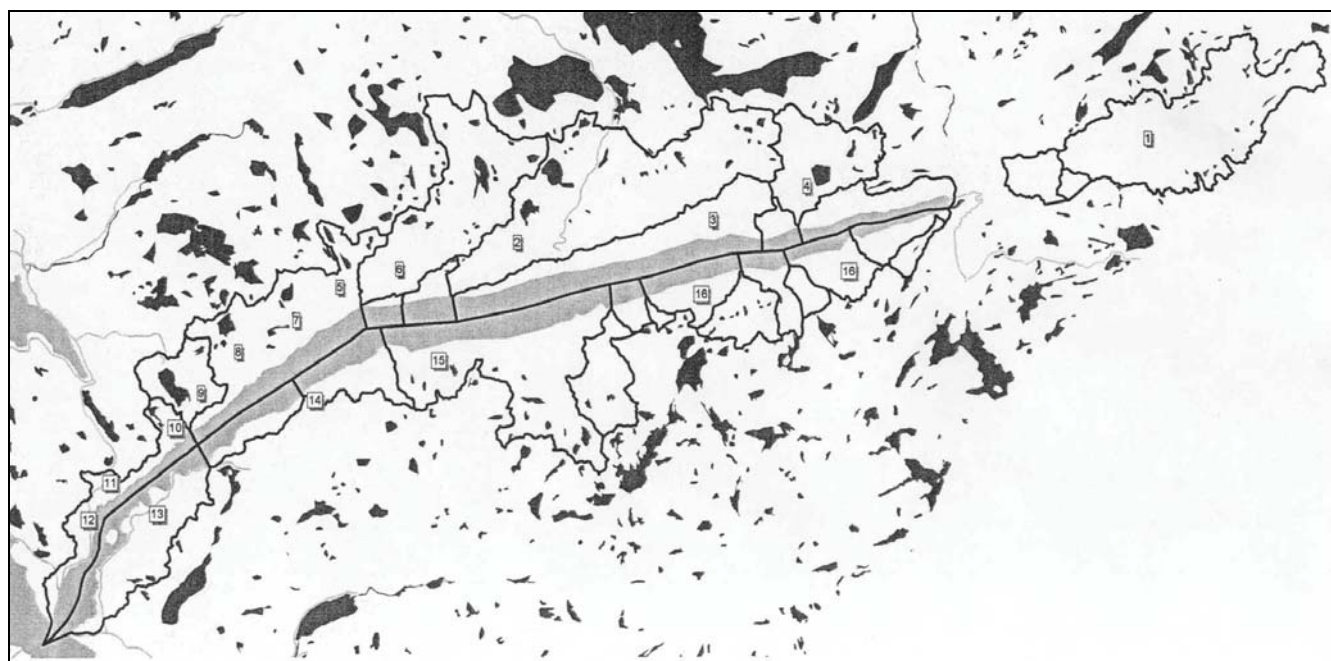
2.2 Presentasjon

Innhaldet i rapporten vert presentert gjennom samanfattande tekst og oppsummerande tabellar. Utskrift frå databasen Naturbase i form av faktaark for definerte og avgrensa del-område er å finna i vedlegg. Kartutskrift frå Naturbase med nedbørfelt og ulike tema ligg også ved. Utskrift av Viltobs i Naturbasen og kartfesta Viltobs - observasjonar er å finna i eige vedlegg, unnateke offentleg innsyn.

3 VASSDRAGSOMTALE

Lysefjorden er om lag 40 km lang, med opp til 1.000 m høge fjellsider. Langs fjorden er det eit større tal vassvegar som har utløp i sjøen, både langs nordsida og sørsida av fjorden. I tillegg renn Lyseelva ut i sjøen i indre og austre enden. Desse vassvegane varierer frå svært små bekkar som berre drenerer sitt eige lokale nedbørfelt, til vassdrag med innsjøar og fleire delfelt. Andre vassdrag har redusert vassføring til utløpet som resultat av tidlegare gjennomførte vassdragsreguleringar. Fleire av bekkane er tørre i sommarperiodar utan nedbør.

Lysefjorden er i den føreliggande rapport delt inn i 16 ulike ”vassdrags-område”, med respektive nedbørfelt og eit varierende tal vassvegar til sjøen. Lysefjorden med dei ulike mindre nedbørfelta er vist i figur 3.1 og i vedlegg.



Figur 3.1. Lysefjorden med ulike vassdrag og nedbørfelt (1 – 16) langs fjorden.

Tabell 3.1. Definerte nedbørfelt langs Lysefjorden.

Område nr.	Geografisk område	Område nr.	Geografisk område
1	Lyseelva	9	Revsåna
2	Dalåna	10	Bekk frå Gloppavatn
3	Bekk vest for Håheller	11	Bekk Habn
4	Fylgjesdalselva	12	Bekk Høllesli
5	Brattelibekken	13	Bekkar mellom Forsand og Eiane
6	Bratteliåna, frå Skurvedalen	14	Fossmarkåna
7	Hengjane-elva, frå Klomrevatn	15	Bekkar mellom Eiane og Fløyrlí
8	Elv mellom Preikestolen - Troppeknuten	16	Bekkar mellom Fløyrlí og Lysebotn

Mange av dei ulike del-områda (vassvegane) vil inngå i dei same områdekvalitetane i større heiområde. Litteraturtilfanget med omsyn til kjende verdiar i dei forskjellige områda vil variera sterkt, frå Samla Plan utgreiingar, via utarbeidde verneplanar til u-publiserte krysslister frå synfaringar som tidlegare er gjennomført. Det er derfor vurdert som føremålsteneleg å slå saman og handtera fleire mindre felt i større einingar når det gjeld å samanstillast kjende verdiar. Det er derfor etablert 5 større naturleg samanhengande ”hovudområde” i rapporten. Desse er vist i tabell 3.2.

Tabell 3.2. Vassdrag langs Lysefjorden inndelt i hovudområde.

Hovudområde	Nedbør-område nr.	Merknad
I – Lysefjord A	1	Sjølvstendig arealeining, utløp i fjordbotnen i aust.
II – Lysefjord NA	2 – 3 – 4 – 6	Nordsida av fjorden, Samla Plan rapportar er utarbeidde. Nr. 6 renn mot SV, er parallelt nabodalstrok til nr. 2, og høyrer landskapsmessig naturleg til her.
III – Lysefjord NV	5 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12	Nordsida av fjorden, SP-rapportar er ikkje utarbeidd.
IV – Lysefjord SV	13 – 14	Sørsida av fjorden, er ikkje omfatta av verneplan for Frafjordheiane eller naboareal til denne.
V – Lysefjord SA	15 – 16	Sørsida av fjorden, er omfatta av verneplan for Frafjordheiane, eller denne omfattar naboareal i sør.

4 KJENDE VERNEVERDIAR

Dei verneverdiane som er kjende i dei ulike nedbørfelta og vassvegane vert kort oppsummert nedanfor. Mange av dei ulike del-områda (vassvegane) vil inngå i dei same områdekvalitetane.

Lysefjorden har ein heilt spesiell landskapskarakter, og er verdskjent for dette. Her er det tale om eit storslått og dramatisk fjordlandskap, med voldsomme relieff (Fylkesmannen i Rogaland 2001). Heile Lysefjorden er av Hettervik (1996) definert og skildra som eit samanhengande landskapsområde M3/N5) av svært høg landskapsverdi /nasjonal interesse. Lysefjorden er med sine bratte, rette og tilnærma parallelle sider med U-forma tverrprofil ein av dei mest klassiske fjordane som fins, og er eigna som typeområde. Fjorden er eit av Rogaland sine mest storslåtte og særmerkte fjordlandskap, og har sær særmerkte landskapselement som Preikestolen og Kjeragveggen. Eigenarta og harmoniske småbruk med gamal kulturmark ligg i sterkt kontrast til steile, glattskurte fjellsider omkring. Fjorden gir ei god føling av rom, med markert relieffverknad. Store og skarpe randmoreneryggar ligg på begge sider av fjordmunninga og er sær karakteristiske landskapselement med svært høg kvartærgeologisk verdi (Hettervik op.cit.).

Alle del-nedbørfelta 2 – 16 nedanfor inngår i dette landskapsområdet. Landskapsverdiar og landskapsbilete vert ikkje nærare omtalt ut over dette i dei einskilde hovudområda med mindre det finst andre spesifikke viktige område innanfor delfelta.

Lysefjord-området med tilhøyrande lisider og heiområde utgjer svært viktige og sentrale område for utøving av friluftslivsaktivitet, både regionalt og nasjonalt, og har lange tradisjonar i så måte. Det er etablert turistløyper og overnattingshytter i området, som inngår i ein større heilskap knytt til heiområda nordover, austover og sørover (Rogaland fylkeskommune 1992, Rogaland fylkeskommune 1994 og Fylkesmannen i Rogaland 2001).

Det kjeldematerialet som er stilt til rådvelde av fylkesmannen inneheld generelt sett lite informasjon om kulturminneverdiane i fjordsystemet med tilhøyrande vassvegar. Områda har imidlertid vore nytta til menneskeleg aktivitet og busetnad gjennom eit svært langt tidsrom, for Håheller sitt vedkommande heilt attende til steinalderen (Bang-Andersen 1984). Det er derfor grunn til å tru at området inneheld mange kulturminner av ulikt slag som ikkje er registrert. Det er behov for oppdatering av kunnskapsgrunnlaget med omsyn til kulturminneverdiane, gjennom arkivgjennomgang og eventuelle nye registreringar.

4.1 Hovudområde I – Lysefjord Aust

Hovudområde I omfattar nedbørfelt 1 (Lyseelva).

4.1.1 Eksisterande naturvernområde

Lysedalen er inkludert i Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiane landskapsvernområde, jamfør tabell 4.1.

Tabell 4.1. Område verna med heimel i naturvernlova i nedbørfeltet.

Område	Områdenr. Naturbase	Verneform (vernedato)	Føremål	Areal, daa
Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane (Lysedalen)	112929600	Landskapsvern- område (28.04.2000)	Ta vare på ein urørt dal frå lågland til fjell. I vestre og nedre del rik edellauvskog med rik kystmoseflora.	

4.1.2 Andre viktige naturområde

Det er ikkje registrert andre område som vert rekna for særskilt viktige naturområde i nedbørfeltet.

4.1.3 Prosessar og former skapt av is og vatn

Det er ikkje registrert særskilte førekomstar innan hovudområdet knytt til dette. Heile Lysefjord-landskapet er sjølvstøtt eit resultat av slike prosessar sett i eit større perspektiv.

4.1.4 Biologisk mangfald

Botanikk

Det ligg ikkje føre informasjon om særleg viktige botaniske førekomstar i området.

Vilt

I fylgje Viltobs-delen av Naturbasen, er det i denne hovuddelen av Lysefjorden registrert ein hekkelokalitet for særmerkte artar. Dette gjeld tårnfalk som har lokal verdi. Høgareliggjande delar er hovudområdet er viktig vinterbeite for reinsdyr, sommarbeite for reinsbuk og det finst viktige trekkveggar i området (Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland 1995).

Fisk

Det skal finnast aure i nokre vatn i Lysedalen, omfanget er ikkje stadfesta. Desse populasjonane har i så tilfelle lokal verdi (Espen Enge, pers.medd.).

4.1.5 Landskapsverdiar / landskapsbilde

Nedbørfeltet ligg innover i Lysedalen, som av Hettervik (1996) vert skildra som eit særprega og variert natur- og kulturlandskapsområde, med Lyseelva som det dominerande landskapselement i heile dalbotnen. Fråvær av tekniske inngrep gir landskapsbildet harmoni. Vesentlige delar av området ligg

lenger enn 1 km frå inngrep og ein liten del av området ligg 3-5 km får inngrep (Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland 1995). Tabell 4.2 identifiserer område med landskapsverdi.

Tabell 4.2. Identifiserte og verdisette område med stor landskapsverdi i nedbørfeltet (Hettervik 1996)

Område	Referanse (Hettervik)	Verdivurdering	Merknad
Lysedalen	M4	Høg landskapsverdi / Regional	Eit særprega og variert natur- og kulturlandskaps-område, med Lyseelva som det dominerande landskapselement i heile dalbotnen.

4.1.6 Friluftsliv

Stien som er merka frå Lysebotn til Ådneram går i nedre del av hovudområdet.

4.2 Hovudområde II – Lysefjord Nordaust

Hovudområde II omfattar nedbørfelta 2 (Daladalselva), 3 (Bekk vest for Håheller), 4 (Fylgjesdalselva) og 6 (Bratteliåna, frå Skurvedalen).

4.2.1 Eksisterande naturvernområde

Det er ingen etablerte naturvernområde innanfor dette hovudområdet av Lysefjorden.

4.2.2 Andre viktige naturområde

Skurvedalen (Naturbase nr. 112916200). Sidedal til Lysefjorden, eit regionalt viktig område med gamal furuskog/urskog. Området ligg fint avgrensa mot høgfjellet, og ein kan fylgja gradienten frå produktiv furuskog via fjellbjørkeskog til snaufjell. Har vore vurdert i samband med barskogvern. Området er vist i kartvedlegg.

4.2.3 Biologisk mangfald

Botanikk

Det er finst sparsamt med botanisk informasjon om området. Det er funnet fjellpyrd på Skarsnut, som representerte det sørlegaste funnet av arten sør for Møre. Elles vert furuskogen nord for Fylgjesdalsvatnet rekna som interessant (Pallesen & Hauge 1984).

Vilt

I fylgje Viltobs-delen av Naturbasen, er det i denne hovuddelen av Lysefjorden fleire hekkelokalitetar for særmerkte artar. Dette er oppsummert i tabell 4.3. Nærare informasjon er gitt i vedlegg unnateke offentleg innsyn.

Tabell 4.3. Lokalitetar av verdi for sårbart vilt, Viltobs i Naturbasen.

Art	Rødliste-status	Tal lokalitetar	Verdi
Kongeørn	R - sjeldan	3	Nasjonal
Storlom	DC - omsynskrevjande	1	Nasjonal
Dvergspett	DC - omsynskrevjande	1	Nasjonal
Hønehauk	V - sårbart	1	Regional

Art	Rødliste-status	Tal lokalitetar	Verdi
Dvergfolk		2	Lokal - Regional
Tårnfalk		1	Lokal
Grønnspekk		1	Lokal

Fisk

Kvernavatn og Storlitjønna som drenerer til Daladalselva (nr. 2) er fisketomme (Espen Enge, pers. medd.), men det er vanleg stasjonær bekkeare i sjølve Daladalselva. Det er også sett ut sjøare nedst i elva, men grunna i dårlege fysiske vandringstilhøve i utløpet, er det i dag ikkje anadrom aure i elva. I Sundmorkvatnet (nr. 6) er det ein tett aurebestand. Ein reknar også med at det finst fisk i Fylgjesdalsvatnet (nr.4), men dette er ikkje heilt stadfesta. Fiskebestandane har lokal verdi.

4.2.4 Landskapsverdiar / landskapsbilde

Området er i geologisk samanheng karakteristisk for Lysefjordområdet, men landskapsbiletet er prega av tidlegare kraftutbyggingar ved at kraftlinjer frå anlegg i nabofelta går gjennom områda og kryssar fjorden. Ytre delar av felt 3 og indre delar av felt 2 ligg likevel meir enn 1 km frå tekniske inngrep (Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland 1995).

4.2.5 Friluftsliv

Tabell 4.4. Offentleg sikra areal til friluftsføremål. (Naturbasen og Rogaland fylkeskommune 1992).

Område	Naturbasenr.	Areal, daa	Status	Verdi	Merknad
Sandvatnheia	112915900		Sikra	Regional	Goldt fjell- og heiområde mellom Lysefjorden og Sandvatn, på grensa til Strand. Turområde sommar og vinter.

4.2.6 Kulturmiljø / kulturlandskap

Tabell 4.5 viser verdifulle kulturlandskap som er identifisert i denne hovuddelen av Lysefjorden. For nærare omtale og kartframstilling, jamfør vedlegg.

Tabell 4.5. Verdifulle kulturlandskap i nedbørfeltet (Fylkesmannen i Rogaland 1994).

Område	Naturbasereferanse	Verdivurdering	Prioritet	Kategori / Verdiar
Håheller	112995046	2 – stor verdi	Stor	Representative/typiske landskap. Eng, frukthage

4.3 Hovudområde III – Lysefjord Nordvest

Hovudområde III omfattar nedbørfelta 5 (Brattelibekken), 7 (Hengjane-elva, frå Klomrevatn), 8 (Elv mellom Preikestolen - Troppeknuten), 9 (Revsåna), 10 (Bekk frå Gloppavatn), 11 (Bekk Habn) og 12 (Bekk Høllesli).

4.3.1 Eksisterande naturvernområde

Berre ein liten del av eit etablert verneområde inngår i hovudområdet. I tillegg grensar eit anna opp til området, jamfør tabell 4.6 og faktaark og kartframstilling i vedlegg.

Tabell 4.6. Område verna med heimel i naturvernlova i nedbørfeltet.

Område	Områdenr. Naturbase	Verneform (vernedato)	Føremål	Areal, daa
Longavatnet	112916300	Naturreservat, barskog	Bevara ein svært gamal, urørt kystprega	7.915

		(17.12.1999)	furuskog.	
Gitlandsåsen *	112916100	Naturreservat, barskog (17.12.1999)	Bevara eit skogområde med alt naturleg plante- og dyreliv.	7.147

* Området ligg like utanfor nedbørfeltet.

4.3.2 Andre viktige naturområde

Ulvaskogvatn (Naturbase nr. 113011000). Kystfuruskog like utanfor nedbørfeltet med regional verneverdi. Gamal furuskog blanda med noko eik. Har vore vurdert i samband med barskogvern. Området er vist i kartvedlegg.

Delar av område frå felt 10 og innover ligg meir enn 1 km frå tekniske inngrep (Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland 1995).

4.3.3 Prosessar og former skapt av is og vatn

Preikestolhytta (Naturbase nr. 113009600). Ved Preikestolhytta, i nordenden av Refsvatn, er det avsett ei stor bueforma sidemorene frå Yngre Dryas (Anundsen og Sollie 1987 og Naturbase). Lokaliteten er vurdert å ha regional verdi, og er vist på kartvedlegg. Morene er avsett då ein mektig fjordbre hadde fronten ved munninga av fjorden, og er avsett samtidig med Esmark-morena. Tursti til Preikestolhytta skjer gjennom morena. Morena dannar også ei blokkur som ligg i eit svakt bua belte.

Vassryggen (Naturbase nr. 112914900). På begge sider av munninga av Lysefjorden er det ein morenerygg, 10-20 m høg (Anundsen og Sollie 1987 og Naturbasen). På tvers av Lysefjordens munning går det ein undersjøisk morenerygg som er ein del av same moreneavsetninga. Områda er vurdert å vera eit geologisk historisk dokument av nasjonal interesse, men er ikkje vurdert verna. Området har høg vitenskapeleg verdi, då det var her den skandinaviske istidsteorien vart unnfanga av Esmark i 1822. Det er ein fylldig omtale av området i faktaarket som ligg i vedlegg. Området er vist på kartvedlegg.

4.3.4 Biologisk mangfald

Botanikk

Det ligg ikkje føre informasjon om særleg viktige botaniske førekomstar i området.

Vilt

I fylgje Viltobs-delen av Naturbasen, er det i denne hovuddelen av Lysefjorden fleire hekkelokalitetar for særmerkte artar. Dette er oppsummert i tabell 4.7. Nærare informasjon er gitt i vedlegg unnateke offentleg innsyn.

Tabell 4.7. Lokalitetar av verdi for sårbart vilt, Viltobs i Naturbasen.

Art	Rødliste-status	Tal lokalitetar	Verdi
Hubro	V - sårbar	1	Nasjonal
Vandrefalk	V - sårbar	1	Nasjonal
Storlom	DC - omsynskrevjande	1	Nasjonal
Smålom	DC - omsynskrevjande	1	Nasjonal
Tårnfalk		4	Lokal
Orrfugl		1 (leik)	Regional
Gråhegre		1	Regional

Fisk

Det finst aure i fjellvatna i området. Kvernavatn og Stemvatnet i felt nr 5 er kalka. Auren har lokal verdi.

4.3.5 Friluftsliv

Tabell 4.8. Offentleg sikra areal til friluftsføremål. (Naturbasen og Rogaland fylkeskommune 1992).

Område	Naturbasenr.	Areal, daa	Status	Verdi	Merknad
Jørpelsheia	113010900		Ikkje sikra	Regional	Kupert og vilt terreng med litt lausvass i lågaste partia. Turområde sommar og vinter.

Preikestolen og området rundt er eit svært populært turområde. I perioden mai til august 2000 var det tett på 73. 000 personar innom området (www.rogaland-f.kommune.no). Området har også stor symbolverdi for Rogaland og resten av landet, og må klart reknast som eit friluftslivsområde med både nasjonal og internasjonal verdi. Stavanger Turistforening eig og driv Preikestolhytta ved Refsvatn.

4.3.6 Kulturmiljø / kulturlandskap

Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap (Fylkesmannen i Rogaland 1994) har identifisert eitt aktuelt område i hovudområdet, jamfør tabell 4.9. Nærare opplysningar er å finna i vedlegg.

Tabell 4.9. Verdifulle kulturlandskap i nedbørfeltet (Fylkesmannen i Rogaland 1994).

Område	Naturbasereferanse	Verdivurdering	Prioritet	Kategori / Verdiar
Brattlia	112995045	2 – stor verdi	Stor	Representative/typiske landskap. Eng, bjørkebeiteskog.

4.4 Hovudområde IV – Lysefjord Sørvest

Hovudområde IV omfattar nedbørfelta 13 (Bekkar mellom Forsand og Eiane) og 14 (Fossmarkåna).

4.4.1 Eksisterande naturvernområde

Det er ingen etablerte naturvernområde innanfor dette hovudområdet av Lysefjorden.

4.4.2 Andre viktige naturområde

Ved munninga av Lysefjorden er det registrert eit kvartærgeologisk viktig naturområde, Vassryggen. Området er vist i kartvedlegg. For nærare omtale, sjå nedanfor.

4.4.3 Prosessar og former skapt av is og vatn

Vassryggen (Naturbase nr. 112914900). På begge sider av munninga av Lysefjorden er det ein morenerygg, 10-20 m høg (Anundsen og Sollie 1987 og Naturbasen). På tvers av Lysefjordens munning går det ein undersjøisk morenerygg som er ein del av same moreneavsetninga. Områda er vurdert å vera eit geologisk historisk dokument av nasjonal interesse, men er ikkje vurdert verna. Området har høg vitenskapeleg verdi, då det var her den skandinaviske istidsteorien vart unnfanga av Esmark i 1822. Det er ein fyldig omtale av området i faktaarket som ligg i vedlegg. Området er vist på kartvedlegg.

4.4.4 Biologisk mangfald

Botanikk

Det ligg ikkje føre informasjon om særleg viktige botaniske førekomstar i området.

Vilt

I fylgje Viltobs-delen av Naturbasen, er det i denne hovuddelen av Lysefjorden fleire hekkelokalitetar for særmerkte artar. Dette er oppsummert i tabell 4.10. Nærare informasjon er gitt i vedlegg unnateke offentleg innsyn.

Tabell 4.10. Lokalitetar av verdi for sårbart vilt, Viltobs i Naturbasen.

Art	Rødliste-status	Tal lokalitetar	Verdi
Hubro	V - sårbar	1	Nasjonal
Hønehauk	V - sårbar	2 (truleg same lok.)	Regional
Orrfugl		1 (leik)	Regional
Storfugl		1 (leik)	Regional
Spurvehauk		1	Lokal
Tårnfalk		1	Lokal

Fisk

Det finst lite informasjon om fiskebestandane i området. Det finst aure på heia innanfor område 14, med det er uklart om nokre av dei mindre vatna i øvre delar har aure. Om så er tilfelle, vil denne ha lokal verdi.

4.4.5 Landskapsverdiar / landskapsbilde

Øvre delar av felt 13 og ligg meir enn 1 km frå tekniske inngrep (Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland 1995).

4.4.6 Friluftsliv

Tabell 4.11 viser offentleg sikra friluftsområde i hovedområdet. For nærare omtale vert det vist til vedlegg.

Tabell 4.11. Offentleg sikra areal til friluftsføremål. (Naturbasen og Rogaland fylkeskommune 1992).

Område	Naturbasenr.	Areal, daa	Status	Verdi	Merknad
Dørvika	112915800		Sikra	Regional	6 km NA for Forsand sentrum. Lun vik mot Lysefjorden m/ sandstrand og svaberg. Furuskog og grasmark. Bading og strand.
Helleren - Neset	112915700		Ikkje sikra	Regional	Odde og holme ut mot Lysefjorden, 5 km NNA for Forsand. Svaberg og spredt krattvegetasjon. Bading og strandaktivitet.

4.4.7 Kulturmiljø / kulturlandskap

Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap (Fylkesmannen i Rogaland 1994) har identifisert eitt aktuelt område i hovudområdet, jamfør tabell 4.12. Nærare opplysningar er å finna i vedlegg.

Tabell 4.12. Verdifulle kulturlandskap i nedbørfeltet (Fylkesmannen i Rogaland 1994).

Område	Naturbasereferanse	Verdivurdering	Prioritet	Kategori / Verdiar
Indre Fossmork	112995044	2 – stor verdi	Stor	Eng med kant mot skog., gml. eng/solblombeite.

4.5 Hovudområde V – Lysefjord Sørøst

4.5.1 Eksisterande naturvernområde

Det er ingen etablerte naturvernområde innanfor dette hovudområdet av Lysefjorden.

4.5.2 Andre viktige naturområde

Frafjordheiane (Naturbase nr. 112916600). Større fjell- og heiområde sør for Lysefjorden som er foreslått som landskapsvernområde (Fylkesmannen i Rogaland, 2001). Verneplanprosessen er ikkje avslutta. Området vert rekna som det mest verneverdige fjell- og heiområdet i Rogaland, med store verneverdiar av nasjonal interesse. Var i St. meld. Nr. 62 (Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Noreg) foreslått som nasjonalpark, men statleg eigardel tilfredstilte ikkje lovens krav til meir enn halvdel statleg grunn. Det knyter seg også store friluftslivsinteresser til området, med m.a. fjellmassivet Kjerag, og eit hytte- og stinett i regi av Turistforeninga. For nærare omtale av dette, jamfør kap. 4.5.6 Friluftsliv.

4.5.3 Prosessar og former skapt av is og vatn

Det er ikkje registrert særskilte førekomstar innan hovudområdet knytt til dette. Heile Lysefjordlandskapet er sjølvsagt eit resultat av slike prosessar sett i eit større perspektiv.

4.5.4 Biologisk mangfald

Botanikk

I samband med utgreiingar knytt til vassdragsreguleringar av nærliggande nedbørfelt i sør (Fløyrlivassdraget), vart det vegetasjonen omtala som ”triviell og artsfattig”, vesentleg grunna næringsfattige og tungt forvitrelge bergartar og lite lausmassar (Pallesen & Hauge 1983, Ledje & Skåtan 1996). Også Fylkesmannen i Rogaland (2001) omtalar vegetasjonen som relativt artsfattig. Fylkesmannen viser vidare til at det er ein heller rik moseflora i nordvendte kløfter og lier i området, og at ein del av mosesamfunna i dette området i norsk og skandinavisk samanheng nesten utelukkande er kjende frå desse områda. I området som er omfatta av framlegget til vern av Frafjordheiane, er det også påvist lavartar som ikkje er kjende frå andre deler av verda.

John Inge Johnsen (upubl.) har i august 1999 undersøkt bregne- og mose-floraen i bekkkløftene opp frå sjøen i området Mula – Fløyrliv. Det er funne eit stort artsmangfald i fleire av desse bekkkløftene, i den rikaste kløfta vart den funne 67 ulike moseartar og tre bregneartar (inkludert hinnebregne). Av

dei registrerte artane er fleire oppført i den norske raudlista (DN 1999). Desse artane er vist i tabell 4.12. Også Frisvoll & Blom (1997) viser til funn av fleire av artane som er registrert av Johnsen. Det er i tillegg funne 7 moseartar som må reknast å vera mindre vanlege til sjeldne i regionen.

Tabell 4.12. Kryptogamartar funne av Johnsen i 1999 (upubl.) som er oppført i raudlista (DN 1999).

Artsgruppe / Art	Status raudlista
Bregner	
Hinnebregne, <i>Hymenophyllum peltatum</i>	V* - Sårbar (usikker status)
Bladmosar	
Kystflokemose, <i>Heterocladium wulfsbergii</i>	DM – Bør overvakast
Kystskeimose, <i>Rhynchostegium alopecuroides</i>	E – Direkte trua
Levermosar	
Kløftgrimemose, <i>Herbertus aduncus</i>	V – Sårbar
Kløfthinnemose, <i>Plagiochila cf. exigua</i>	DC – Omsynskrevjande
Pigghinnemose, <i>Plagiochila spinulosa</i>	E – Direkte trua

Fjellsida med desse bekkekløftene vert vurdert å vera eit kryptogam område av nasjonal verdi. Berre deler av denne fjellsida og bekkekløftene er inkludert i framlegget til verneplan for Frafjordheiane (Fylkesmannen i Rogaland 2001). Dei mest artsrike lokalitetane ligg utanfor det føreslåtte verneområdet.

Vilt

I fylgje Viltobs-delen av Naturbasen, er det i denne hovuddelen av Lysefjorden berre registrert tre område av verdi (hekkelokalitetar); ein lokalitet for kongeørn (nasjonal verdi, sjeldan på rødlista), ein for fjellvåk (regional verdi) og ein for tårnfalk (lokal verdi). Lokalitetane er vist i eige vedlegg, unnateke offentleg innsyn.

Fisk

Sur nedbør har medført at dei mindre vatna som drenerer til Lysefjorden gjennom bekkekløftene langs fjorden ikkje har populasjonar av ferskvassfisk (Ledje & Skåtan 1996). Espen Enge (pers. medd.) stadfestar at alle aktuelle vatn sør for Lysefjorden er fisketomme.

4.5.5 Landskapsverdiar / landskapsbilde

Delar av felt 15 og 16 ligg meir enn 1 km frå tekniske inngrep (Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland 1995).

4.5.6 Friluftsliv

Deler av friluftsområdet ”Frafjord-Espedalsheia” inngår i nedbørfelta i dette hovudområdet, men det meste ligg sør for dette. Frafjord – Espedalsheia strekk seg også sør for nedbørfelt nr. 14 (Fossmarkåna) og nr. 16 (Bekkar mellom Føyrlø og Lysebotn). I Lysebotn er det ei overnattingshytte / turiststasjon som vert nytta i tilknytning til friluftslivet. I Lysebotn er det vidare ein campingplass i drift. Også i Fløyrlø er det etablert overnattingshøve knytt til ein av bygningane på staden. Tabell 4.13 viser offentleg sikra friluftsområde. For nærare omtale vert det vist til vedlegg.

Tabell 4.13. Offentleg sikra areal til friluftsføremål. (Naturbasen og Rogaland fylkeskommune 1992).

Område	Naturbasenr.	Areal, daa	Status	Verdi	Merknad
Frafjord - Espedalsheia	112916000		Sikra	Regional	Unikt hei- og fjellområde med store friluftslivs- og naturvernverdiar. Mangfaldig og særprega natur.

4.5.7 Kulturminneverdiar

Det er berre i avgrensa grad registrert kulturminner i nedbørfelta som inngår i området (Regionplankontoret for Ryfylke 1978). Dette trass i at området har vore utnytta i samband med fangst på viltressursane over ein lang tidsperiode. Manglande positive funn må truleg tilskrivast låg registreringsaktivitet i områda. Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland (1995) viser imidlertid til nokre funn av kulturminner. Likeeins viser Fylkesmannen i Rogaland (2001) til funn av steinaladerbusetnad i områda som var omfatta av Fløyrlø-utbygginga. Ved Kallali er det registrert eit gammalt våningshus frå ca 1750. Dette inngår i verdigrunnet for kulturlandskapet i tabell 4.14.

4.5.8 Kulturmiljø / kulturlandskap

Nasjonale registrering av verdifulle kulturlandskap (Fylkesmannen i Rogaland 1994) har identifisert eitt aktuelt område i hovudområdet, jamfør tabell 4.14. For nærare omtale og kartavgrensing, vert det vist til Naturbaseutskrift i vedlegg.

Tabell 4.14. Verdifulle kulturlandskap i nedbørfeltet (Fylkesmannen i Rogaland 1994).

Område	Naturbasereferanse	Verdivurdering	Prioritet	Kategori / Verdiar
Kallali	112995048	2 – stor verdi	Stor	Representative/typiske landskap. Eng/beite

5 BRUKARINTERESSER OG TRUSLAR MOT VERNEVERDIAR

5.1 Vassdragsutbygging

5.1.1 Eksisterande vassdragreguleringar

I følge grunnlagsmaterialet som er stilt til rådvelde, er det ikkje eksisterande utbyggar i feltet som inngår i dei vurderte nedslagsfeltet.

5.1.2 Vurderte vassdragsreguleringar

Det ligg føre ein Samla Plan (SP) rapport som omhandlar nedbørsfelt som er med hovudområde II - Lysefjord nordaust (Pallesen og Hauge 1984). Dette gjeld ei vurdert utnytting av fallet på ca 454 m frå Fylgjesdalsvatnet og ned til Lysefjorden i ein ny kraftstasjon rett vest for Lysebotn Kraftstasjon. Fylgjesdalsvatnet er tenkt regulert med 3 m. I tillegg er øvre del av Daladalselva tenkt overført til Fylgjesdalsvatnet. Overføringa utgjer om lag 1/3 av feltet til Daladalselva. Det er ingen konkrete planar for denne utbygginga.

5.2 Andre brukarinteresser

Det er få andre viktige næringsmessige brukarinteresser i dei nedbørsfeltet som inngår i rapporten. Det er likevel verdt å merka seg interessa frå reiselivsnæringa i samband med utvikling av reiselivsprodukt knytt til området rundt Preikestolen (Rogaland fylkeskommune 1994). Det er også etablert ei reiselivsbedrift på Øygaardstøl ovanfor Lysebotn.

6 SAMLA VURDERINGAR AV VERNEVERDIAR

Med få unntak har delfelta som inngår i området kvar for seg variable og relativt moderate verdiar. Ein må ta omsyn til at vurderingsgrunnlaget er relativt dårleg for fleire av dei tema som er omtalte. Samla sett har likevel heile området nasjonal verdi for 5 av 11 tema og nasjonal verdi etter ei samla vurdering av alle tema (Tabell 6.1).

Området samla sett har spesielt høg symbolverdi og naturkvalitetar i reiselivs- og opplevings-samanhang, både nasjonalt og internasjonalt.

Det er relativt få vassdragsutbyggingsplanar i dei vurderte områda og ingen av dei er spesielt høgt prioriterte. Det er også få andre sterke brukarinteresser innanfor vassdraga. Konfliktgraden knytt til eit eventuelt vern er derfor liten.

Tabell 6.1. Samla vurdering av verneverdiane i nedbørfelta til småvassdraga som drenerer til Lysefjorden. N: Nasjonal verdi, R: Regional verdi og L: Lokal verdi.

Tema	Opphavleg verdi	Noverande verdi	Grunnlags- vurdering
Naturvern	N	N	Godt
Andre viktige naturområde	N	N	Godt
Prosessar og former skapt av is og vatn	N	N	Godt
Biologisk mangfald	R	R	Middels
Botanikk	R/N	R/N	Dårleg
Vilt	R/N	R/N	Godt
Fisk	L	L	Middels
Landskapsverdi	N	N	Godt
Friluftsliv	N	N	Godt
Kulturminneverdiar	R	R	Dårleg
Kulturmiljø/ kulturlandskap	R	R	Dårleg
Totalvurdering	N	N	Middels

7 REFERANSAR

- Anundsen, A. & Sollie, I.H.: 1987: Forslag til vern av kvartærgeologiske områder og forekomster i Rogaland. Miljøverndepartementet, rapport T-678. 129 sider.
- Bang-Andersen, S. Håheller har vært i bruk siden steinalderen. I: Stavanger Turistforenings årbok 1983.
- Direktoratet for naturforvaltning, 1999: Nasjonal rødliste for truede arter i Noreg 1998. DN-rapport 3:1-161.
- Direktoratet for naturforvaltning, 2000: Kalking i vann og vassdrag. Overvåking av større prosjekter 1999. Dn-notat 2000-2. 536 sider.
- Eie, J.A., Faugli, P.A & Aable, J. 1996: Elver og vann. Vern av norske vassdrag. Grøndahl Dreyer. 286 sider.
- Energi- og miljøkomiteen, 2001: Innst. S. Nr. 263 (2000-2001). Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om vasskrafta og kraftbalansen. Stortinget.
- Frisvoll, A.A. & Blom, H.H., 1997: Trua mosar i Noreg med Svalbard, Førebelse faktaark. Botanisk notat 1997-3. Noregs teknisk-naturvitenskapelige universitet vitenskapsmuseet.
- Fylkesmennene i Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland, 1995: Forslag til verneplan for Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiane. 82 sider.
- Fylkesmannen i Rogaland, 1988: Utkast til verneplan for våtmark i Rogaland. 151 sider.
- Fylkesmannen i Rogaland, 1994: Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Rogaland. Del A og del B.
- Fylkesmannen i Rogaland, 2001: Forslag til verneplan for Frafjordheiane. 48 sider + vedlegg.
- Hettervik, G.K., 1996: Vakre landskap i Rogaland. Rogaland fylkeskommune. ISBN 82-991014-3-3. 197 s.
- Ledje, U.P. & Skåtan, J.E., 1996: Fagrapport: Opprusting av Fløyrlil kraftverk; vurdering av konsekvenser for naturmiljø- og naturressurser. RC Consultants as, rapport 22301-1.
- Miljøverndepartementet, 1994: Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag.
- Norges vassdrags- og energiverk, 1997: Senking og forbygging av Ognåna. Inngrepsnr. 7835. 10 s + vedlegg.
- Olje- og energidepartementet, 2001: St.meld. nr. 37 (2000 – 2001). Om vasskrafta og kraftbalansen.
- Pallesen, P.F. & Hauge, K.O., 1983: Utbyggingsplaner og konsekvenser. 152 Fløyrlivassdraget, 01 Fløyrlil kraftverk. Samla Plan rapport. 46 sider.
- Pallesen, P.F. & Hauge, K.O., 1984: Utbyggingsplaner og konsekvenser. 154 Bakkåna / 155 Daladalselva. Fylgjesdal. Samla Plan rapport. 34 sider.
- Regionplankontoret for Ryfylke, 1978: Verneverdige områder i Ryfylkereigionen. 94 sider + vedlegg.
- Rogaland fylkeskommune, 1992: Fylkesplan for friluftsliv 1992 – 1995. Fylkesrådmannen. 46 s
- Rogaland fylkeskommune 1994: Fylkesdelplan for Preikestolområdet.

8 VEDLEGG

Vedlegg 1: Kartutskrifter frå Naturbasen (Fylkesmannen i Rogaland)

Vedlegg 2: Utskrift av faktaark frå Naturbasen (Fylkesmannen i Rogaland)
