

---

PLANPROGRAM

# Olaplassen masseuttak

---

OPPDRAKSGIVER

Ramlo Sandtak

EMNE

Planprogram

DATO / REVISJON: 23. juni 2015 / 00

DOKUMENTKODE: 416878-PLAN-PBL-001

---



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Tredjepart har ikke rett til å anvende rapporten eller deler av denne uten Multiconsults skriftlige samtykke.

Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

## **Forord**

Ramlo Sandtak er tiltakshaver for planene om uttak av grus ved Olaplassen i Midtre Gauldal kommune. Multiconsult er engasjert som forslagstiller for å bistå med utarbeidelse av planmateriale iht plan- og bygningsloven.

Forslag til planprogram er utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens § 4-1 Planprogram. Vi henviser også til Forskrift om konsekvensutredninger av 1.1.2015, vedlegg I, der det stilles krav om at uttak av masser skal konsekvensutredes, og vedlegg IV Rammer for innhold i konsekvensutredningen, som beskriver relevante tema for utredningen.

Hensikten med programmet og høringen av dette er å gi berørte myndigheter og interesserte informasjon om tiltaket, formålet med planarbeidet, planprosessen, eventuelle utredningsalternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger. På den måten får alle mulighet til å uttale seg om hva som er viktig i denne saken og som må gjøres rede for i konsekvensutredning (KU) og reguleringsplan. Reguleringsplan med KU skal gi grunnlag for beslutning om, og eventuelt på hvilke vilkår, tillatelse om masseuttak kan gis.

Forslag til planprogram, og høringsuttalelsene til dette, skal brukes som grunnlag når Midtre Gauldal kommune skal fastsette det endelige planprogrammet. Direktoratet for mineralforvaltning skal forelegges vurdere planprogrammet før kommunen kan fastsette det endelig.

Planprogrammet er utarbeidet i perioden april 2015 - juni 2015.

Oppdragsleder hos Multiconsult er Torunn Spets Storhov, og sivilarkitekt/arealplanlegger Silje Wendelborg Fremo og arealplanlegger Malin Moen Grendal er medarbeidere for planprogrammet.

Multiconsult ASA

silje.wendelborg.fremo@multiconsult.no

Postboks 6230 Sluppen, 7486 Trondheim

Telefon: 73 10 34 10

**Uttalelser til planprogrammet sendes skriftlig til Multiconsult AS ved Silje Wendelborg Fremo.**

**Fristen er 1. september 2015.**

Trondheim, 23. juni 2015

Forsidefoto: Kvasshyllan/Olaplassen sett fra sør mot nord

Alle foto er tatt av Ramlo Sandtak eller Multiconsult om ikke annet er oppgitt.

## RAPPORT

OPPDRAG	<b>Olaplassen masseuttak</b>	DOKUMENTKODE	416878-PLAN-PBL-001
EMNE	Planprogram	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	<b>Ramlo Sandtak</b>	OPPDRAGSLEDER	Torunn Spets Storhov
KONTAKTPERSON	Jan Torstein Ovidth	UTARBEIDET AV	Silje Wendelborg Fremo m.fl.
		ANSVARLIG ENHET	3032 Midt Arealplan og landskap

## SAMMENDRAG

Ramlo Sandtak ønsker å etablere et masseuttak for utvinning av grus- og steinmasser på Kvasshyllan, heretter kalt Olaplassen, gnr. 45 bnr. 21 i Midtre Gauldal kommune. Området ligger ca. 2 km i luftlinje nord for Støren sentrum, ca. 400 meter vest for og ca. 115 meter høyere enn Gaula. Ramlo Sandtak har vurdert grusressursen til å ha et samlet uttaksvolum på ca. 4,3 millioner m<sup>3</sup> og med et årlig uttak på 107 500 m<sup>3</sup> vil masseuttaket ha en driftstid på om lag 40 år. Dette vurderes som store ressurser.

Hensikten med planarbeidet er å gjøre klart et område for råstoffutvinning med trygg og forutsigbar drift. Området er vist som landbruksområde (LNFR) i kommuneplanens arealdel. Før det kan etableres et masseuttak og startes utvinning av masser, må saken konsekvensutredes og behandles som en reguleringsplan etter plan- og bygningsloven. Planprosessen skal gjøre det mulig å ivareta ulike samfunns hensyn og sørge for en forsvarlig istandsetting av områdene etter endt drift. Planprogrammet (dette dokumentet) er første fase i planprosessen. Planprogrammet skal vise hva som skal utredes, hvilke metoder som skal brukes for utredning, hvordan medvirkning med berørte og interesserte parter skal skje, og framdrift for reguleringsplanprosessen. Berørte myndigheter, naboer og andre vil bli informert og få anledning til å uttale seg både til planprogrammet og til reguleringsplanen.

Grusressursen på Olaplassen er registrert i NGU's grus- og pukkdatabase. Opplysninger her er sist oppdatert i 2001. Forekomsten er klassifisert som en meget viktig ressurs i kommunen. Rangeringen er vurdert ut fra volum, kvalitet og situasjonsbetingede forhold som beliggenhet og marked. Grusressursens utbredelse og beliggenhet i terrenget gjør at det ikke er aktuelt å vurdere flere alternativer for uttak. Enten bevares området som i dag, 0-alternativet, eller det etableres et masseuttak for uttak av hele grusressursen innenfor området, alternativ 1.

Olaplassen er lokalisert på Kvasshyllan, vest for Haga bru, nord for Støren sentrum. Kun en eiendom, gnr. 45 bnr. 21, berøres direkte. Totalt er eiendommen på 319 dekar. Det er inngått avtale mellom Ramlo Sandtak AS og grunneier om regulering og planlegging av masseuttak. Atkomst til Olaplassen skjer i dag fra fv. 630 (gamle E6), opp via en bratt gruset veg. Vegen er atkomstvei til 5 boliger som ligger rett sør for planområdet på samme platå. Det aktuelle planområdet benyttes i dag til jord- og skogbruk. Som nabo i nord og vest ligger Kvasshyllan naturreservat. Høsten 2014 er det gjort en arkeologisk registreringsundersøkelse i det aktuelle planområdet. Ved undersøkelsene ble det påvist flere automatisk fredede kulturminner som prinsipielt er av nasjonal interesse (bosetting, jernalder). Denne typen kulturminner er vanlig forekommende, og det er vurdert at de har relativt liten tilknyttet opplevelses- og formidlingsverdi slik de ligger.

Utredningstema: Landskapsbilde og estetiske hensyn, naturressurser, grunnvann, naturmiljø, vannmiljø, kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv, lokale og regionale forhold, transport og trafiksikkerhet, forurensing/utslipp, grunnforhold og etterbruk. Tema som befolkningens helse, barns interesser og universell utforming vil inngå i andre tema.

Informasjon og medvirkning: Plan- og bygningslovens krav til medvirkning vil sikres gjennom varsling om oppstart av reguleringsplan og KU, sommer 2015, høring av planprogram, sommer/høst 2015, høring av reguleringsplan med konsekvensutredning, vinter 2016 og åpent informasjonsmøte når og ved behov.

00	23.6.15	Høringsutgave til offentlig ettersyn	swf	tss	tss
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## INNHOLDSFORTEGNELSE

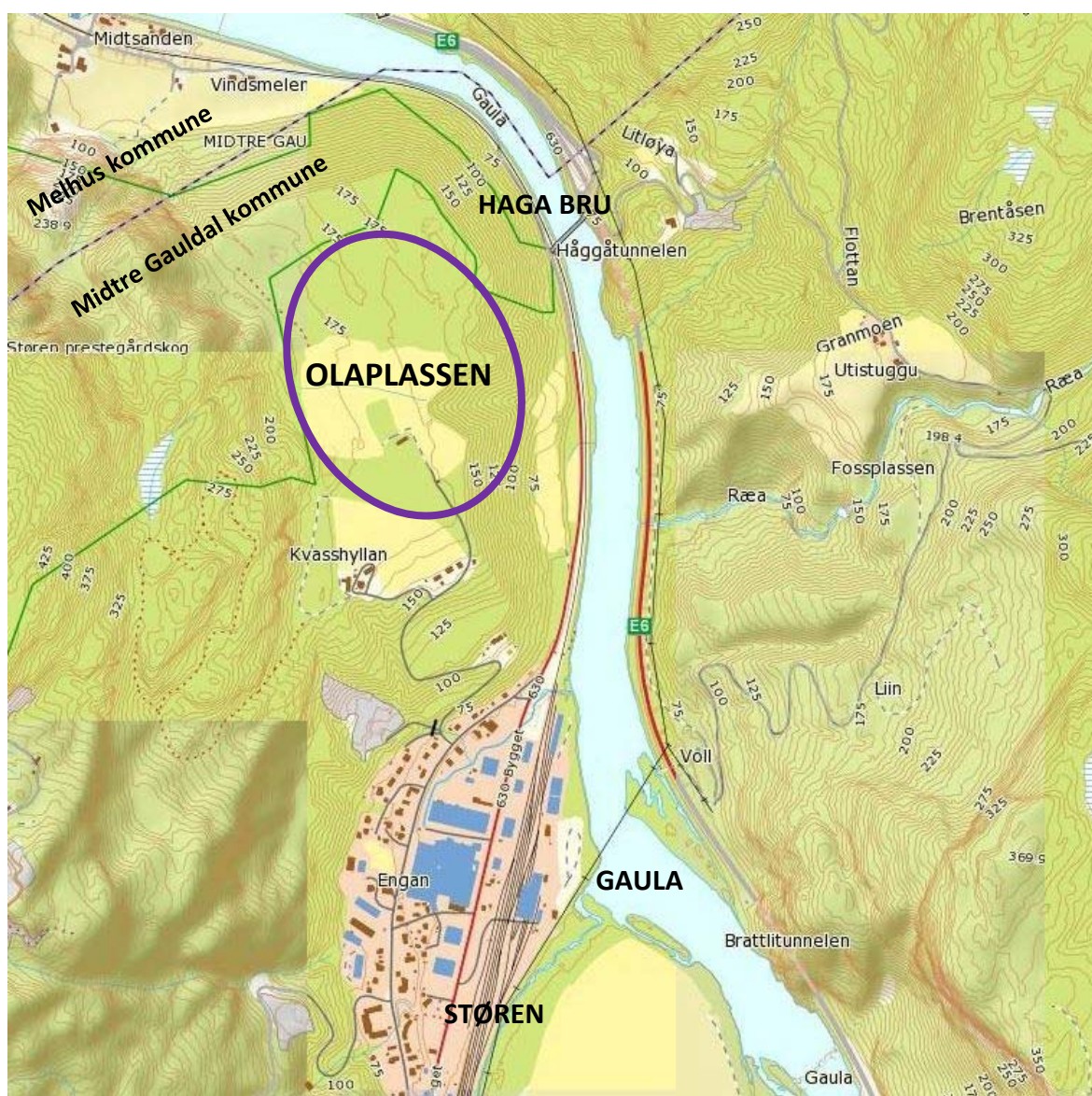
<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>6</b>
1.1	Bakgrunn.....	7
1.1.1	Om tiltakshaver Ramlo Sandtak.....	7
1.1.2	Generelt om grusressurser .....	7
1.2	Hensikten med planarbeidet .....	7
1.3	Krav om konsekvensutredning (KU).....	8
1.4	Berørte eiendommer .....	8
<b>2</b>	<b>Grusressursen på Olaplassen .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Gjeldende planer .....</b>	<b>9</b>
3.1	Mineralstrategien .....	9
3.2	Pukk og grus i Trondheimsregionen, Fylkesplan.....	9
3.3	Kommuneplanens arealdel .....	10
3.4	Kommunedelplan for Støren (KDP Støren) .....	10
3.5	E6.....	11
<b>4</b>	<b>Dagens situasjon.....</b>	<b>11</b>
4.1	Lokalisering og arealbruk.....	11
4.2	Geologi, grunnforhold og flom.....	11
4.2.1	Geologi.....	11
4.2.2	Skred, løsmasser og kvikkleire .....	12
4.2.3	Flom .....	12
4.3	Landskapsbilde.....	12
4.4	Naturressurser; jordbruk, skogbruk og vann/grunnvann .....	12
4.4.1	Jordbruk .....	12
4.4.2	Skogbruk .....	13
4.4.3	Vassdrag, grunnvann/vannforsyning .....	13
4.5	Naturmiljø.....	13
4.6	Kulturmiljø .....	14
4.7	Nærmiljø og friluftsliv .....	14
4.7.1	Nærmiljø .....	14
4.7.2	Friluftsliv .....	14
4.8	Trafikksituasjon.....	15
4.9	Næringsliv og turisme .....	15
4.9.1	Andre råstoffutvinningsanlegg.....	15
<b>5</b>	<b>Beskrivelse av 0-alternativet og alternativ 1 Olaplassen.....</b>	<b>15</b>
5.1	0-alternativet, dagens situasjon.....	15
5.2	Alternativ 1 Olaplassen .....	15
<b>6</b>	<b>Forslag til utredningsprogram.....</b>	<b>17</b>
6.1	Generelt.....	17
6.2	Utredningstema .....	17
6.3	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) .....	21
6.4	Sammenstilling og anbefaling .....	21
<b>7</b>	<b>Planprosess og framdrift.....</b>	<b>22</b>
7.1	Planprosessen .....	22
7.2	Informasjon og medvirkning.....	22
7.3	Framdrift.....	22

## 1 Innledning

Ramlo Sandtak ønsker å etablere et masseuttak for utvinning av grus- og steinmasser på Kvasshyllan, heretter kalt Olaplassen, gnr. 45 bnr. 21 i Midtre Gauldal kommune. Området ligger ca. 2 km i luftlinje nord for Støren sentrum, ca. 400 meter vest for og ca. 115 meter høyere enn Gaula.

Samfunnet er avhengig av kontinuerlig tilgang på grus- og pukkrressurser. Masseuttak medfører ofte miljøkonsekvenser som oppfattes som negative i forhold til nærmiljø, landskap, natur, osv. Det vil være behov for interesseavveining. Ramlo Sandtak ønsker en langsiktig og forutsigbar utnyttelse av den verdifulle sand- og grusressursen på Olaplassen. Dette vil medføre at kommunen og regionen får dekket store deler av sitt behov for sand og grus i lang tid fremover.

Ramlo Sandtak har vurdert grusressursen til å ha et samlet uttaksvolum på ca. 4,3 millioner m<sup>3</sup> og med et årlig uttak på 107 500 m<sup>3</sup> vil masseuttaket ha en driftstid på om lag 40 år. Dette vurderes som store ressurser.



Figur 1-1 Oversiktskart over planområdet nord for Støren gamle sentrum. Planområdet vist med lilla sirkel.

Området er vist som område for landbruk, natur og friluftsliv (LNFR) i kommuneplanens arealdel. Før det kan etableres et masseuttak og startes utvinning av masser, må saken konsekvensutredes og behandles som en reguleringsplan etter plan- og bygningsloven. Dette planprogrammet skal vise hva som skal utredes, hvilke metoder som skal brukes for utredning, hvordan medvirkning med berørte og interesserte parter skal skje, og framdrift for reguleringsplanprosessen.

For utarbeidelse av planprogrammet er det innhentet kjent og tilgjengelig informasjon fra en rekke kilder, som offentlige nettsteder, gjeldende arealplaner, samtaler med grunneier og kommunen, osv.

## 1.1 Bakgrunn

### 1.1.1 Om tiltakshaver Ramlo Sandtak

Ramlo Sandtak har drevet med utvinning av mineraler siden 1933, og er i dag en betydelig leverandør av sand, grus og pukk i Trondheimsregionen. Ramlo Sandtak driver også flere massedeponi. Naturgrus og sand som utvinnes i bedriftens aktive massetak, går i all hovedsak ut som tilslag til betongproduksjon, strøsand og til ulike anleggstekniske formål.

### 1.1.2 Generelt om grusressurser

Samfunnet er avhengig av kontinuerlig tilgang på grus- og pukkrressurser. Norge har samlet sand, grus og pukk til en verdi av nær 500 milliarder norske kroner. Og de samlede ressursene er beregnet til 8300 millioner tonn, og er ventet å vare i godt over 100 år. I 2011 ble det omsatt pukk og grus for 12,4 milliarder norske kroner.

I gjennomsnitt er årlig forbruk per nordmann om lag 11 tonn med sand, grus og pukk produkter. For Trondheim, Malvik, Klæbu, Melhus og Midtre Gauldal kommune, med et samlet innbyggertall på ca. 200 000 mennesker, medfører dette et behov på ca. 2,2 millioner tonn i året.

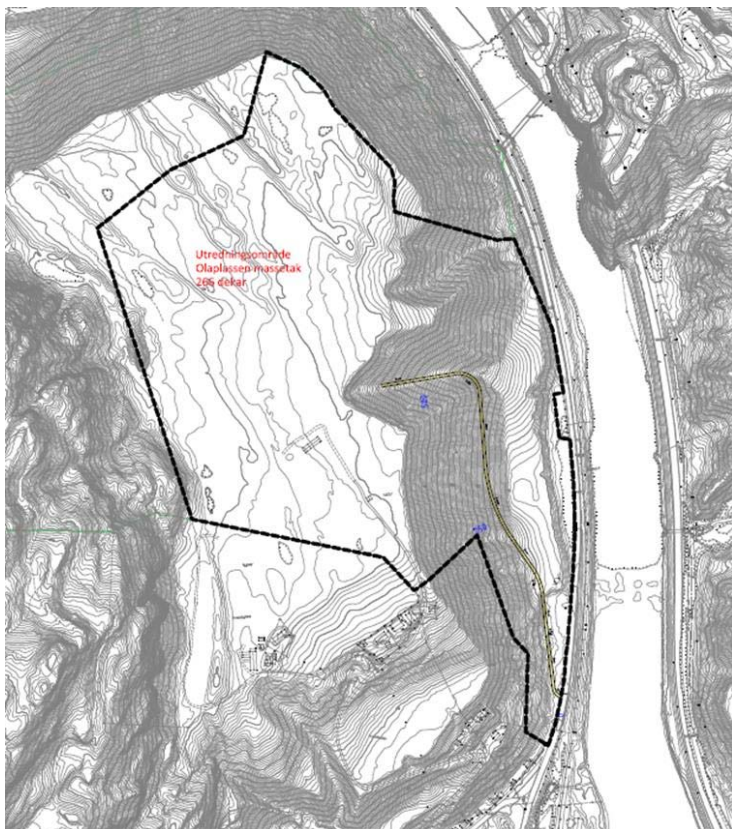
Det er stor utbyggingsaktivitet i regionen, hvorav flere store utbyggingsprosjekter er lokalisert i Midtre Gauldal kommune. Blant annet er det behov for masser til vegvedlikehold og ny vegbygging, så som strøsand til veger i distriktet vinterstid og til utbygging av ny E6 gjennom kommunen. Nærhet mellom byggeprosjekt og ressursgrunnlaget av god kvalitet og mengde er av avgjørende betydning. En transport avstand på over 30-40 km vil medføre tap for alle aktører i byggeprosessen. Olaplassen ligger sentralt i regionen, nær E6 og har en ideell plassering i forhold til mange større utbyggingsprosjekter.

## 1.2 Hensikten med planarbeidet

Hensikten med planarbeidet er å gjøre klart et område for råstoffutvinning med trygg og forutsigbar drift. Planprosessen skal gjøre det mulig å ivareta ulike samfunnshensyn og sørge for en forsvarlig istandsetting av områdene etter endt drift. Planprogrammet (dette dokumentet) er første fase i planprosessen. Berørte myndigheter, naboer og andre vil bli informert og få anledning til å uttale seg både til planprogrammet og til reguleringsplanen. Eventuelle konfliktområder vil bli gjort synlig og avklart. Som del av reguleringsplanmaterialet vil det også lages en driftsplan som viser faser i uttak av masser, avslutning og istandsetting etter endt drift. Ramlo Sandtak ser for seg at området kan benyttes som massedeponi for rene masser etter endt drift, for deretter å bli opparbeidet som jordbruksareal på nytt.

### Avgrensning av planområdet

På bakgrunn av konsekvensutredning og i løpet av planprosessen vil avgrensningen av planområdet bli endelig avklart og fastsatt.



Figur 1-2 Forslag til planavgrensning med skisse til ny atkomstveg (gul linje). Ill. Rambøll

### 1.3 Krav om konsekvensutredning (KU)

Forskrift om konsekvensutredninger fastsatt 1.1.2015, § 2, lister opp planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes. I bokstav f) heter det at reguleringsplaner som inneholder tiltak nevnt i vedlegg I skal konsekvensutredes. Området er heller ikke avklart i kommuneplanens arealdel/kommunedelplan.

Vedlegg I lister opp planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes. Der heter det:

*2. Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m<sup>3</sup> masse, samt torvskjæring på et område på mer enn 1 500 dekar. Direktoratet for mineralforvaltning er ansvarlig myndighet for større uttak av mineralressurser dersom planmyndigheten ønsker dette.*

Tiltaket vil innebære et uttak på over 2 millioner m<sup>3</sup> masse og tiltaket skal derfor konsekvensutredes.

### 1.4 Berørte eiendommer

Følgende eiendommer vil kunne bli berørt i større eller mindre grad:

Gnr/bnr	Grunneier	Kommentar
45/21	Asgeir Folstad	Masseuttak skal skje her
45/46	Bent Bordal	Nabo i sør
45/284	Bjørn Flaa	Nabo i sør
45/210	Ivar Gjermund Sætermo	Nabo i sør
45/208	Mario Bistiak, Lenka Bistiakova	Nabo i sør



45/260	Helge Hugleik Myhre	Nabo i sør
47/5	Ole Johan Krogstad	Nabo i vest, naturreservat
45/22	Per Mikael Haugen, Per Olav Haugen	Nabo i sør
45/45	Målfrid Engen Røe	Nabo i nord, naturreservat
4011/29	Jernbaneverket	Nabo i nord, naturreservat

## 2 Grusressursen på Olaplassen

Grusressursen på Olaplassen er registrert i NGU's grus- og pukkdatabase, forekomstområde 1648 - 054. Opplysninger her er sist oppdatert i 2001. Forekomsten er klassifisert som en meget viktig ressurs i kommunen. Rangeringen er vurdert ut fra volum, kvalitet og situasjonsbetingede forhold som beliggenhet og marked.

Forekomsten er et stort breelvdelta med rygger som er blitt til av smeltevannsdrenering, og som består av sand, grus og morenemateriale. Selve terrassen er over hundre meter høy og bygd opp til marin grense på ca. 175 moh. I 2012 er det utført grunnundersøkelser og geotekniske vurderinger av området. Undersøkelsene avdekket dype forekomster med lagdelt sand og grus ned til store dybder. Det vil også kunne være lag med siltholdige masser, selv om dette ikke er registrert i noen av borepunktene. Resultatet av grunnundersøkelsene gir ingen klar indikasjon på finstoffinnhold, eller kvaliteten på massene for øvrig. Forekomstens kvalitet kan variere over området og i dybden.

Den sørvestre delen av planområdet består en del stor stein og grov grus, mens den resterende delen av plataet består av silt. Tiltakshaver har antydnet at det kan være aktuelt å ta ut masser inntil 70 meter under dagens terreng på Olaplassen, dvs. ned til ca. kote 105.

Det finnes et masseuttak i forekomsten i dag. Her er det tatt ut masser fra den ravinerte delen av forekomsten, som er benyttet som betongtilslag.

## 3 Gjeldende planer

### 3.1 Mineralstrategien

I 2013 lanserte Regjeringen «Strategi for mineralnæringen» en offensiv mineralstrategi der det uttrykkes forventninger knyttet til norske mineralressurser. *Regjeringen forventer at det legges opp til langsiktig, god forvaltning av lokale mineralressurser for å sikre fremtidig tilgang.*

Videre står det i Solberg-regjeringens politisk plattform, lansert 7.oktober 2013: *I mange deler av Norge kan mineralnæringen føre til økt aktivitet og sysselsetting. Det er store verdier i fjellene og i grunnen vår. Mineralnæringen vil derfor være et viktig satsningsområdet.*

### 3.2 Pukk og grus i Trondheimsregionen, Fylkesplan

Planen Pukk og grus i Trondheimsregionen, datert 27.9.2006, er laget som et felles kunnskapsgrunnlag for kommunene i Trondheimsregionen. Planen er fastsatt av Samarbeidsutvalget for Trondheimsregionen/Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Planen nevner 61 grusforekomster og 4 pukklokaliteter i Midtre Gauldal kommune. 4 grusforekomster klassifisert som meget viktige, dette gjelder forekomstene Kolmoen, Bjørkåsen, Killingmoan og Kvasshylla. 2 pukkkforekomster er klassifisert som meget viktige, dette er forekomstene Follstad og Furukollen (NGU-rapport 2002.056).

Konflikttema for Kvasshylla som er nevnt i planen er beskrevet slik: *Mange av grusressursene i Midtre Gauldal ligger i tilknytning til vassdrag som Gaula og Sokna. Gaula har status som varig vernet vassdrag mot kraftutbygging. I tillegg har Gaula betydelige interesser når det gjelder naturvern, kulturlandskap, laksefiske og friluftsliv. Dette betyr at verneinteressene må tillegges stor vekt.*

### 3.3 Kommuneplanens arealdel

Kommuneplanens arealdel for Midtre Gauldal kommune er vedtatt 26.4.2010. Aktuelt planområde er vist som LNF-området (landbruk, natur og friluftsliv). Kvasshyllan naturvernområde er båndlagt etter lov om naturvern (svart skravur) og grenser inn mot det aktuelle uttaksområdet.



Figur 3-1 Utsnitt av kommuneplanens arealdel. Rødt punkt viser Olaplassen. Gul stiptet linje viser kommunedelplanens avslutning mot nord.

### 3.4 Kommunedelplan for Støren (KDP Støren)

Kommunedelplan for Støren ble vedtatt 23.6.2014. Olaplassen ligger like utenfor kommunedelplan for Støren, rett nord for planavgrensningen. I planprosessen ble det vurdert å innlemme Olaplassen i kommunedelplanen, men kommunen ønsket å få avklart masseuttak gjennom en egen reguleringsplanprosess og legge det inn i overordnet plan i en framtidig rullering. Midtre Gauldal kommune har i merknadsbehandling til KDP Støren, vedlegg til planen, sagt følgende om å utvide planområdet for KDP og ta inn masseuttaket i planen: *Nei, planområdet utvides ikke i denne omgang. MGK stiller seg positive til at det igangsettes reguleringsprosess utenom arbeidet med KDP Støren. Området må konsekvensutredes.*

I tilrådingen fra kommunen ble det lagt vekt på at landskapselementet og tilrettelegging av infrastruktur må være en viktig del av konsekvensvurderingen.

Parallelt med planprosessen for kommunedelplanen er det gjennomført et prosjekt Sentrumsprosjekt Støren som har hatt som mål å skape et mere tydelig og attraktivt sentrum. Kommunen har uttalt at et masseuttak på Olaplassen ikke nødvendigvis vil bygge opp under dette målet og den «oppdyddingen» som nå gjøres i og rundt Støren.

To mindre områder sør for Olaplassen, som er en del av samme forekomsten, er vist som område for råstoffutvinning, kalt RU1 og RU2 i KDP Støren. RU1 er uregulert og det ligger en skytebane i

tilknytning til uttaket. RU2 er regulert i plan ID 2012004. Kommersiell drift i området er avsluttet, og masseuttaket benyttes nå som «øvingsfelt» for elever ved Midtre Gauldal videregående skole, anleggslinja.

I bestemmelsene til KDP Støren er det stilt krav om at det skal lages nye reguleringsplaner for nye områder for råstoffutvinning.

### 3.5 E6

Statens vegvesen planlegger utbygging av ny E6 gjennom store deler av Soknedal, fra Ulsberg til Melhus. Dette berører Støren og Midtre Gauldal kommunen i stor grad. Planlegging er i gang og utbygging forventes å starte i 2016 og vare fram til 2023 fordelt på flere delstrekninger.

Reguleringsplan for strekingen Prestteigen Gyllan forventes vedtatt i 2017.

## 4 Dagens situasjon

### 4.1 Lokalisering og arealbruk

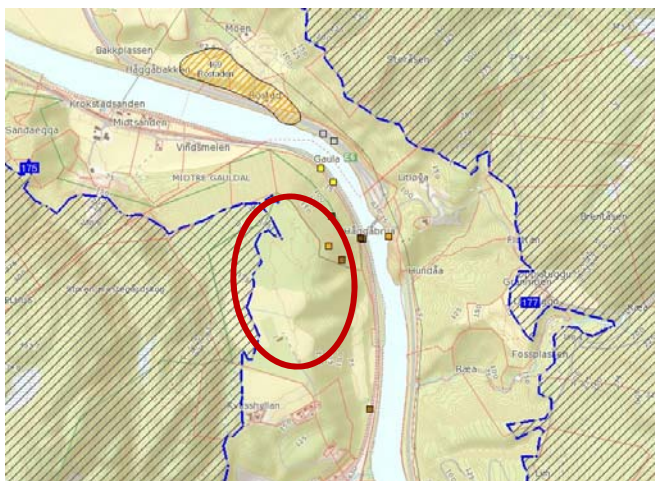
Olaplassen er lokalisert på Kvasshyllan, vest for Haga bru lengst nord i Midtre Gauldal kommune. Kun en eiendom, gnr. 45 bnr. 21, berøres direkte. Det er inngått avtale mellom Ramlo Sandtak AS og grunneier om regulering og planlegging av masseuttak. Atkomst til Olaplassen skjer i dag fra fv. 630 (gamle E6), opp via en bratt gruset veg. Vegen er atkomstvei til 5 boliger som ligger rett sør for planområdet på samme platå.

Totalt er eiendommen på 319 dekar. Det aktuelle planområdet benyttes i dag til jord- og skogbruk. Som nabo i nord og vest ligger Kvasshyllan naturreservat. Et flatere jordbruksområde langs fv. 630 inngår også i planområdet.

### 4.2 Geologi, grunnforhold og flom

#### 4.2.1 Geologi

Kvasshyllan/Olaplassen er en av tallrike breelvavsetninger i Gauldalen. Akkurat her er det slike avsetninger på begge sider av dalen, som tyder på at det har vært et breelvdelta som har krysset dalen. Langs jernbanen rett øst for Olaplassen, har det vært flere rassituasjoner og stabilitetsforholdene er problematiske. Dette kan tyde på at breelvavsetningen ligger over hav- og fjordavsetninger (NGU Skrifter 65, 1985).



Figur 4-1 Kartutsnitt viser marin grense med blått og skred vises med gule og brune punkt. Gule punkt er flomskred, mens de andre er jord- og leirskred. Planlagt uttaksområde vist med rød sirkel.

#### 4.2.2 Skred, løsmasser og kvikkleire

Det er ikke registrert kvikkleire i området ifølge NVE's kartverktøy ([www.skrednett.no](http://www.skrednett.no)). Planområdet ligger under marin grense som betyr at det være lommer av silt og leire.

Løsmasseskred som jord- og leirskred er registrert i de bratte skråningene mellom Olaplassen og Gaula. Det er også registrert flomskred langs elvebredden nord for Haga bru.

#### 4.2.3 Flom

Flomsonekart utarbeidet av NVE i 2001 viser at 200-årsflom i Gaula stort sett følger vegene på hver side av elva. Fv. 630 på vestsiden av elva, som vil være hovedatkomst til Olaplassen, vil bli delvis oversvømmet av en 200-årsflom.

### 4.3 Landskapsbilde

I Nasjonalt referansesystem for landskap ligger denne delen av Gauldalen i landskapsregion 27; dal og fjellbygdene i Trøndelag som omfatter de store daldragene i distriktet.

Olaplassen ligger på en terrasse i landskapet, et isranddelta skapt av breavsetninger fra siste istid. Slike terrasser finnes flere steder i Gauldalen og de gir dalrommet en særpreget form. Ved Olaplassen vises ikke terrasseformen så godt fordi den er smal i det store landskapet med en kraftig fjellskrent og skogområder. Øst for platået er det bratte nord- og østvendte dalsider ned mot Gaula. Hele skråningen er nå preget av hogstfelt. I skråningen mot elva er det flere dalsøkk (ravinedaler).

Området ligger ca. 100 meter over elva og det ligger gamle gårder på samme høyde på andre siden av dalen. Elva passerer gjennom et trangere parti ved Haga bru, nordøst for Kvasshyllan, før landskapet åpner seg videre nedover Gauldalen.



Figur 4-2 Foto viser utsyn fra planområde mot øst med Gaula og E6 nede i dalen.

### 4.4 Naturressurser; jordbruk, skogbruk og vann/grunnvann

Området benyttes i dag til flere formål, hvorav jordbruk og skogbruk med aktiv hogst er de mest fremtredende. Grusressursen er beskrevet i eget kapittel 2.

#### 4.4.1 Jordbruk

Innenfor planområdet er ca. 65 dekar fulldyrka jord (kvalitet ikke registrert). Jorda er for tiden bortleid og benyttes til grasproduksjon. Jordbruksarealet er av begrenset kvalitet, og på langt nær hele området er dyrkbart.



Figur 4-3 Flyfoto viser planområdet med skog og jordbruk. Skogen øst for dyrkamarka er nå hogstfelt.

#### 4.4.2 Skogbruk

Skogen i og rundt planområdet er stort sett eldre skog over 80 år, hovedsakelig granskog, men også innslag av furu og løvblandingsskog. Grunneier har nylig tatt ut ca. 100 dekar skog av middels bonitet, og det er plantet ny skog. Ca. 140 dekar er skog med høy bonitet.

#### 4.4.3 Vassdrag, grunnvann/vannforsyning

##### Gaula og andre vassdrag/bekker

Gaula er et verna vassdrag og er en av landets beste lakseelver. Planområdet ligger på kote 175, nokså høyt i nedslagsfeltet til Gaula. Gaula ligger på ca. kote 60 rett øst for planområdet, det vil si ca. 115 meter lavere enn planområdet.

Det er ikke registrert bekker innenfor planområdet i NVE's elvenett. Et mindre bekke drag kommer ned fra bergskrenten i vest og går ut mot planområdet. Bekken forsvinner ned i grunnen vest i planområdet, og det er svært sjelden det er synlig overvann ut på dyrkamarka sentralt i planområde.

##### Brønn

Det er en brønn ved gården Kvasshyllan rett sør for planområdet, som benyttes til vannforsyning til gårdsbruket. Den er registrert som fjellbrønn nr. 76455 i NGU sin database. Ved boring er det støtt på fjell ved ca. 95 meter under bakkenivå, mens det ser ut til at vann hentes opp fra ca. 160 meter under bakkenivå.

Midtre Gauldal kommune opplyser at boliger på Kvasshyllan har privat vannforsyning og ikke er tilkoblet kommunalt ledningsnett.

## 4.5 Naturmiljø

Området og omkringliggende arealer har rikholdige løsmasser og kambrosilurske bergarter som skaper gode vekstforhold for en frodig plantevekst. I området finnes de fleste plantearter og vegetasjonstyper i Trøndelag. Generelt er også dyrelivet rikt og variert.

Det er ikke registrert viktige naturtyper eller truede artet innenfor selve planområdet. Arealet inngår i et større forvaltningsområde for gaupe som innebærer at rovdyr skal ha prioritet framfor beitedyr når det kommer til bruk av virkemidler.

Kvasshyllan naturreservat grenser inntil planområdet i vest, nord og øst. Hensikten med naturreservatet er skogvern, da en her finner gode vekstvilkår for blåbærgranskog grunnet næringsrik og kalkholdige bergarter i grunnen. Skogområde har stor variasjon i skogtyper og økosystemer med gradienter fra produktiv skog på marine avsetninger til grovvekst fjellskog. Stedvis har skogen preg av urskog. Området har en velutviklet og variert gammel naturskog av både gran og furu med stor spredning i både høyde og eksposisjon, med et betydelig innslag av rike vegetasjonstyper. Området er totalt på 3670 dekar, og strekker seg fra Mannfjellet og nordover til Gaula. Området er kupert og har en variert topografi med smådaler i alle retninger, bratte skrenter og bergvegger. Raskrings-tiltak i lia ned mot jernbanen har påvirket skogen.

#### 4.6 Kulturmiljø

Grunnforholdene og beliggenheten tilsier at det høyst sannsynlig har vært bosetning i området i før-reformatorisk tid. Høsten 2014 er det gjort en arkeologisk registreringsundersøkelse i det aktuelle planområdet (Arkeologisk rapport datert 8.12.2014, kulturminne-id: 178751-757). Hensikten med undersøkelsen var å få klarhet i om det kunne påvises automatisk fredete kulturminner som kunne komme i konflikt med reguleringsplanen.

Ved undersøkelsene ble det påvist flere automatisk fredede kulturminner som prinsipielt er av nasjonal interesse. Potensialet for flere funn er stort. Det ble funnet 11 kokegroper, 2 stolpehull og 3 områder med eldre dyrkingslag. Disse stammer fra bosetting i forhistorisk tid, trolig jernalder. Denne typen kulturminner er vanlig forekommende, og det er vurdert at de har relativt liten tilknyttet opplevelses- og formidlingsverdi slik de ligger.

De registrerte kullgropene som er synlige på markoverflaten er også automatisk fredete, men noe yngre; trolig fra middelalder. Dette er også en vanlig kulturminnetype i regionen. Kullmilene av reismiletypen er fra moderne tid og har derfor ingen vernestatus. Den ene kullmilen er ikke tømt etter endt brenning og på grunn av formen er den derfor tidligere blitt antatt å være gravhaug.

Jordbruksdrift i området har ført til utflating av et ellers noe kupert landskap. Dette ble synlig ved undersøkelsene/sjaktingen. I områder med søkk, hvor jordlaget var dypere, var det bevart deler av eldre dyrkningsflate som ellers i området var blitt pløyd bort.

#### 4.7 Nærmiljø og friluftsliv

##### 4.7.1 Nærmiljø

Det ligger et gårdsbruk med 2 boliger og i tillegg 3 eneboliger på Kvasshyllan i dag, ca. 50-150 meter sør for det planlagte uttaksområdet. Boligene har store hager og uteplasser mot sør og vest. Det er ellers ikke tilrettelagt felles leke- eller oppholdsareal i området.

##### 4.7.2 Friluftsliv

Det er stier som går fra Kvasshyllan og nord- og vestover og sør- og vestover fra plataet. Disse går inn i naturvernområdet og opp mot høydedraget over Kvasshyllan. Mannfjellet med Brentkneppen ligger i sørvest, 655 moh. Stiene er ikke særskilt tilrettelagt og brukes sporadisk av turfolk.

#### 4.8 Trafikksituasjon

Trafikktall fra 2011 viser at det på E6 forbi Støren er ca. 6000 ÅDT og på fv. 630 er det ca. 2200 ved Engan. Atkomsten til området i dag går opp langs Kvasshyllan, eksisterende veg. Denne er en gruset smal og bratt veg som går opp til gårdsbruk og noen boliger. Denne vegen kan ikke benyttes som atkomst til nytt masseuttak.

Det skal etableres ny atkomst opp til Olaplassen fra fv. 630. Fra E6 fram til ny atkomst må fv. 630 benyttes, enten over Haga bru fra nord, eller gjennom Støren sentrum fra sør. Krysset ved Haga bru har ikke påkjøring mot sør, så trafikk fra Olaplassen som skal sørover må i utgangspunktet kjøre gjennom gamle Støren sentrum. Statens vegvesen planlegger ny E6 forbi Støren. Nytt kryss ved Haga bru planlegges som i dag, men kun nordgående ramper ut på E6.

Atkomst langs fv. 630 nordover fungerer godt, mens atkomst sørover er mer utfordrende på grunn av tett bebyggelse med boliger og forretninger langs vegen i gamle Støren sentrum.

#### 4.9 Næringsliv og turisme

I Midtre Gauldal kommune er de fleste bedrifter innenfor bransjen jordbruk og skogbruk. Andre bransjer som er fremtredende er varehandel, helse, sosialtjenester, bygg og anleggsvirksomhet, transport og industri.

Med Gaula natursenter og kommunen sitt arbeid med bygdeutvikling (bygdeutviklingsprosjektet) gjør at Støren har posisjonert seg som en stor leverandør av laksefiske i det internasjonale markedet. Laksefiske tiltrekker seg turister fra både Norge og Nord-Europa, og dette har stor betydning for næringslivet i sommersesongen.

##### 4.9.1 Andre råstoffutvinningsanlegg

Det er få naturgrusforekomster som utvinnes kommersielt i dette distriktet. Innenfor bygge- og anleggsnæringen er slikt råstoff nødvendig, det anses å være et behov for å åpne flere grusuttak.

### 5 Beskrivelse av 0-alternativet og alternativ 1 Olaplassen

Ramlo Sandtak ønsker å etablere masseuttak på Olaplassen. Grusressursens utbredelse og beliggenhet i terrenget gjør at det ikke er aktuelt å vurdere flere alternativer for uttak. Enten bevares området som i dag, 0-alternativet, eller det etableres et masseuttak for uttak av hele grusressursen innenfor området, alternativ 1.

#### 5.1 0-alternativet, dagens situasjon

0-alternativet innebærer at det ikke startes opp uttak av grusressursen som ligger i området Olaplassen. Det betyr at området bevares som i dag med jord- og skogbruk.

En konsekvens av 0-alternativet er at grus som er nødvendig til ulike byggeprosjekter i distriktet må hentes fra andre lokaliteter eller det må finnes alternative materialer til grus.

#### 5.2 Alternativ 1 Olaplassen

Forslag til planområdet ligger på gnr. 45 bnr. 21. Hele eiendommen er på totalt ca. 320 dekar, mens forslag til avgrensning av uttaksområde er på ca. 270 dekar. Foreslått plangrense følger grense for naturreservat i vest, nord og øst. I sør avgrenses området mot naboeiendommen Kvasshyllan, med et gårdsbruk med to boliger og tre eneboliger, med adresse Kvasshyllan 5a, 5b, 7, 9 og 11. Det vil bli lagt inn en buffersone på minimum 50 meter mot naturreservatet som ikke blir direkte berørt. En buffersone vil begrense negative virkninger (naturinngrep, støy, støv) som følger av uttaket.

### Uttaksmengder og driftstid

Det planlegges en uttaksdybde på ca. 70 meter, som gir et samlet uttaksvolum på ca. 4,3 millioner m<sup>3</sup>. Masseuttaket vil ut fra dette ha en driftstid på om lag 40 år, ved et årlig uttak på ca. 107 500 m<sup>3</sup>.

### Atkomst

Atkomsten til masseuttaket vil være en ny veg som tar av fra fv. 630 (gamle E6 gjennom Støren). Oppkjøring til masseuttaket vil ligge i en V-dal i dalsiden mot Gaula. For å komme opp til masseuttaket må det bygges en ny vegtrase på om lag 300 meter og med ca. 10 % stigning.

Det meste av bedriftens kunder og det daglige virke finner sted nord for Støren. Det vil også være noe aktivitet sør for masseuttaket i forbindelse med utbyggingsprosjekt som planlegges i området, da fortrinnsvis i og omkring Støren. Det er beregnet at ca. 90-95 % av all trafikk til og fra masseuttaket vil skje nordfra, langs E6. Kun 5 til 10 % av trafikken vil gå sørover, og da fortrinnsvis knyttet til utbyggingsprosjekt i Støren området. Økningen av trafikk gjennom gamle Støren sentrum antas å være liten, og trolig ikke mer enn hva som likevel må påberegne ved normal utbyggingsaktivitet.

### Utforming og synlighet

Ved utforming av masseuttaket er det et mål å begrense negativ påvirkning av omgivelsene. Landskapsformen ut mot Gaula skal bevares mest mulig og ny atkomstveg legges i en naturlig V-dal. Uttaket vil danne en avskjermende terrengformasjon mot dalføret som hindrer uønsket eksponering, avrenning, støvflukt, støy og andre forstyrrelser i dalen.



Figur 5-1 3D-illustrasjon av maks uttak sett fra motsatt siden av Gauldalen, ca. 200 moh. (Ill. Rambøll)

Det antas at innsyn i masseuttaket vil være svært begrenset. Fra et kort parti på E6, i nordgående retning øst for Gaula, vil det være mulig å se inn i området gjennom v-dalen med ny atkomstveg inn til masseuttaket. Det er ikke bebyggelse langs vegen eller langs Gaula i dette området. Fra områder på østsiden av dalen som ligger høyere enn Olaplassen vil det være innsyn i området. Her er det et par gårdsbruk, Granmoen, og ellers skogkledde områder. Høydedragene Lihåmmåren og Nyriddåsen er i dag skogkledde uten utsyn mot vest.



**Avslutning/ etterbruk**

Ved endt uttak av grusmasser planlegges det å benytte det samme uttaksområdet til deponi for rene overskuddsmasser. Over tid tenkes det at området vil bli helt eller delvis gjenfylt tilnærmet opprinnelig terreng. Matjord i toppsiktet kan mellomlagres og bli tilbakeført. Området kan etter avsluttet drift benyttes til landbruk. Kantsoner vil bli revegetert.

En slik etterbruk/avslutning vil foregå i tråd med godkjent driftsplan/avslutningsplan som vil lages i samarbeid med kommunen og Direktoratet for mineralforvaltning.

**Driftsplan**

I driftsplanen som skal utarbeides vil det planlegges og beskrives en rekke tiltak som skal begrense negative virkninger på omgivelsene, så som naturinngrep, støv og støy.

Føringer fra reguleringsplanen vil bli tatt inn i driftsplanen. Det vil bli lagt vekt på at utforming av kantsonene skal tilpasses terrenget og tilplanting over tid skal i størst mulig grad gå i ett med naturen rundt.

Eksempler på tiltak som vil hindre støvflukt er blant annet hjulvaskeanlegg, og vanning og kloring i sandtaket på vindutsatte dager. Støy vil blant annet begrenses av naturlig skjerming med terrengforming og ved begrensninger i driftstider.

Disse og andre tiltak vil beskrives i plan- og utredningsprosessen og vil bli avgjort i samråd med Midtre Gauldal kommune. Alle tiltak vil bli beskrevet i reguleringsplanen og tatt inn i driftsplanen.

**6 Forslag til utredningsprogram****6.1 Generelt**

Konsekvensutredningen for utvidelsen av Olaplassen masseuttak vil inngå som en del av reguleringsbeskrivelsen iht. § 4-2 i plan- og bygningsloven. Reguleringsplanen vil også omfatte bestemmelser og plankart. I tillegg vil det bli utarbeidet egen risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. pbl § 4-3.

Tiltaket vil bli utredet iht. krav om konsekvensutredning beskrevet i avsnitt 1.3 og iht. tema og metodikk vist i tabell i avsnitt 6.2 under.

**6.2 Utredningstema**

I tabellen under er alle tema som er aktuelle å utrede nevnt. Det er også gitt en kort begrunnelse for utredningsbehovet, omfanget av utredningen og hvilken metodikk som skal benyttes ved utredning.

Utredningstema	Utfordring/ begrunnelse	Utredning – innhold og omfang	Metode
<b>Landskapsbilde og estetiske hensyn</b> - <b>Hvordan visuelle kvaliteter endres</b>	Et stort masseuttak er et terrenginngrep som kan påvirke landskapsbildet negativt.	Utredningen skal belyse hvordan tiltaket påvirker omgivelsene og landskapet, både nærvirkning og fjernvirkning.	Metodikk og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712 benyttes så langt det er hensiktsmessig. Det skal utarbeides 3D-modeller og/eller fotomontasjer som synliggjør virkningene i landskapet, spesielt sett fra relevante ståsted.

Utredningstema	Utfordring/ begrunnelse	Utredning – innhold og omfang	Metode
<b>Naturressurser:</b> <b>Landbruk (jord/skog)</b> <b>Geologi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ressursgrunnlaget</li> <li>- Endringer i drift</li> </ul>	Etablering av masseuttak vil begrense mulighetene for jordbruk i en lang periode. Etter driftsperioden vil området igjen kunne beplantes og på lang sikt antas konsekvensen som små.	Endringer i arealbruken og betydningen landbruks- og grusressursen drøftes. Driftsmessige ulemper på overordnet nivå.	Metodikk og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712 benyttes så langt det er hensiktsmessig. Arealbeslag av produktiv jord- og skogsareal beregnes på basis av Digitalt Markslagskart (DMK).
<b>Grunnvann</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Påvirkning av grunnvannstanden</li> </ul>	Masseuttaket kan påvirke grunnvannstanden i området under og rundt uttaket. Eventuelle endringer i nåværende grunnvanns-situasjon kan påvirke løsmassenes stabilitet og avrennings-/infiltrasjons-situasjon, som igjen vil påvirke vurderingen av geotekniske og hydrologiske forhold (eksempelvis løsmasseras og partikkelholdig avrenning til Gaula).	I hvilket omfang grunnvannsforholdene i området vil bli påvirket av evt. masseuttak må undersøkes basert på eksisterende informasjon om massenes sammensetning og områdets nedbørsfelt, i tillegg til supplerende grunnundersøkelser.	Benytte informasjon i NGUs database GRANADA, om grunnvannsbrønner i nærheten, kvartærgeologisk geologi (løsmasser) og berggrunnsgeologi. Samtidig med grunnundersøkelser (se Grunnforhold), utføre hydrogeologiske vurderinger basert på kornfordelings-analyser, kartlegging av geologiske lagdelingdelinger og registrering av mulig hengende vannspeil eller lignende. Det kan også, om mulig, etableres løsmassebrønner for kartlegging av akviferens nå-værende grunnvannssituasjon.
<b>Naturmiljø:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biologisk mangfold</li> <li>- Landskapsøkologi</li> </ul>	Planområdet grenser inntil et naturreservat for gammel skog som vil bli påvirket av et masseuttak. Areallet inngår i et større forvaltningsområde for gaupe.  Landskapsøkologiske arealprinsipper om ulike plante- og dyrearters krav til omgivelsene må ivaretas.  Avhengig av artsmangfold vil moser og lav som tar opp næring kun fra overflaten kunne være ekstra sårbare for støvforurensning.	Tiltaket må vurderes i forhold til prinsippene i naturmangfoldslovens § 8 til § 12. Støvflukt inn i naturreservatet må vurderes.  Vurdere om tiltaket påvirker plante- og dyrelivets behov for områder og/eller korridorer.  Vurdere behov for kartlegging i felt, naturfaglige registreringer.	Metodikk og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712 benyttes så langt det er hensiktsmessig.
<b>Vannmiljø:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verna vassdrag/ Gaula</li> <li>- Bekker</li> <li>- Overvann/spylevann</li> <li>- Vannforsyning til boliger</li> <li>- Eventuell forurensningsfare</li> </ul>	Gaula er et verna vassdrag og en av Norges beste lakseelver. Ukontrollert avrenning fra området kan påvirke bekker og nedslagsfeltet til Gaula. Vannforskriften stiller krav til tiltak for å hindre negativ påvirkning av vann og vannkvalitet. Boliger har privat vannforsyning som kan bli berørt.	Konsekvenser av tiltaket må vurderes opp mot relevante bestemmelser i vannforskriften og i verneplan for Gaula. Konsekvenser for vannforsyning til boliger må vurderes.	Det skal utarbeides en teknisk plan som viser løsninger knyttet til vannforsyning og avløp, overvann og avrenning. Sammen med planen skal det følge en beskrivelse som påpeker nødvendige tiltak for å oppfylle relevante bestemmelser i vannforskriften og relevante bestemmelser i verneplan for Gaula.

Utredningstema	Utfordring/ begrunnelse	Utredning – innhold og omfang	Metode
<b>Kulturmiljø</b>	Det er funnet automatisk fredede kulturminner i området. Disse er beskrevet i arkeologisk rapport datert 8.12.2014, kulturminne-id: 178751-757. Kulturminnene kan ikke bevares dersom tiltaket skal gjennomføres. Reguleringsplanen vil være en søknad om dispensasjon fra kulturminneloven til utgraving og fjerning av kulturminnene.	Tiltakets konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø skal beskrives. Potensialet for flere funn er stort. Det er allerede kjent at omfanget av tiltaket vil ødelegge kulturminnene innenfor planområdet.	Metodikk og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712 benyttes så langt det er hensiktsmessig.
<b>Nærmiljø og friluftsliv</b>	Nabobebyggelse: 5 boliger ca. 50-150 meter fra uttaksområde.	Virkninger for beboere vurderes. Fallfare langs uttaket må vurderes og sikringstiltak foreslås. (evt. i ROS-analyse).	Metodikk og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712 benyttes så langt det er hensiktsmessig.
<b>Lokale og regionale forhold</b> - <b>Næringsliv</b> - <b>Turisme</b> - <b>Endret arealbruk</b>	Utnyttelse av lokalt råstoffmateriale som grus og pukk har en verdi for kommunen og regionen. Et nytt masseuttak vil kunne skape arbeidsplasser i kommunen og samtidig ha betydning for andre masseuttak i distriktet. Uttak av masser som kan benyttes lokalt, gir mindre transportarbeid. Gaula er en viktig lakseelv og et satsningsområde for kommunens turistnæring.	Virkninger for lokale og regionale forhold utredes på et overordnet nivå. Samfunnets behov for masser og konsekvenser av å ikke utnytte ressursen på Olaplassen beskrives. Tiltakets virkning på sysselsetting må omtales. Konsekvenser for Gaula for nåværende og fremtidig turist- og fiskenæring omtales.	Metodikk og kriteriesett fra Statens vegvesens veileder V-712, lokale og regionale forhold, benyttes så langt det er hensiktsmessig.
<b>Transport og trafiksikkerhet</b> - <b>Atkomst</b> - <b>Forholdene rundt av- og påkjørsel til området</b> - <b>Trafikk gjennom Støren sentrum evt over Haga bru</b>	Det må etableres ny atkomst til planområdet. Det vil kunne bli en økning i andel tungtrafikk på fv. 630. Ikke ønskelig med økt tungtrafikk gjennom gamle Støren sentrum.	Konsekvenser for atkomstsituasjonen med hensyn på trafiksikkerhet og tilgjengelighet må utredes. Konsekvenser ved eventuell økning av tungtrafikk gjennom gamle Støren sentrum må beskrives.	Hvordan utrede dette, trafikkberegninger, beskrive antall kjøretøy per døgn som følge av tiltaket? Om det er en reell økning i ÅDT? Konsekvenser vurderes i dialog med Midtre Gauldal kommune og Statens vegvesen, beskrives og illustreres.

Utredningstema	Utfordring/ begrunnelse	Utredning – innhold og omfang	Metode
<b>Forurensing/utslipp:</b> - <b>Støy</b> - <b>Støv</b> (Forurensing av vann og grunn er omtalt under vannmiljø)	<p>Uttak av masser medfører støy fra anleggsmaskiner og transport inn og ut av anlegget.</p> <p>Grusuttak vil medføre spredning av støv, spesielt fremtredende i perioder med tørt klima og mye vind. (Ved god dokumentasjon kan det gis utslippstillatelse med hjemmel i reguleringsplan, uten egen utslippstillatelse.)</p>	<p>Det må foretas vurderinger av støy fra nye tiltak i planområdet og eventuelt for samlet støy i området. Trafikk til og fra anlegg skal medtas i vurderingen av støy.</p> <p>Støvbelastning fra ulike kilder tilknyttet tiltaket skal beskrives. Det må beskrives tiltak for å redusere støvspredning. Krav i forurensningslovens Del 3 om luftkvalitet og del 7, kap. 30 om forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel må tilfredsrrilles.</p>	<p>Det skal utarbeides støysonekart (beregnet støy) iht. Miljøverndepartementets retningslinje T-1442/2012 og Forurensningsforskriften § 30 eller senere vedtatte forskrifter og retningslinjer. Eventuelle behov for tiltak for å tilfredsstillende gjeldende grenseverdier skal dimensjoneres og effekten dokumenteres.</p> <p>Det vurderes å foreta en graveprøve for å kartlegge finstoffet i grunnen for nærmere å kunne beskrive hvor stort omfanget av støvspredning kan bli. Ved behov kan det foretas målinger av støvnedfall i driftsperioden for å overvåke støvspredningen og kunne iverksette tiltak.</p>
<b>Grunnforhold</b> - <b>Geologisk særpreg, breelavsetninger</b> - <b>Forekomstens kvalitet</b> - <b>Løsmasseskred</b>	<p>I Gauldalen er det tallrike breelavsetninger fra siste istid som er godt synlig i landskapet.</p> <p>Resultatet av grunnundersøkelsene gir ingen klar indikasjon på finstoffinnhold, eller kvaliteten på massene for øvrig.</p> <p>Uttak av masser kan medføre endringer i stabilitet i grunnen. Dårlig stabilitet mot jernbanen på grunn av terrenghelningen og høydeforskjellen. Spesielt knyttet opp mot kraftig nedbør og teleløsning. Grunnvannsnivået kan ha betydning for løsmasseskred. Dette er ikke kartlagt.</p>	<p>Vurdere betydning av uttak av masser sett i forhold til verdien av geologiske landskapsformasjoner.</p> <p>Forekomstens kvalitet kan variere over området og i dybden. Undersøkes ved supplerende grunnundersøkelser som kan gi indikasjoner på hvilken kvalitet av massene som kan finnes.</p> <p>Vurdere å redusere helningen i skråningen som en bieffekt av tiltaket. Som minimum sørge for at avrenning fra arealene ikke øker skredrisikoen. Eventuelt utføre tiltaket på en slik måte at skredrisikoen reduseres.</p>	<p>Vurderinger gjøres i dialog med planmyndighet, NGU og DirMin.</p> <p>Det vurderes å gjøre supplerende undersøkelser med gravemaskin, ramprøvetaking og / eller spyleboring av løsmassene/ grusforekomsten og av grunnvann. Utarbeide geoteknisk rapport med anbefaling/konklusjon.</p>
<b>Etterbruk</b>	Forslag om at etterbruken skal være deponi for rene masser, for deretter å bli tilbakeført til landbruk.	Beskrive etterbruken slik den er tenkt. Vurdere faser og tidspunkt for disse fram i tid.	Beskrivende tekst med illustrasjoner av avslutningsfase og ferdigstilt istandsatt område.
<b>Befolkningens helse</b>	Relevante tema som støv og støy blir utredet som egne tema.	Vurderinger vil inngå i beskrivelse og vurdering av tema støv og støy.	
<b>Barns interesser</b>	Det er ingen registrerte konflikter.	Ikke relevant som eget tema. Inngår i nærmiljø/ friluftsliv.	
<b>Universell utforming</b>	Uten relevant betydning. Det skal ikke planlegges bygnings-masse med off. tilgjengelighet.	Ikke relevant. Utredes ikke nærmere.	

### 6.3 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

Etter plan- og bygningsloven skal all planlegging etter loven fremme samfunnssikkert (§3-1) ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier med mer. Som del av reguleringsplanen må det utarbeides en ROS-analyse som viser hvordan samfunnssikkerhet blir ivaretatt i planen. ROS-analysen gjennomføres med basis i DSBs veileder for kartlegging av risiko- og sårbarhet. Arbeidet baseres på sjekklister med oversikt over og mulige uønskede hendelser og situasjoner. Mulige hendelser og sannsynligheten for at de skal inntreffe vurderes. Aktuelle tiltak for å unngå uønskede hendelser beskrives. Kjent og tilgjengelig kunnskap vil bli benyttet som grunnlag, i tillegg til forhold som kan komme fram av konsekvensutredningen.

Tabellen under viser hvordan masseuttaket vil kunne påvirke miljøet, og hvordan ulemper kan reduseres.

Aktivitet	Miljøulempe	Metode for ulempereduksjon
Overflaterensk	Støy og deponering av masser	Støydemping, deponiplan
Graving og boring	Støv og støy	Støydemping og støvoppsamling
Lasting og transport til sortering (sikte/sorteringsanlegg)	Støv og støy	Vanning
Drift av sorteringsutstyr (sikte/sorteringsanlegg)	Støv og støy	Støydemping, vanning, vind-avskjerming/trakt i enden av båndet. Stansing av sikte- og sorterings-anlegget i ekstreme perioder.
Lagring av produkter	Støvflukt	Skjerming av lager
Transport på anlegget	Støv, støy og eksos	Vanning og kjøretøykontroll
Lastebiltransport	Trafikkbelastning på veiene Utslipp av eksos Forbrenning av drivstoff Støy Støv Søl	Logistikkopplegg. Kontroll av transportør Logistikkopplegg Oppfølging av transportør Renhold og støvdemping Gi pålegg, fjerne sjåfører
Avfall, generelt	Visuelt skjemmende	Avfallsplan, henteordning
Natt- og helgearbeid generelt	Støy	Meldes til kommunelege
Visuelt, generelt	Forsøpling	Orden og ryddighet
Håndtering av drivstoff	Utslipp	Lagring i godkjent tank
Håndtering av smøreoljer	Utslipp	Lagring og returordning, henteordning
Håndtering av kjemikalier	Forurensing natur og omgivelser	Godkjent lagring og deponering til godkjent mottak
Batteri	Forurensing natur og omgivelser	Lagring og returordning, henteordning

Det vil bli laget en egen rapport med ROS-analysen. Aktuelle tema vil være jordskred, steinsprang, snøskred, avrenning fra drift, forurensing av grunnvann/Gaula, støy, støv og trafikkfare/ulykkes punkt. Risiko knyttet til selve anlegget og driften av anlegget vil ikke bli vurdert i denne analysen, da det skal ivaretas og til enhver tid vurderes iht. interne rutiner for og krav om sikker drift av masseuttak definert av andre myndigheter og av annet lov- og regelverk enn plan- og bygningsloven.

### 6.4 Sammenstilling og anbefaling

Konsekvenser for alle tema skal sammenstilles. På bakgrunn av sammenstilling vil det bli laget en anbefaling med begrunnelse.

## 7 Planprosess og framdrift

### 7.1 Planprosessen

Planprogram skal klargjøre og beskrive opplegg for medvirkning og en samordnet prosess for konsekvensutredning (KU) og reguleringsplan. Planprogrammet beskriver grunnlaget for planarbeidet, KU og den videre planprosessen. Selve konsekvensutredningen vil bli ferdigstilt og presentert sammen med det endelige reguleringsplanforslaget, og vil bli behandlet som en del av dette. Kommunen som planmyndighet er ansvarlig myndighet.

Alle forslag til planprogram for reguleringsplaner og kommunedelplaner som omfatter masseuttak skal forelegges Direktoratet for mineralforvaltning (DirMin) til uttalelse før fastsetting ([www.dirmin.no/arealplanlegging](http://www.dirmin.no/arealplanlegging)). Eventuelle merknader til programmet skal gis innen to uker. DirMin skal i tillegg også høres i den offentlige høringsrunden. Hensikten med bestemmelsen er å utnytte DirMins kompetanse for å sikre at utredningen på en balansert måte synliggjør de samfunnsmessige og miljømessige konsekvenser av inngrepet.

### 7.2 Informasjon og medvirkning

Plan- og bygningslovens krav til medvirkning vil sikres gjennom:

- varslings om oppstart av reguleringsplan og konsekvensutredning
- høring av planprogram
- høring av reguleringsplan med konsekvensutredning
- åpent informasjonsmøte ved behov

### 7.3 Framdrift

Forslag til framdrift, vil vurderes i samråd med oppdragsgiver, planmyndighet og regionale myndigheter og etater.

Aktivitet	Uke	Kommentar
Varsling av oppstart	Uke 26, juni 2015	
Planprogram på høring/off. ettersyn	Uke 26-36, 2015	
Informasjonsmøter	Uke 35, aug. 2015	Med off. myndigheter og nærmeste berørte
Frist innspill til planprogram	Uke 36, sept. 2015	
Fastsette planprogram	Uke 43, okt. 2015	Planutvalget
Konsekvensutredning (KU)	Uke 37-44	
Planskisse til samråd	Uke 45, nov. 2015	
Samrådsmøter	Uke 46, nov. 2015	Med off. myndigheter
Innsending av komplett plan med KU	Uke 50, des. 2015	
Politisk 1. gangs behandling	Uke 4, jan. 2016	Planutvalget