

# PLANBESKRIVELSE FOR RASSIKRING AV FV42 GYADALEN – DEL II

## 1. INNLEDNING

Reguleringsplan for «Rassikring av Fv. 42 ved Gyavatnet» er utarbeidet tidligere og vedtatt av Eigersund kommune den 18. juni 2012. Denne reguleringsplanen utarbeides for å avsette areal til forlengelse av vedtatt reguleringsplan.

Reguleringsplanutkastet og dets konsekvenser for ulike interesser vil bli nærmere presentert i kapitlene nedenfor.

## 2. EIENDOMSFORHOLD

Forlengelsen av vedtatt reguleringsplan berører 1 eiendom.

På gården Gya:

Gnr. 118, bnr. 6: Håkon Hinna Gya, Postboks 512, 4376 Helleland

## 3. PLANBESKRIVELSE

### 3.1 Bakgrunn

Formålet med planen å legge til rette for forlengelse av Fv42 samt ny bru over Skinnelva.

### 3.2 Planstatus

Planområdet er ikke medtatt i gjeldene kommuneplan for Eigersund kommune.

### 3.3 Plankart

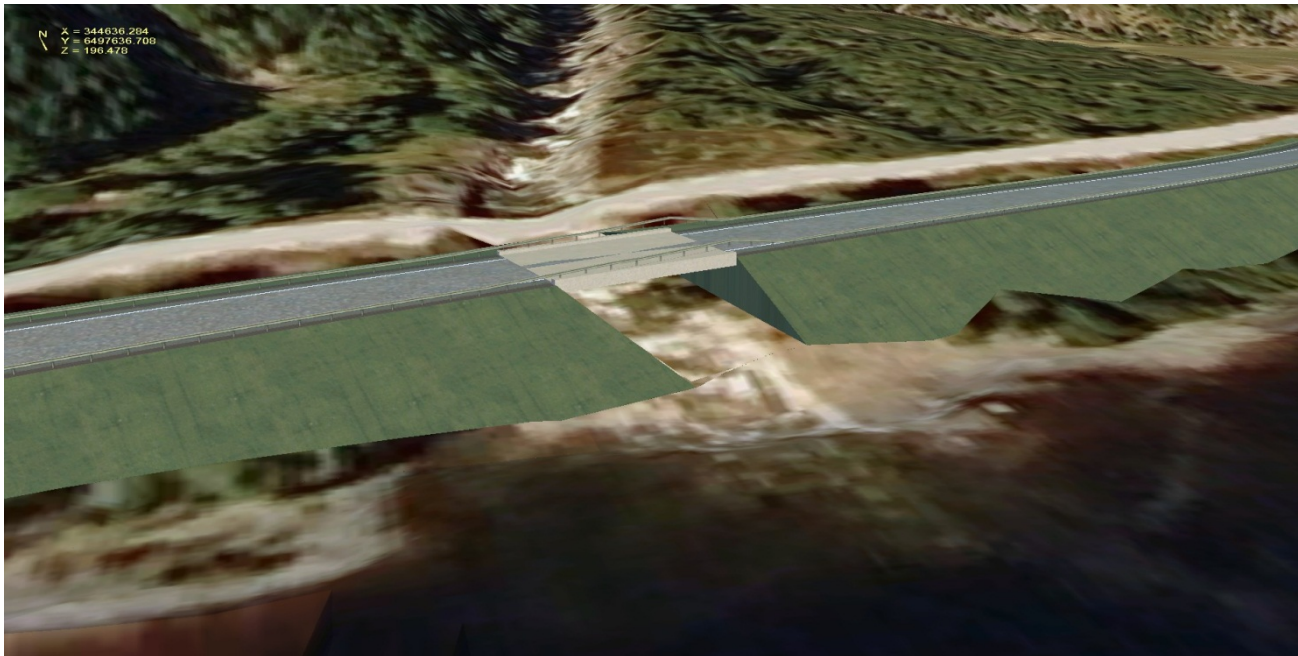
Planen benevnes «Reguleringsplan for rassikring av Fv42 Gyadalen – del II», og er vist på 1 plankart, tegning nr. R1, datert 31.10.2012, plan- og profiltegning C01 og normalprofiltegning F01,

Planområdet er regulert til samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, med underformål offentlig kjøreveg, privat kjøreveg, annen veggrunn og LNFR areal.

## 4. KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

### 4.1 Generelt

Forlengelse av Fv42 vil medføre bygging av ny bru over Skinnelv. Dagens situasjon viser at det ved store nedbørsmengder er stor vannføring i Skinnelv med oppstuing ved eksisterende bru.



Ny bru over Skinnelv

### 4.2 Trafikksikkerhet

Tiltaket innebærer at vegstrekningen får ny og forskriftsmessig sikring mot utforkjøring i form av nytt vegrekkverk. Dette, samt en generell bedret standard på vegen, vil også medføre økt trafikksikkerhet på strekningen.

Avkjørsler fra Fv42 utformes i henhold til Statens vegvesens håndbøker og skal godkjennes av Statens vegvesen. Forslag til plassering er vist på plankartet.

### 4.3 Kulturminnevern

Det er ingen kjente, automatisk fredede kulturminner i området.

### 4.4 Barn og unge, samt funksjonshemmede

Tiltaket vil ikke ha konsekvenser for barn og unge, samt funksjonshemmede spesielt.

## 4.5 Landskap og naturmiljø

Håndbok 151 om styring av utbyggings, drifts- og vedlikeholdsprosjekt setter krav om omtale av ytre miljø i reguleringsplaner. I håndboka under punkt 3.3.9 under kapittel om krav til reguleringsplaner heter det blant annet:

*“Mål og krav for ytre miljø fra tidligere plannivå, f. eks kommunedelplan og Ku, skal ivaretas i reguleringsplanarbeidet, herunder mål krav og konsekvenser for avlastet vegnett.*

*Det skal under reguleringsplanarbeidet arbeides videre med miljøutfordringer for prosjektet, herunder omfang og krav til avbøtende tiltak.*

*For både byggeperioden og permanent er det på dette plannivået viktig å vurdere:*

- *støy og støytiltak*
- *luftforurensning*
- *estetikk, landskapstilpasning og vegetasjonsbruk*
- *nærmiljø og friluftsliv*
- *ivaretagelse av biologisk mangfold, dyr og planter*
- *vegers barrierevirkning og viltulykker*
- *nasjonal verneplan for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner*
- *øvrige kulturminner/kulturmiljø*
- *utslipp til vann permanent og i byggeperioden*
- *grunnforurensning og forurenset grunn*
- *midlertidige anlegg, anleggsveier, riggområder, massedeponier og massetak*
- *tiltak på avlastet vegnett og forslag til omklassifisering”*

I tillegg til de krav som er satt til omtale er miljøtema i håndboka 151, skal alle inngrep som berører natur og landskap også behandles etter miljørettslige prinsipp om hensyn til naturmiljø, jf §§ 8 – 12 i naturmangfoldloven.

### 4.5.1 Landskap

Den Europeiske landskapskonvensjonen ble vedtatt i år 2000, og godkjent i Norge i 2004. Myndighetene forplikter seg herved til å verne, forvalte og planlegge landskap og organisere europeisk samarbeid på disse områdene. Miljøverndepartementet har oppfordret regionale og lokale myndigheter til å følge opp den europeiske landskapskonvensjonen ved å skaffe seg den nødvendige kunnskap og identifisere de viktige landskapskvalitetene.

Rogaland fylkeskommune har gjort en kartlegging og prioritering av landskapskvalitetene og -verdiene, med en politisk tilslutning til konklusjonene av arbeidet. Dette er nedfelt i rapporten «Vakre landskap i Rogaland». Rapporten deler landskapet inn i landskapsregioner etter NIJOS sitt nasjonale referansesystem for landskap og beskriver det karakteristiske for hver landskapsregion. Gyadalen er karakterisert som «vakkert landskap» med regional interesse (3 av 4 stjerner), fordi den er karakteristisk og et godt eksempel på landskap i landskapsregion «Dal- og heilandskap» med få tekniske inngrep som dominerer i landskapet.

### **Landskapskarakter**

Dal- og heilandskapet er preget av en veksling mellom vide daldrag og slake morenekledde ller, dype fjordsjøer og nakne, bratte fjellpartier. I den sørlige delen av fylket er landskapet karakterisert av paralelle og rettlinjede daler i sørvest- og nordøstgående retning.

### **Estetiske landskapsverdier**

Langstrakt dalføre fra Helleland til Tonstad med høye og til dels stupbratte fjell. Gyadalen er et tydelig avgrenset landskapsrom i en smal dal hvor terrengformen er særpreget med et markert U-profil. Fjellsidene i kontrast til Gyavannet dominerer landskapsbildet. Vekslingen mellom ur, glatte og bratte fjellsider uten vegetasjon som møter vann og vassdrag styrker intensiteten. Flatene kan bestå av tynt morenedekke med noe vegetasjon. Vegetasjonen består hovedsaklig av naturlig furu,

bjørk, einer, gras, lyng og andre planter. Gyaåna renner gjennom dalen, gjennom større og mindre vann. Noe beitemark på flatene helt i nordøst.

Området inneholder i dag ingen store tekniske inngrep som forringer landskapsopplevelsen i dalen. Riksvegen som strekker seg gjennom dalen, følger terrengformene med alle bukter og bergnabber, og underordner seg dalrommet. Enkelte fyllinger i vannet ser i dag ut som en integrert del av veggen. Disse varierer med nakne steinblokker og stein dekket av vegetasjon.

### **Omfang – virkninger av tiltak**

Gjeldende reguleringsplan er en utvidelse av et rassikringstiltak. Fra broen vil veggen legges i fylling over eksisterende terreng med en bredde på ca. 220m ut mot vannet i en høyde på 3-4 m ved ny bro nedenfor den eksisterende. En bukt på ca. 90 m bredde forsvinner i fylling. De naturlige buktningene av fjell- og terrengformene i strandsonen vil nærmest forsvinne. Linjeføringen er stivere og veggen oppfattes ikke lenger som godt integrert i landskapet og terrengformene.

### **Avbøtende tiltak**

- Broens fundament må tilpasses retningen til elva, også for ikke å være til hinder for stor stein som følger med elva i vårløsningen.
- Landskapet består av mye stein og noe vegetasjon. Fyllingene skal få et mest mulig naturlig preg. Fyllingene med en blanding av store og små blokker, og med vegetasjonsmatter innimellom der det passer med landskapet på motsatt side av veggen. Utseende skal være naturlig og «rufsete».
- Beholde mest mulig av eksisterende vegetasjon. Fyllinger skal delvis tilbakefylles med jord. Revegeteringsmetode benyttes. Den går i hovedsak ut på at toppjordlaget skaves av, mellomlagres i ranker og legges tilbake oppå deponiet etter at anleggsarbeidene er ferdige. Metoden til Statens vegvesen skal følges. Følges opp av landskapsarkitekt i byggeperioden.
- Fosse-/bekkeløp steinsettes for å unngå erosjon. Betongrør skal ikke være synlig.
- Gamle vegsløyfer legges ned. Asfalten fjernes, og større stein, eventuelt til side lagt jord, eller det som virker som en naturlig forlengelse av sideterrenget, fylles over gammel veg. Landskapsarkitekt skal følge opp dette i detaljerings- og byggefasen.
- Unngå unødige terrengskader ved kjøring og transport i anleggsfasen.

#### 4.5.2 Berørte naturverdier

Det er innhentet kunnskap om naturmiljø i tilgjengelige kilder som naturbasen (Direktoratet for naturforvaltning), artskart (Artsdatabanken), hjorteviltregisteret (fallviltbasen) og vann-nett (<http://www.vann-nett.no/portal/Waters.aspx?WaterbodyID=026-23-R>). Landskapsarkitekt og naturviter i Statens vegvesen gjennomførte befaring langs ved aktuelle vegstrekningen 16.05.12.

Muligens finnes det ål i Gyavannet. Denne er en kritisk trua art i følge Norsk rødliste for arter 2010. Det er ikke registrert andre arter som er regnet som trua eller sårbare i Norsk Rødliste innenfor planområdet. Det er heller ikke utvalgte naturtyper eller prioriterte arter i planområdet (jfr. NML §§ 23 og 52). Det er i tilgjengelig kunnskapsgrunnlag ikke registrert viktige naturtyper i planområdet, jfr. naturtypekartleggingen i kommunen. Skinnelva renner gjennom planområdet, og det vil bli etablert en ny bro over denne. Planlagt flytting av vei vil medføre en relativt stor utfylling i vann. Utfyllingen vil berøre naturlig kantsone langs vann, og vil også visuelt være dominerende. Størstedelen av arealet som utgjør kantsonen er beiteareal (gjødsla beite). Gyaåna har utløp like øst på for planlagt utfylling.

### **4.5.2.1 Vegetasjon**

#### **Natur- og landbruksverdi**

Planen berører først og fremst areal mellom eksisterende vei og Gyavannet. Kantsonen har varierende bredde, men i store deler av planområdet er kantsonen rundt 30 – 40 meter. Kantsonen er ytterst bevokst med einer og enkelte bjørketrær. Resten av kantsonen, ca 20 meter er brukt som beiteareal. Totalt vil rundt 8 dekar beite gå tapt. Øst for bukta vil også noe dyrka jord gå tapt, ca 1 dekar.

#### **Påvirkning/konsekvens**

ÅDT er oppgitt å være 750. Trafikkmengden er derfor forholdsvis lav. En kan likevel regne med noe avrenning fra vei, i form av salt og ulike tungmetaller. En vegetasjonssone vil kunne fange opp noe avrenning. Eksisterende kantsone er så brei at den har fungert som en god buffer mot vannet. Ny kantsone vil bli smalere.

Eiendommen gnr 116, bnr 8 har i følge digitalt gårdkart (Skog og landskap) totalt rundt 40 dekar beiteareal. Ca 20% av eiendommens totale beiteareal vil dermed gå tapt ved planlagt flytting av vei.

#### **Avbøtende tiltak**

Ved etablering av ny kantsone må det være en viss minstebredde på kantsonen. Utforming av kantsonen kan med fordel variere noe for å få god landskapstilpassing. Som ett minimum bør skråningen med mot vannet utformes slik at vegetasjon kan vokse her.

Lengst øst i planområdet, der ny veg grenser mot jordbruksareal, bør mest mulig areal tilbakeføres til landbruk. Terrenget bør tilpasses slik at helling mot landbruksareal ikke overstiger 1:8.

### **4.5.2.2 Utfylling i vann**

#### **Naturverdier i Gyavannet**

I databasen vann-nett er det oppgitt at samlet tilstand for Gyavannet er moderat. Tilstandsklassen er basert på økologiske parametere og vurdering av påvirkning. Gyavannet inngår i vassdragsreguleringen i Hellelandsvannet og det er etablert en vannkraftsdam i vestre ende av vannet. Videre har Dalane Kraft AS sendt inn søknad om konsesjon for å utnytte en større del av det energipotensialet som finnes i øvre del av Hellelandsvassdraget. pH i Gyavannet er svært lav (5,1 målt i 2007), dette på grunn av langtransportert forurensing og sur nedbør.

Hellelandsvassdraget var tidligere lakseførende opp til Gya. I dag er den opprinnelige laksestammen regnet som utdødd på grunn av forsurening (kategori 1, tapt bestand i henhold til DNs lakseregister). Elva er i praksis stengt for oppvandring av laks og sjøørret ved Øgreifoss, som ligger drøyt 5 km fra elvas utløp i sjøen. Oppvandringsmulighetene er redusert som følge av inngrep. Gyavannet har likevel stor bestand av stedegen ørret. Muligens finnes det også ål i vannet.

Det foreligger ikke dybdekart av Gyavannet i kjente databaser. Profilkart som er utarbeidet i forbindelse med ny, planlagt vei viser at terrenget er bratt lengst vest i Gyavannet. Bukta lengst øst, som blir berørt i denne planen, er imidlertid grunn. De grunneste partiene synes generelt å ligge i østre del av vannet. Gyaåna som renner ut like øst for planlagt utfyllingsområde er trolig viktig gyteområde for ørret.

#### **Påvirkning**

Planlagt utbedring på veg vil medføre en forholdsvis stor fylling. Bukta med naturlig kantsone lengst øst i planområdet vil bli fylt igjen. Veilinja vil på det meste bli flyttet mellom 20 – 25 meter sørover sammenliknet med dagens trase. Dette vil føre til en bortimot 20 meter fylling i vann mellom vei og dagens strandsone. I tillegg vil det bli en fylling på 10 meter utenfor veilinja. Totalt rundt 3.000 m<sup>2</sup> av bunnen i Gyavannet vil bli berørt innenfor i reguleringsplanen som nå blir lagt fram.

Fyllingen kommer i tillegg til utfylling som allerede er planlagt i godkjent reguleringsplan der rundt 16.000 m<sup>2</sup> av bunnen blir berørt. Gyavannet har en total overflate på rundt 1,11 km<sup>2</sup>. Samlet vil dermed ca 1,8 % av bunnarealet i Gyavannet bli dirkete berørt av utfylling for planlagt rassikringstiltak. Planlagt utfylling ligger mindre enn 100 meter fra utløpet av Gyaåna.

Inngrepet i Gyavannet gir reduksjon av areal. Det er sannsynlig at dette medfører noe reduksjon i produksjonspotensialet for fisk. Særlig de grunnere partiene lengst mot øst, som blir fylt igjen, har betydning for fiskeproduksjon.

#### Avbøtende tiltak

Bruke siltgardin for å hindre tilslemming av finsediment fra sprengstein som skal fylles i Gyavannet.

#### 4.5.3 Innspill til Ytre Miljø Plan

Håndbok 151 om styring av utbyggings-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt setter krav om byggherren skal utarbeide en plan for Ytre miljø (YM-plan) før det utarbeides konkurransegrunnlag for byggefasen.

Arbeidet med YM – planen omfatter vurderinger og prosjektets miljøpåvirkninger med hensyn på ytre miljø, fastsetting av miljømål for prosjektet, samt etablering av opplegg for kontroll av prosjektets miljømessige kvalitet.

Det er i arbeidet med reguleringsplan for ny veistrekning langs Gyavannet vurdert ulike løsninger. I foreslått reguleringsplan med plankart og reguleringsbestemmelser er miljø- og landskapshensyn forsøkt ivaretatt. Flere løsninger må likevel utformes mer detaljert i byggefasen og tas inn i konkurransegrunnlaget for prosjektet.

For å lette arbeidet med utforming av YM – plan i byggefasen, er det her listet opp spesielle miljøutfordringer som er avdekket under arbeid med reguleringsplan, med forslag til avbøtende tiltak.

Tema	Problemstillinger
Landbruk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skråning mot dyrka mark skal ikke overstige 1:8</li> </ul>
Elver	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unngå tilslemming av bekkeløp under anleggsarbeid. Dette gjelder både Skinnelva og Gyaåna.</li> <li>- Ny bro over bekk bør ha minst like stor bredde og lysåpning som dagens bro.</li> <li>- Inngrep i eksisterende kantsone mot elv/bekk skal være minst mulig.</li> <li>- Skinnelvas nedre del steinsettes for å unngå erosjon</li> </ul>
Utfylling i vann – kantsone mot vann	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruke siltgardin for å hindre unødvendig tilslemming av bunn i Gyavannet</li> <li>- Fyllingen skal ha et mest mulig naturlig preg, med ulik steinstørrelse og større stein stikkende opp og vegetasjonsmatter inni mellom.</li> <li>- Fyllingen bør ikke være brattere enn 1:2 for at vegetasjon skal kunne etablere seg.</li> </ul>
Vegetasjon - terreng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beholde mest mulig av eksisterende vegetasjon.</li> <li>- Kantsonen mot Gyavannet skal revegeteres, dvs. delvis eller helt tilbakefylles med stedegen jord/vegetasjon i felt/ områder. Utseendet skal være naturlig og «rufsete».</li> <li>- Unngå unødige terrengskader ved kjøring og transport i anleggsfasen. All</li> </ul>

	jord i anleggsbeltet som vil bli overkjørt skaves av og tas vare på til senere revegetering.
Bro	- Broens fundament tilpasses retningen på elva for god gjennomstrømning og landskapstilpassing.
Eksisterende veg	- Gammel asfalt fjernes

**Kilder:**

- WMS-tjeneste fra Direktoratet for naturforvaltning:  
[http://dnweb12.dirnat.no/wms/wmsinfodn/WMS\\_Info\\_WMS\\_oversikt.asp](http://dnweb12.dirnat.no/wms/wmsinfodn/WMS_Info_WMS_oversikt.asp)  
<ftp://ftp.dirnat.no/pub/Naturtyper/Shape/>
- Vann-nett: <http://vann-nett.nve.no/saksbehandler/>
- Nors Rødliste 2010: <http://www.artsdatabanken.no/Article.aspx?m=268&amid=8237>
- Gårdkart på nett, skog og landskap:  
[http://www.skogoglandskap.no/kart/gardskart\\_pa\\_internet](http://www.skogoglandskap.no/kart/gardskart_pa_internet)
- Vakre landskap i Rogaland, av Rogaland fylkeskommune og Stavanger Turistforening, 2005
- Nasjonalt referansesystem for landskap - Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS rapporter 10/05, 2005.

#### **4.6 Konsekvenser i anleggsperioden**

Anleggstrafikk vil medføre at det er stort innslag av tunge kjøretøyer. Det vil bli nedsatt fartsgrense innen anleggsområdet. Dette vil medføre at trafikanter må regne med lengre reisetid og noe venting.

For risikofylt arbeid vises til pkt. 4.7 nedenfor.

Utslipp som følge av bruk av eventuelle kjemiske injeksjonsmidler skal behandles som egen sak.

#### **4.7 Risikofylt arbeid iht. byggherreforskriften**

Større fyllinger, anleggstiltak mv. vil medføre at en viss fare for mennesker og dyr. Det vil bli løpende vurdert nødvendige sikringstiltak underveis i anleggsperioden. Sprengstoff skal oppbevares forsvarlig.

Vinterstid kan være rasfare ved kjøring i dagsonen på eksisterende veg.

Følgende arbeider kan representere en fare i utførelsesfase:

- Arbeid på steder med passerende trafikk
- Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander
- Arbeid med montering av tunge elementer
- Arbeid som kan innebære fare for helseskadelig eksponering av støv, gass og støy
- Arbeid som kan utsette personer for kjemiske og/eller biologiske stoffer

Det skal utarbeides plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø før anleggsoppstart som skal godkjennes av prosjektledelsen. Planen skal bygge på risikovurderinger og være tilpasset det aktuelle bygge- og anleggsarbeidet.

Det skal også gjøres nødvendige sikkerhetsvurderinger i forbindelse med byggeplannivået.



## 5. INNKOMNE UTTALELSER TIL OPPSTARTVARSEL

Oppstartvarsel er iht. plan- og bygningslovens § 12-8 kunngjort i Dalane Tidende. I tillegg er berørte grunneiere og offentlige myndigheter varslet direkte med brev.

Følgende er varslet:

Håkon Hinna Gya	Postboks 512	4376 Helleland
Tor Olav Gya	Gyaveien 90	4376 Helleland
Asle Lars Klungland	Sirdalsveien 718	4376 Helleland
Eigersund kommune, plankontoret	Postboks 580	4379 Egersund
Statens vegvesen, Region vest	Askedalen 4	6863 Leikanger
Eigersund kommune, miljø og drift	Postboks 580	4379 Egersund
Fylkesmannen i Rogaland	Postboks 59	4001 Stavanger
Rogaland fylkeskommune, kultur	Postboks 798	4004 Stavanger
Rogaland fylkeskommune, regional	Postboks 798	4004 Stavanger
Dalane Energi	Postboks 400	4379 Egersund
Funksjonshemmedes råd	Postboks 580	4379 Egersund
Barn og unges representant	Postboks 580	4379 Egersund
Eldrerådet	Postboks 580	4379 Egersund
NVE, Region sør	Postboks 2124	3103 Tønsberg
Dalane Friluftsråd	Postboks 580	4379 Egersund
Eigersund Politistasjon		4379 Egersund
Fylkesmannen i Rogaland, landbr.	Postboks 59	4001 Stavanger
Regionantikvaren for Dalane	Postboks 580	4379 Egersund
Telenor Servicesenter, utbygging	Postboks 7150	5020 Bergen
Lyse Energi AS	Postboks 8124	4069 Stavanger
Lyse Nett AS	Postboks 8124	4069 Stavanger

Innen uttalelsesfristens utløp har det kommet inn uttalelser fra følgende:

- Eigersund kommune, felles brukerutvalg, datert 19.10.2012
- Rogaland fylkeskommune, kulturseksjonen, datert 22.10.2012 og 25.10.2012
- Fylkesmannen i Rogaland, miljøvern avdelingen, datert 22.10.2012
- Statens vegvesen, Region vest, datert 15.10.2012
- NVE, Region sør, datert 09.10.2012

### ***Eigersund kommune, felles brukerutvalg:***

Har ingen merknader til saken

### ***Rogaland fylkeskommune, kulturseksjonen:***

Har ingen merknader i nåværende fase av planprosessen

### ***Fylkesmannen i Rogaland, miljøvern avdelingen:***

I tillegg til det som står i vår forrige uttale, ser vi det som viktig at en finner gode planløsninger som i minst mulig grad kommer i konflikt med vassdraget. Det vil både være viktig å begrense behovet for utfyllinger og skjæringer, samt å begrense naturinngrepene og sikre estetisk gode løsninger. Fylkesmannen ser det som positivt at varslet presenterer landskap, natur og miljø som nøkkeltema ved planutformingen.

**Statens vegvesen, Region vest:**

Har ingen merknader til oppstart av planarbeidet

**NVE, region sør:**

Gya har utløp i Gyavannet. Det er foretatt betydelige flomsikrings- og erosjonssikringstiltak i nedre del av Gya. Del av reguleringsområdet dekker område som er oversvømt ved flom i Gya og Gyavannet. Planarbeidet må avklare om dette kan ha betydning for flomnivåene i Gya. En økning av flomnivåene kan bety overtopping av flomvoll og uønskede belastninger på konstruksjonen og avbøtende tiltak vil være nødvendig. Tiltak er utført i regi av NVE, men tilhører de eiendommer de er lokalisert til.

Som det fremgår av deres bilde som følger varslet er det et flott område ved utløpet av Gya. Planarbeidet må ta høyde for at arealbruk og bearbeiding av berørte områder utføres på en slik måte at det ikke svekker vassdragsmiljøet og tilhørende kantsoner.

**6. PLANPROSESS**

Planutkastet fremmes av Rogaland fylkeskommune, samferdselsseksjonen i samarbeid med Statens vegvesen.

Planoppstart ble annonsert og sendt ut den 08.10.2012 med frist for uttalelse 28.10.2012.

## 7. ROS-ANALYSE

Nedenstående mal benyttes for utarbeidelse av ROS-analyse:

Forslag til reguleringsplan for område:	<b>Rassikring av Fv. 42 ved Gyavatnet – Del II</b>	
	----- Navn på planområdet	
	Gnr. 118, bnr. 6	Dato 30.10.2012

NATURBASERT SÅRBARHET	Risiko = R Ikke Aktuell = IA	Dokumentasjonsgrunnlag	Dersom Risiko: Forslag til forebyggende tiltak
Er det fare for skred, ras eller steinsprang? <a href="http://www.skrednett.no">http://www.skrednett.no</a>	<b>IA</b>		
Er det fare for flom eller erosjon? <a href="http://nve.no/">http://nve.no/</a>	<b>R</b>	Det kan være fare for flom i Gyavatnet.	Fyllinger mot Gyavatnet steinsettes/sikres mot erosjon
Er det fare for stormflo?	<b>IA</b>		
Er det fare for radon? <a href="http://www.nrpa.no/radon">http://www.nrpa.no/radon</a>	<b>IA</b>		
Er det fare for spesielle værforhold (lokale fenomen)	<b>IA</b>		
Eventuelle andre naturbaserte farer i området?	<b>IA</b>		
<b>VIRKSOMHETSBASERT</b>	<b>Risiko =</b>	<b>Dokumentasjonsgrunnlag</b>	<b>Dersom Risiko:</b>

<b>SÅRBARHET</b>	<b>R Ikke Aktuell = IA</b>		<b>Forslag til forebyggende tiltak</b>
Er det trafikkfare i eller i tilknytning til området?	<b>IA</b>		
Er det fare med hensyn til elektromagnetisk felt fra kraftledninger? <a href="http://www.nrpa.no/">http://www.nrpa.no/</a>	<b>IA</b>		
Medfører planforslaget risiko (støy, støv, etc.) i sammenheng med nærhet til vegtrafikk/transportnett eller skipstrafikk/kaianlegg?	<b>IA</b>		
Er det fare i sammenheng med industrianlegg – brann/eksplosjon, virksomheter der kjemikalieutslipp eg/eller annen forurensing kan skje, lagringsplasser (industrianlegg, havner, bensinstasjoner der farlig stoff lagres)?	<b>IA</b>		
Eventuelle andre virksomhetsbaserte farer i området?	<b>IA</b>		

Når man har vurdert hvilke forhold som kan medføre risiko (R) i området som skal reguleres, må man vurdere **hva prognosen for at det skal skje er**, og eventuelle konsekvenser av hendelsene. Man kan da benytte kriteriene på neste side:

**Prognosen for uønskede hendelser skal vurderes etter disse kriteriene:**

Begrep	Frekvens
Lite sannsynlig	Mindre enn en gang hvert 50. år
Sjelden	Mellom enn en gang hvert 10. og 50. år
Sannsynlig	Mellom enn en gang hvert år og en gang hvert 10. år
Ofte	Flere enn en gang i året

**Konsekvenser for liv, helse, miljø og materielle skader skal vurderes etter disse kriteriene:**

Begrep	Liv og helse	Miljø	Materielle verdier
Ubetydelig	Ubetydelige/ufarlige skader	Ubetydelige skader på miljøet	Skader opp til kr. 50.000
En viss fare	Få og små personskader	Skader som krever mindre tiltak	Skader fra kr. 50.000 til 500.000
Kritisk	Alvorlige personskader, dødsfall kan forekomme	Miljøskader som krever større tiltak	Skader fra kr. 500.000 til 5.000.000
Farlig	Alvorlige skader/noen døde/langtidsskade	Omfattende og langvarige skader på miljøet	Skader fra kr. 5.000.000 til 50.000.000
Katastrofalt	Store skader, mange døde/stor langtidsskade	Omfattende og uopprettelige skader på miljøet	Skader over kr. 50.000.000

Analysen kan gjerne settes opp i dette eller tilsvarende skjema. Det er også viktig med utfyllende/forklarende kommentarer med hensyn til prognose og konsekvenser.

Videre må planlegger/utbygger komme med forslag til forebyggende tiltak dersom det blir påvist risiko i området.

Dersom det er behov for forebyggende tiltak, skal disse inngå i planen, for eksempel i bestemmelsene. eksempler kan være høydeplassing av bygg, skredsikring, bygningsmessige tiltak, særskilte tiltak i byggegrunnen med mer.

ROS-analysen skal utarbeides av fagkyndige.

### **8.1 Vurdering av uønskede hendelser**

Som det framgår av ROS – analysen kan tiltaket medføre en uønsket hendelse som det bør iverksettes tiltak for å forebygge. Dette gjelder støvplager ved fylling i deponi. Hendelser og forebyggende/avhjelpende tiltak beskrives nedenfor.

### **8.2 Flomfare**

Fyllinger mot Gyavatnet steinsettes/sikres mot erosjon.

På denne bakgrunn vurderes hendelsen å kunne få ubetydelige følger.