

## PLANBESKRIVELSE MED KONSEKVENSTREDDNING

### REGULERINGSPLAN FOR HAUKDALSMYRA NÆRINGOMRÅDE



Fotografert Sweco 04.10.2016

Til 2. gangs offentlig ettersyn

PlanID:	1648 2016012
Planforslag er datert:	07.11.2016
Revisjon av planbeskrivelse etter 1. gangs off. ettersyn:	23.03.2017
Dato for siste revisjon av plankartet:	23.03.2017
Dato for siste revisjon av bestemmelsene:	23.03.2017
Dato for godkjenning/vedtak i kommunestyret i Midtre Gauldal kommune:	

## Endringer i planforslaget etter offentlig ettersyn

Reguleringsplan for Haukdalsmyra ble lagt ut til offentlig ettersyn i tidsrommet xx.xx.xxxx – xx.xx.xxxx, og det har i forbindelse med høringsrunden kommet inn flere merknader og kommentarer til planforslaget. Merknadene er gjennomgått og kommentert av Midtre Gauldal kommune i eget dokument som vedlegg til reguleringsplanen. En del av merknadene har ført til at planforslaget er revidert. Blant annet har Fylkesmannen innsigelse til planforslaget for den delen som gjelder ny veg over selve Haukdalsmyra. Nedenfor er gjennomførte reguleringsendringer i etterkant av offentlig ettersyn listet opp:

- Som følge av innsigelse til reguleringsplanen for den delen som gjelder over selve Haukdalsmyra, så er planområdet snevret inn og veien over myra er tatt ut av planen.
- Vegtraseen er noe justert og går nå direkte opp til næringsområdene ved OVF-teigen.
- Gang- og sykkelveg langs adkomstvegen er erstattet med et 3 meter bredt fortau. Dette er lagt på motsatt side av adkomstvegen for å redusere behovet for vegkryssing for myke trafikanter. Det anlegges fortau for å redusere arealinngrepet i området og begrense størrelse på skjæringer og fyllinger.
- Det er skissert løsninger for driftsadkomster fra den nye adkomstvegen til utmark og skogsområder. Disse er vist i plankartet med avkjøringspil, og beskrevet nærmere i planbeskrivelsen. Eksakt adkomst og opparbeidelse av driftsvegene skal detaljeres og avtales med grunneiere etter at reguleringsplanen er godkjent.
- I forhold til kulturminner så er uavklart gravhaug #id 122084 samt parsell dyrket mark på Halråen (44/4) tatt ut av planen og unntatt rettsvirkning i påvente av arkeologiske undersøkelser. Disse områdene er vist på egne kartblad, som det må gjøres egne vedtak for når undersøkelsene er gjennomført.

Planbeskrivelsen er justert og rettet opp i forhold til endringer i planforslaget. Det er ikke gjort endringer i konsekvensutredningen eller ROS-analysen. Områdenes verdi, omfang av inngrepet og konsekvensen er tilstrekkelig belyst i konsekvensutredningen slik den foreligger. Ved at veien over Haukdalsmyra tas ut av planen så vil samtidig konsekvensene av tiltaket reduseres. Det samme gjelder for ROS-analysen.

Som følge av endringene i planforslaget så legges reguleringsplanen ut på nytt offentlig ettersyn.

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning og bakgrunn for planforslaget.....</b>	<b>4</b>
1.1	Planområdet.....	4
1.2	Målsetting fra planforslaget.....	4
1.3	Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning.....	5
<b>2</b>	<b>Planprosess og medvirkning.....</b>	<b>5</b>
2.1	Organisering av planarbeidet.....	5
2.2	Vurderte alternativer.....	6
2.2.1	Næringstomt.....	6
2.2.2	Vegadkomster.....	7
2.3	Eiendomsforhold.....	10
2.4	Innkømne merknader.....	10
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold.....</b>	<b>10</b>
3.1	Kommunale arealplaner.....	10
3.2	Dagens arealbruk.....	11
3.3	Veg.....	11
3.4	Geoteknikk.....	11
3.5	Ingeniørgeologi.....	12
3.6	Nærmiljø og friluftsliv.....	12
3.7	Landskapsbilde.....	12
3.8	Naturmangfold.....	12
3.9	Kulturmiljø.....	13
3.10	Naturressurser.....	13
3.11	Trafikkvurderinger.....	13
3.12	Utslipp til luft – lukt.....	15
3.13	Avfallshåndtering.....	15
3.14	Vann- og avløp, samt vannforsyning.....	15
3.15	Elektro.....	16
3.16	Hydrologi.....	16
3.17	Klima og energi.....	17
<b>4</b>	<b>Beskrivelse av planforslaget.....</b>	<b>17</b>
4.1	Reguleringsformål og bestemmelser.....	17
4.2	Næringsareal.....	17
4.3	Naturområde – grønnstruktur.....	18
4.4	Utforming av veger.....	18
4.4.1	Valg av standardklasse.....	18
4.4.2	Gang- og sykkelveger.....	19
4.4.3	Behov for rekkverk.....	20
4.4.4	Kryssløsninger, avkjørsler, driftsveger.....	20
4.5	Geoteknikk.....	26
4.6	Ingeniørgeologi.....	26
4.7	Nærmiljø og friluftsliv.....	27
4.8	Landskapsbilde.....	27
4.9	Naturmangfold.....	28
4.10	Kulturmiljø.....	28
4.11	Naturressurser.....	29
4.12	Utslipp til luft – lukt.....	29
4.13	Avfallshåndtering.....	30

4.14	Vann og avløp, samt vannforsyning .....	30
4.15	Elektro .....	31
4.16	Hydrologi .....	32
4.17	Klima og energi.....	32
<b>5</b>	<b>Konsekvensutredning.....</b>	<b>33</b>
5.1	Endringer etter offentlig ettersyn.....	33
5.2	KU-tabell .....	33
5.3	Sammendrag av KU-notat for nærmiljø og friluftsliv .....	34
5.4	Sammendrag av KU-notat for landskap.....	35
5.5	Sammendrag av KU-notat for naturmangfold .....	36
5.6	Sammendrag av KU-notat for kulturmiljø.....	37
5.7	Sammendrag av KU-notat for naturressurser .....	38
5.8	Avbøtende tiltak .....	38
5.9	Vurdering etter naturmangfoldloven § 8-12 .....	39
<b>6</b>	<b>Øvrige virkninger av planforslaget.....</b>	<b>40</b>
6.1	Forholdet til gjeldende kommunale planer .....	40
6.2	Eiendomsforhold og grunnverv .....	41
6.3	Veg .....	41
6.4	Geoteknikk .....	41
6.5	Ingeniørgeologi .....	41
6.6	Naturressurser .....	42
6.7	Trafikkvurderinger .....	42
6.8	Støy .....	45
6.9	Utslipp til luft – lukt .....	46
6.10	Avfallshåndtering .....	48
6.11	Vann- og avløp, samt vannforsyning.....	48
6.12	Elektro .....	48
6.13	Hydrologi .....	49
6.14	Klima og energi.....	50
6.15	Sysselsetting og bosetting.....	51
6.16	Økonomiske konsekvenser .....	51
6.17	Konsekvenser i anleggstiden .....	52
6.18	Risiko- og sårbarhet (ROS-analyse) .....	56
<b>VEDLEGG</b>	<b>.....</b>	<b>57</b>

Vedlegg 1	KU-notat Nærmiljø og friluftsliv
Vedlegg 2	KU-notat Landskapsbilde
Vedlegg 3	KU-notat Naturmangfold
Vedlegg 4	KU-notat Kulturmiljø
Vedlegg 5	KU-notat Naturressurser
Vedlegg 6	Fagrapport Ingeniørgeologi
Vedlegg 7	Fagrapport Geoteknikk
Vedlegg 8	Fagrapport Hydrologi
Vedlegg 9	Fagrapport Sysselsetting, bosetting og økonomiske konsekvenser
Vedlegg 10	ROS-analyse
Vedlegg 11	Tekniske tegninger veg (plan- og profiltegninger/C-tegninger)
Vedlegg 12	Tekniske tegninger vann og avløp (plan- og profiltegninger/H-tegninger)
Vedlegg 13	Tekniske tegninger elektro (plantegninger (eks. kabler)/I-tegninger)
Vedlegg 14	Støykart

## Tabelloversikt

Tabell 4-1: Oversikt over eiendommer og skogsbilveger som blir lagt om i reguleringsplanforslaget. .	21
Tabell 5-1: Sammendrag av KU-notat for nærmiljø og friluftsliv .....	34
Tabell 5-2: Sammendrag av KU-notat for landskap .....	35
Tabell 5-3: Sammendrag av KU-notat for naturmangfold .....	36
Tabell 5-4: Sammendrag av KU-notat for kulturmiljø .....	37
Tabell 5-5: Sammendrag av KU-notat for naturressurser .....	38
Tabell 6-1: Oversikt over planforslaget og gjeldende kommunale planer. ....	40
Tabell 6-2: Bygninger forutsettes innløst som følge av planforslaget. ....	41
Tabell 6-3: Oversikt over arealbeslag som følge av planforslaget. ....	42
Tabell 6-4: Estimerte klimagassutslipp for beskrevne tiltak i planforslaget, fordelt på ulike utslippskilder. ....	50

## Figuroversikt

Figur 1-1: Planområdets beliggenhet (kartkilde: kilden – skog og landskap, bearbeidet Sweco, 06.11.2016).....	4
Figur 2-1: Forslag til alternative vegtraseer vist i vedtatt planprogram 26.09.2016. ....	7
Figur 2-2: Alternative adkomster (kilde: Sweco, 18.10.2016). ....	9
Figur 3-1 kommuneplanens arealdel, Delplan Støren, vedtatt 02.06.2014 til venstre, og Kommuneplanens arealdel for Midtre Gauldal 2010 – 2022 til høyre. ....	10
Figur 3-2 Oversikt over arealbruken i og rundt planområdet (kartkilde: Skog og landskap, 07.11.2016). ....	11
Figur 3-3: Dagens vegsystem (kartkilde: finn.no, bearbeidet Sweco, 01.11.2016).....	13
Figur 3-4: ÅDT (kjt/døgn) i dagens situasjon (kartkilde: NVDB, bearbeidet Sweco, 01.11.2016).....	14
Figur 3-5: Registrerte ulykker siden 1. januar 2011 (kartkilde: NVDB, bearbeidet Sweco, 01.11.2016). ....	15
Figur 4-1: Normalprofil for H1-veg, total vegbredde 7,5 meter (Statens vegvesens Håndbok N100, 2013).....	19
Figur 4-2: 3D-modell av ferdig planert næringsområde. (Sweco, 15.03.2017). ....	28
Figur 4-3: Oversiktskart med plassering av næringstomt. Naboer til næringstomten er markert med sort omriss (kartkilde: ortofoto Midtre Gauldal kommune, bearbeidet Sweco, 06.11.2016). ....	29
Figur 5-1: Konsekvensvifte som angir verdiskala og omfang (Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser, 2014). ....	33
Figur 6-1: Foreslått adkomstveg til Haukdalsmyra (Sweco, 01.11.2016). ....	42
Figur 6-2: ÅDT i fremtidig situasjon (Sweco, 01.11.2016).....	44
Figur 6-3: Beregning i 1,5 meters høyde over terreng som viser effekten av en 1,5 meter høy lokal skjerm (Sweco, 03.11.2016).....	46
Figur 6-4: Trafikknogram for planlagt veg til Haukdalsmyra (www.luftkvalitet.info/ModLUFT). Sort strek angir markering for beregnet trafikk (ÅDT) for planlagt vegstrekning. ....	47
Figur 6-5: Befolkningsframskrivninger mot 2040, aldersgrupper, og vekstrate (kilde: SSB, november 2016).....	52
Figur 6-6: Stor fjellskjæring omkring pr 1100 (fotografert Sweco, 10. oktober 2016). ....	53
Figur 6-7: Bilde viser leddumper med ca. 40 tonns nettolast (kilde: Bygge.no, 05.11.2016).....	54
Figur 6-8: Bilde viser mulig område for deponi, øst for næringsområdet (kartkilde: ortofoto Midtre Gauldal kommune, bearbeidet Sweco, 06.11.2016). ....	55

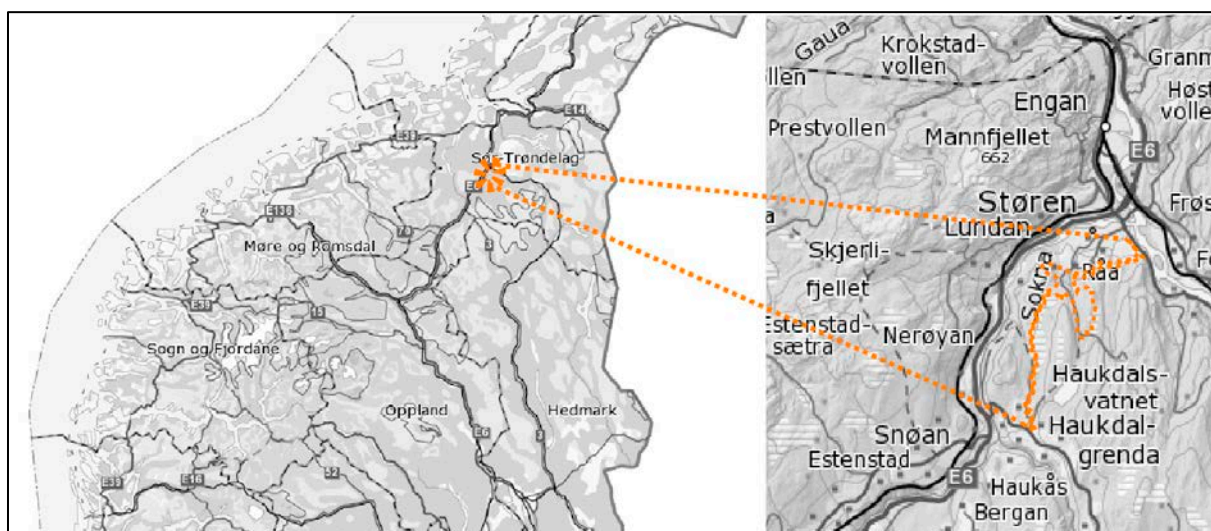
## 1 Innledning og bakgrunn for planforslaget

### 1.1 Planområdet

Opprinnelig planområde i forbindelse med varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid ble beskrevet slik (kommunens planprogram):

*«Planavgrensningen i nord følger FV 30 fra Prestteigen og østover til avslutning av dyrka mark ved Skårvollen. Mot sør vest går avgrensningen i lia mot Kamnebben, før den går sørover i retning øst for Haukdalsvatnet og videre sørover til grensa mot dyrka marka i Haukdalen til den kommer til Haukdalsveien. Mot vest følger den veglinje og kryssing av Sokna for å inkludere Haukdalsbrua i planområdet. Nordover mot Støren er avgrensningen lagt på østsiden av Sokna ned til rasteplass der den krysser elva og følger E6 nordover til FV 30. Planområdet er på ca. 8000 daa.»*

I forbindelse med utarbeidelse av planforslag til 1. gangs offentlig ettersyn ble planområdet snevret inn i forhold til avgrensning i vedtatt planprogram 26.09.2016. Planområdet strakk seg fra Haukdalsgrenda i sør til Skårvoll i nord, i et smalt belte langs vestsiden av Haukdalsmyra, samt et område til næring nordøst for Lekåsen, jfr. Figur 1-1. Planområdet til 1. gangs offentlig ettersyn omfatter et areal på ca. 985 daa.



Figur 1-1: Planområdets beliggenhet (kartkilde: kilden – skog og landskap, bearbejdet Sweco, 06.11.2016).

Gjennom 1. gangs offentlig ettersyn har det kommet innsigelse til reguleringsplanforslaget i forhold til fremføring av veglinjen over selve Haukdalsmyra, som følge av negative konsekvenser for naturmiljøet i området. På bakgrunn av dette er vegen over Haukdalsmyra tatt ut av reguleringsplanen, og planområdet består nå kun av adkomstvegen fra Fv 30 og opp til næringsområdet som er satt av øst for Lekåsen.

### 1.2 Målsetting fra planforslaget

Kommunen ser behov for større, sammenhengende næringsarealer for framtidig etablering. Det vil samtidig være en stor fordel om næringsareal ligger i tilknytning til Støren som kommunesenter med tanke på sosial og teknisk infrastruktur. Ny firefelts E6 til Støren antas også å gjøre kommunen mer attraktiv for framtidig næringsutvikling. Per i dag er det arealknapphet når det gjelder næringsareal av denne størrelsesorden, og nyetablering er utfordrende sett i sammenheng med allerede etablerte

formål eller hensyn. Målsettingen med planarbeidet er å tilrettelegge for fremtidig vekst og legge til rette for etablering av næring.

### 1.3 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Som vedtatt planprogram for Haukdalsmyra (fastsatt i Kommunestyret 26.09.2016 sak 70/16) fastslår i punkt 5.1, punkt 2:

«Forskrift om konsekvensutredninger

*I henhold til forskrift om konsekvensutredning utløses krav om konsekvensutredning (KU) ved utvikling av næringsområde på antatt størrelsesorden Haukdalsmyra. KU skal klargjøre virkninger av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø og samfunn, og sikre at disse virkningene blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket. KU vil inngå som en del av beslutningsgrunnlaget for vedtak av reguleringsplan for Haukdalsmyra.»*

## 2 Planprosess og medvirkning

### 2.1 Organisering av planarbeidet

Organisering: Midtre Gauldal kommune (MGK) har, som tiltakshaver, engasjert Sweco Norge AS som konsulent i arbeidet med utarbeidelse av planen. Midtre Gauldal kommune, som planeiere, vil ha ansvar for saksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Miljøfaglig Utredning AS har utarbeidet rapport *Konsekvensutredning på tema naturmangfold for Haukdalsmyra Næringsområde* og hatt direkte kontakt med oppdragsgiver. Konsekvensutredningen er vedlegg nr. 3. Rapporten er benyttet som kilde for sammendrag av tema naturmangfold i denne planbeskrivelsen (kapittel 3.8, 4.9 og 5).

Varsel om oppstart: Det ble varslet oppstart av Reguleringsplanarbeid for Haukdalsmyra Næringsområde i Midtre Gauldal kommune 01.07.16, med frist for merknader 12.08.16. Kunngjøring ble gjort i form av eget brev til grunneiere og offentlige instanser, lokalavisen og kommunens egen hjemmeside.

Planprogram: Forslag til planprogram for området ble lagt ut til offentlig ettersyn samtidig med varsel om oppstart. Planprogrammet utarbeidet for «Reguleringsplan for Haukdalsmyra Næringsområde» ble vedtatt av kommunestyret i Midtre Gauldal i møte 26.09.2016.

Møter: Midtre Gauldal kommune har hatt møter med berørte grunneiere.

Medvirkning: Både gjennom høring av planprogrammet og videre under reguleringsarbeidet er det gitt anledning for alle til å gi uttalelse og komme med innspill til planarbeidet.

1. gangs offentlig ettersyn: Reguleringsplanen ble lagt ut til 1. gangs offentlig ettersyn i tidsrommet 14.11.2016 – 13.01.2017. Dokumentene er tilgjengelige på kommunens hjemmesider, og ble sendt til berørte pater og høringsinstanser. Merknader og innspill i forbindelse med offentlig ettersyn er oppsummert i eget vedlegg til planbeskrivelsen. I forbindelse med offentlig ettersyn ble det gjennomført folkemøte 30. november og åpen kontordag 1. desember 2016. Det har i tillegg blitt gjennomført egne møter med berørte grunneiere i forhold til avklaring vedrørende driftsavkjørsler.

## 2.2 Vurderte alternativer

### 2.2.1 Næringstomt

Næringsområde på Nerøyen ble vurdert tatt inn i Kommunedelplan (KDP) Støren i 2014, med formål om tilrettelegging for Norsk Kylling. Arealet har en størrelse på ca. 90 daa. Det viste seg imidlertid at arealet ble for lite da Norsk Kylling har behov for et sammenhengende næringsareal på ca. 160 daa. Ingen andre arealplaner i MGK har avsatt næringsarealer i en slik størrelsesorden.

Støren ble vurdert opp imot resten av MGK som videre utviklingsområde på grunn av:

- Stor etterspørsel etter næringsarealer på Støren
- Avstand til Trondheim
- Ny E6 med firefelts til Støren er under planlegging
- Godt tilrettelagt med teknisk infrastruktur
- Godt tilrettelagt med skole, barnehage, helse
- Støren er kollektivknutepunkt mellom Støren, Oppdal og Trondheim
- Over halvparten av kommunens innbyggere bor på Støren. Mange av dem som jobber på Norsk Kylling er etablert her.

På Støren møtes elver, E6 og fylkesveg 30 samt Rørosbanen og Dovrebanen. I tillegg er deler av terrenget svært bratt og ulendt. I dalbunnen er det videre godt utviklet infrastruktur, bosetting med tilrettelegging for ytterligere fortetting i henhold til nasjonale mål om samordnet bolig, areal- og transportplanlegging. Arealer som ikke er bebygde er enten dyrka mark, ligger i sone for verna vassdrag, er naturområder i forbindelse med vassdrag samtidig som store arealer er definert som flomsoneer.

Norsk Kylling er i dag etablert i et område som kalles Engan, hvor det etter hvert har utviklet seg en blanding av bolig og næring. Engan området har tilsammen en størrelse på 160 daa. Dersom Norsk Kylling skulle ha utviklet seg videre her må boligområdet gå tapt. Ytterligere utvikling her ville vært vanskelig på grunn av terrengformasjoner. Kollektivknutepunktet for jernbane ligger også i Engan, og MGK har lagt til rette for en fremtidig fortetting av bolig i tilknytning til dette området.

Med bakgrunn i dette har MGK sett seg nødt til å vurdere arealer utover dalbunnen.

Vest for Støren har vi Soknesmoen/ Flatreitan. Her ligger boligområder fra 1960 - 1970- tallet. Områdene videre vestover har stor helning og er uaktuelle for tilrettelegging for større næringsarealer.

Øst for Støren har vi boligområdet Frøset. Dette er det største boligområdet vi har på Støren og i henhold til vedtatt Kommunedelplan er det tilrettelagt for utvidelse av boligområde på ca. 150 daa. Det fins ikke muligheter for større næringsarealer i dette området, uten at det blir både langt og bratt med adkomst.

Haukdalsmyra Næringsområde ble derfor valgt på grunn av:

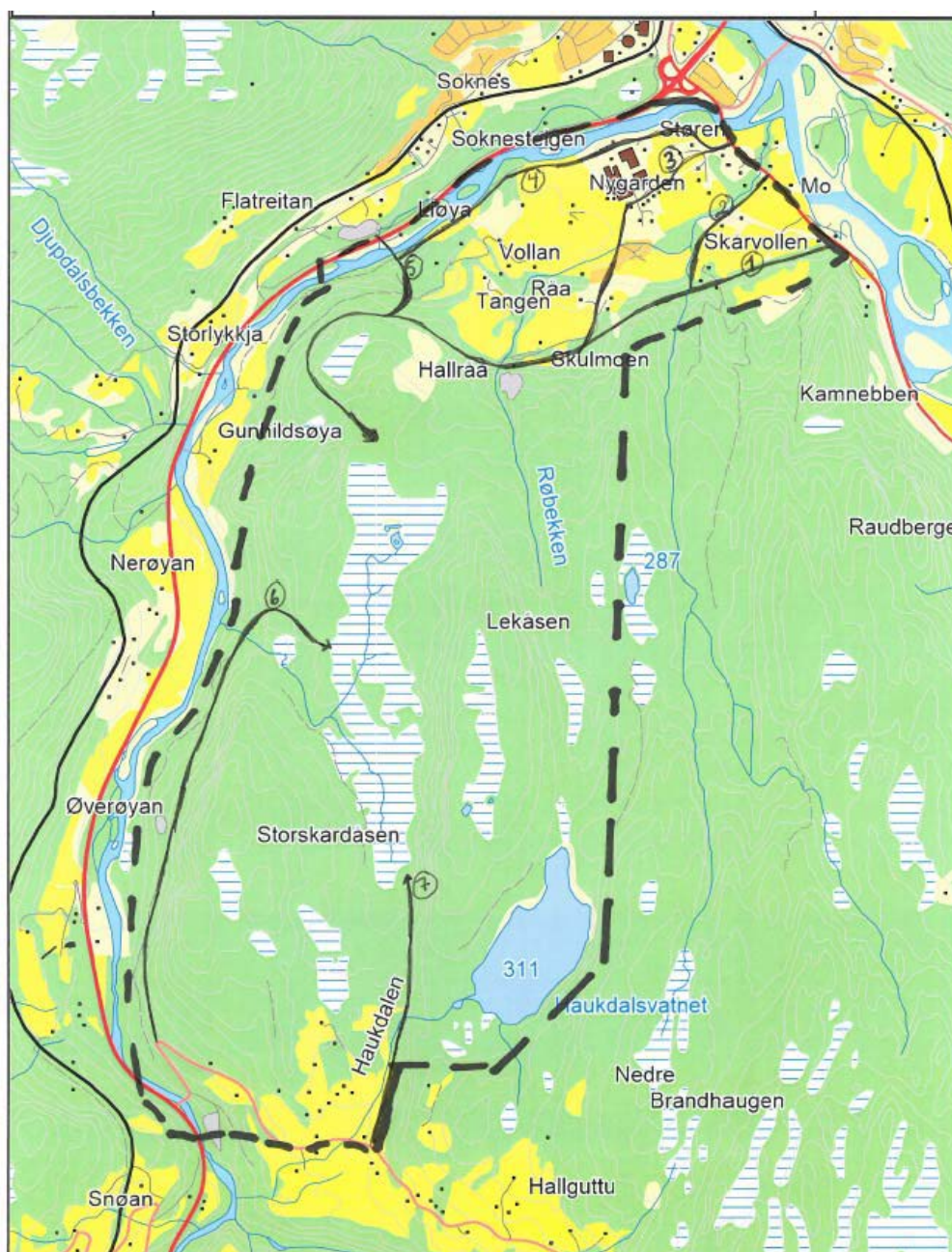
- Større og delvis uberørt område som kan tilrettelegges for fremtidig og langsiktig utvikling
- Vi berører her i mindre grad enn andre alternativer: dyrka mark, verna vassdrag, flomproblematikk, unngår blanding av bolig og næring, terrenget er slik at det er mulig å komme opp til området med større biler, vi får muligheter til en gjennomgangstrase for veg osv.



### 2.2.2 Vegadkomster

I varsel om oppstart av reguleringsplan og utlegging av planprogram til offentlig ettersyn ble det skissert 7 forskjellige vegtraseer for å gi adkomst til planområdet. I innledende fase av prosjektet har de ulike løsningene blitt vurdert i forhold til hverandre, og det er kun ett alternativ som videre har blitt behandlet i konsekvensutredningen.

Nedenfor følger en oppsummering av alternativsvurderingene og begrunnelse for valg av løsning.



Figur 2-1: Forslag til alternative vegtraseer vist i vedtatt planprogram 26.09.2016.

Alternativ 1: Dette alternativet kommer i minst konflikt med dyrka mark, ikke i konflikt med fremtidig utviklingsområde for bolig og dagens kulturminneområde rundt kirka. Adkomsten starter i et allerede godkjent næringsområde i henhold til KDP Støren og adkomst trekkes bort fra sentrum, det er mulig å oppfylle krav fra Norsk Kylling til 6 % stigning på veglinja, men det medfører en del jord- og fjellskjæringer samt fyllinger i starten av traseen. Veglinjen berører ikke verna vassdrag og ligger utenom flomsone for 200-årsflom for Gaula. Den unngår også kjente områder for biologisk mangfold.

Alternativ 2: Viser til alternativ 3 i forhold til boligutvikling. Området et for øvrig tenkt som et «grønt område» i forbindelse med fremtidig utviklingsområde for bolig. Samtidig ligger denne traseen nært opp til den sonen av Skårvollbekken som er en restaurert og viktig gytebekk for sjørret.

Alternativ 3: Følger etablert vegtrase langs Kjørkvollvegen fram til Brauta, forbi Støren kirke og gjennom etablert boligområde. Arealet Støren kirke og østover mot Gammalgården ligger i hensynssone for Kulturmiljø i Kommunedelplan Støren. Dette har sannsynligvis vært sentrum i bygda i tidligere tider. Arealet videre sørover er avsatt som et fremtidig boligområde med høy fortetting i eksisterende KDP. Dette er en av de mest sentralt beliggende områdene for utvikling av bolig i tilknytning til offentlig tilbud og sentrum for øvrig i Støren. Det er lite gunstig og lite ønskelig med en industriveg gjennom dette området. Alternativet medfører til dels store fyllinger og løsmasseskjæringer i stigningen opp mot Haukdalsmyra.

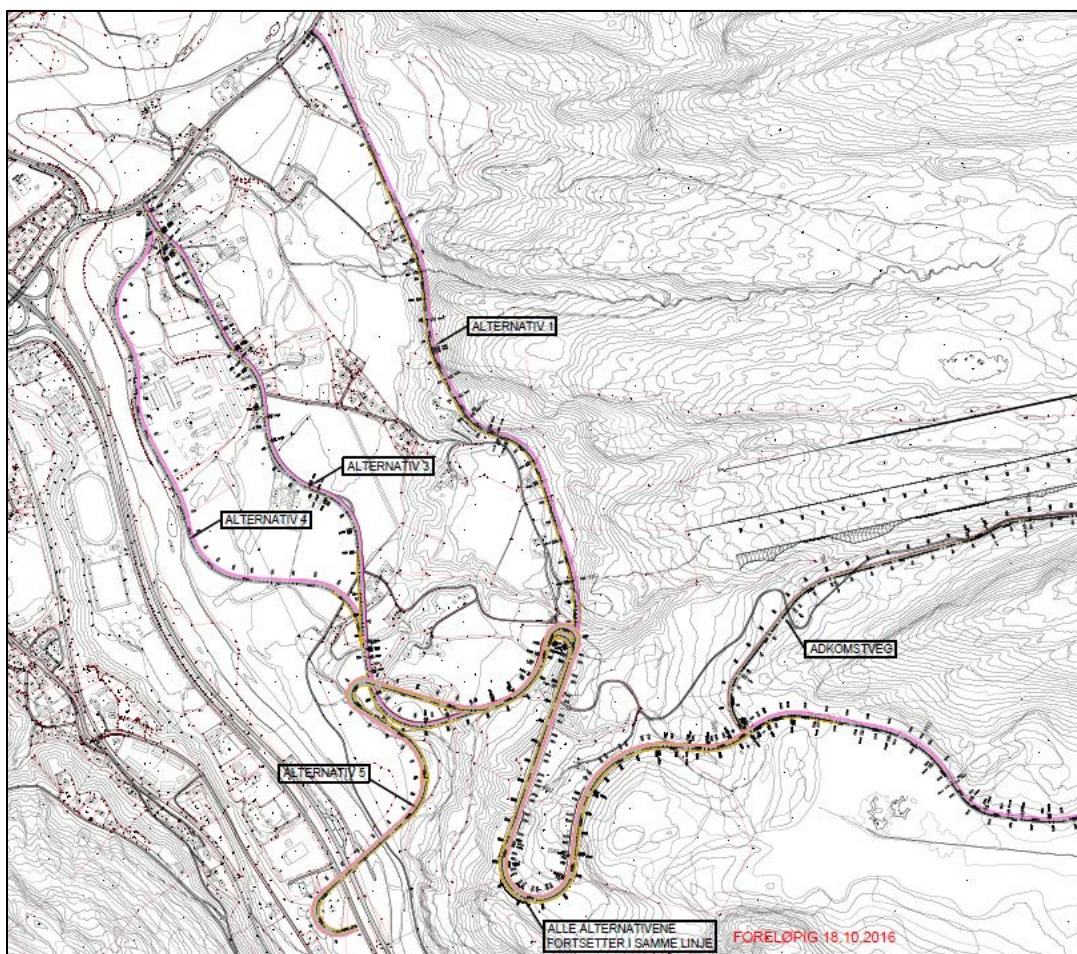
Alternativ 4: En veg her vil gå igjennom etablert næringsområde for Kjellstad Trelast, som forøvrig påpeker at de har stort behov for det arealet de har i dag. Dette alternativet ville sannsynligvis beslaglagt mest dyrka mark. Vegen vil bli liggende i flom- og vernesone til Sokna. Alternativet medfører til dels store fyllinger og løsmasseskjæringer i stigningen opp mot Haukdalsmyra.

Alternativ 5: Ble vurdert i kommuneplanprosessen i 2007 og ble stoppet på grunn av innsigelse om dyrka mark øst for Sokna. Fylkeslandbruksstyret stod for innsigelsen. Alternativet medfører bruk av dyrka mark i forbindelse med bru og veg. Samtidig ville det sannsynligvis gått med noe areal i forbindelse med etablering av vegsystem i Liøya med tanke på å komme seg over dagens E6. Dette ville ha redusert størrelsen på dagens næringsareal. Alternativet er vurdert som mindre aktuelt på grunn av økonomiske konsekvenser i forhold til etablering av bru over både E6 og Sokna. En slik løsning vil også gi økt trafikkbelastning inn mot dagens etablerte skole og barnehage i krysset ved Prestteigen. Alternativ 5 berører et færre antall grunneiere enn alternativ 1. Alternativet medfører til dels store fyllinger og løsmasseskjæringer i stigningen opp mot Haukdalsmyra.

Alternativ 6: Utredet i forbindelse med regulering av E6 - Korporalsbru – Prestteigen. Alternativet ble uaktuelt på grunn av at ingeniørgeologiske undersøkelser viste ustabile masser i området samt at området er rasutsatt. Terrenget er svært sidebratt, og etablering av en vegtrase her ville medføre et skråningsutslag ut i elven Sokna. På grunn av topografien i området er det ikke mulig å tilfredsstille kravet om 6 % stigning på veglinjen opp til Haukdalsmyra.

Alternativ 7: Adkomst til Haukdalsmyra fra syd, via fylkesveg 631 til Hauka. Alternativet er inkludert i planforslaget for å sikre en redundant løsning til området.

Som en del av beslutningsgrunnlaget er vegalternativene 1, 3, 4 og 5 prosjektert for å se hvordan de vil virke inn på ulike interesser. Alternativene er vist i figuren nedenfor.



Figur 2-2: Alternative adkomster (kilde: Sweco, 18.10.2016).

#### Kostnadsoverslag:

Som en del av alternativsvurderingen er det utarbeidet et kostnadsoverslag for alternativene 1, 3, 4 og 5. Beregningen gjelder for de ulike alternativene fram til krysset med adkomstvegen til næringsområdet.

Kostnadsoverslaget er utført på et tidlig stadium av oppdraget ut fra foreløpige antatte mengdeberegninger, og gir ikke en riktig total kostnad/entreprisestørrelse ettersom detaljeringsnivået på prosjekteringen er for lavt. Det er antatt en usikkerhet i kostnadene på +/- 25 %. Beregningene gir et godt grunnlag for å kunne vurdere alternativene mot hverandre. Overslaget viser at alternativ 5 er det mest kostbare alternativet. Alternativ 3 og 4 er lavest og har omtrent lik kostnad. Alternativ 1 er noe dyrere enn alternativene 3 og 4.

#### Konklusjon og valg av alternativ:

Med bakgrunn i vektingen ovenfor har kommunen besluttet at alternativ 1 inngår i reguleringsplanen med konsekvensutredning. Begrunnelsen for dette er at alternativet har minst konsekvenser for dyrkamark og eksisterende bomiljø og trafikksikkerhet i området. Dette veier opp for at alternativet er noe dyrere enn alternativ 3 og 4.

## 2.3 Eiendomsforhold

Planen berører en rekke hjemmelshavere, i hovedsak private. Oversikt over hjemmelshavere kan fås som separat vedlegg til denne planbeskrivelsen.

## 2.4 Innkomne merknader

### Varsel om oppstart og planprogram

Det kom inn innspill til planprogram og varsel om oppstart fra ulike myndigheter, statlige sektorinteresser og private grunneiere. Midtre Gauldal kommune har behandlet disse og oppsummering kan fås som separat vedlegg til denne planbeskrivelsen.

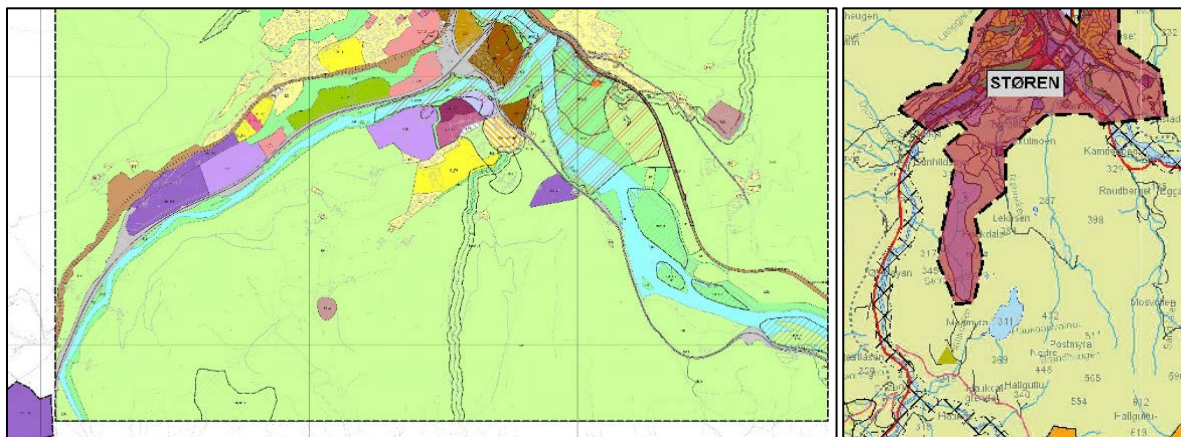
### 1. gangs offentlig ettersyn

I forbindelse med 1. gangs offentlig ettersyn har det kommet inn en rekke innspill til reguleringsplanen, både skriftlig og gjennom folkemøte og åpen kontordag. Midtre Gauldal kommune har behandlet disse, oppsummering kan fås som separat vedlegg til planbeskrivelsen.

## 3 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

### 3.1 Kommunale arealplaner

Planområdet ligger hovedsakelig innenfor plangrensen til Kommunedelplan Støren. En sør og østlig del av planområdet omfattes likevel av Kommuneplanens arealdel 2010-2022.



Figur 3-1 kommuneplanens arealdel, Delplan Støren, vedtatt 02.06.2014 til venstre, og Kommuneplanens arealdel for Midtre Gauldal 2010 – 2022 til høyre.

### Planforslaget påvirker følgende formål i Støren kommunedelplan, vedtatt 23.06.2014:

Reguleringsplan for Haukdalsmyra Næringsområde har betydning for følgende formål i Støren kommunedelplan (vedtatt 23.06.2014):

- O\_V2 – Areal avsatt til Riksveg, E6 og fylkesveger
- AN\_F1 – Areal avsatt til framtidig næringsvirksomhet (Kroken)
- LNF
- NO8 – Vassdrag
- H560\_1 Bevaring naturmiljø (i tilknytning til vassdrag)
- RU4 – Råstoffutvinning (uregulert)

Planforslaget grenser til følgende formål i Støren kommunedelplan, vedtatt 23.06.2014:

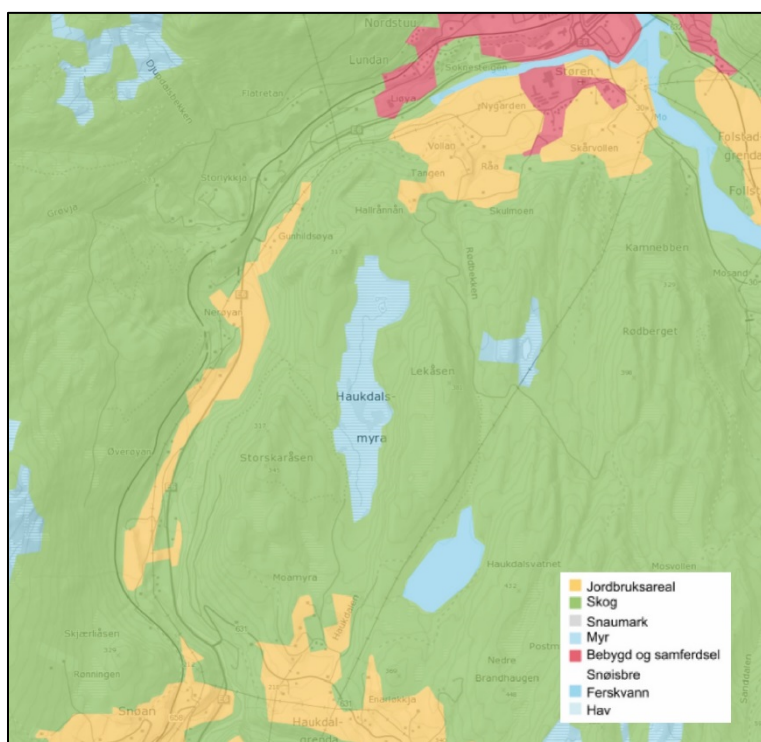
- B1 – Boligbebyggelse (uregulert)

Planforslaget påvirker følgende formål i kommuneplanens arealdel 2010-2022:

- LNF sone 1

### 3.2 Dagens arealbruk

Dagens arealbruk innenfor planområdet domineres av jordbruk, skog, myr, samt ferskvann, jfr. Figur 3-2.



Figur 3-2 Oversikt over arealbruken i og rundt planområdet (kartkilde: Skog og landskap, 07.11.2016).

### 3.3 Veg

Det er ingen hovedveger innenfor planområdet i dag. Nord for planområdet ligger fylkesveg 30, som vestover leder mot Støren sentrum og østover mot Røros. ÅDT for denne vegen er ifølge nasjonal vegdatabank ca. 2300 kjøretøy/døgn. Andelen tungtrafikk er ca. 11 %. Øvrige veger i planområdet er lokale adkomstveger til boligområdene og gardsbrukene. Videre opp mot Haukdalsmyra går det skogsbilveger som er benyttet til land- og skogbruket i området.

### 3.4 Geoteknikk

Sweco er ikke kjent med at det foreligger geotekniske grunnundersøkelser i planområdet, men det er startet et omfattende program med grunnundersøkelser langs adkomstvegen for å skaffe oversikt over grunnforholdene i området. Grunnforholdene er for øvrig vurdert basert på befaring langs veglinjen og kvartærgeologiske kart. Det er ikke avmerket kjente faresoner for kvikkleireskred i planområdet.

NGU sitt løsmassekart over området viser at området ved Skårvoll, domineres av breelv- og bresjøavsetninger. Det er også markert marine havavsetninger i dette området. Marin grense på Støren ligger ca. på kote +174. Sørlig del av veglinjen går stort sett over myr og moreneavsetninger.

### 3.5 Ingeniørgeologi

Vegen går fra ca. kote +80 helt i starten og opp til ca. kote +230 på Haukadalsmyra. Første del av traseen går gjennom sidebratt terreng stedvis uten vegetasjon. Vegen ligger her på en kombinasjon av fylling og i bergskjæring. Videre går veglinjen går stort sett i skogkledt småkupert terreng, stedvis sideskrått. Sideskrått terreng i kombinasjon med tilpasning til stedlig bebyggelse, gir en veglinje som ved to strekninger får bergskjæring opp til 26 meter på det høyeste. Geometritilpasning av bergskjæring for å redusere rasfare mot veg gir et bidrag til denne totale skjæringshøyden. Det forventes små mektigheter av løsmasser over bergskjæringene. Bergmassen i planområdet veksler mellom fyllitt og kvartsitt. Den kan typisk karakteriseres som *lite* til *moderat* oppsprukket med to til tre sprekkesett. Sprekkesettene som er observert har gunstig orientering med tanke på utglidning av blokker i bergskjæringene. Det er angitt aktsomhetsområder for snøskred, jord- og flomskred og steinsprang i nordlig og sørlig del av prosjektområdet.

### 3.6 Nærmiljø og friluftsliv

Nord og sør for skogsområdet rundt Haukdalsmyra er det spredt boligbebyggelse med enkelte boligklynger. Jordbruk dominerer, men områdene har også skogsområder som benyttes noe som nærfriluftsområde. Rundt Haukdalsmyra er det flere skogsveger som blir benyttet noe til turaktivitet. Kirkevegen er en av disse vegene. Det er en eldre veg som går fra Haukdalen og videre øst for myra. Her er det også tilrettelagt med en trimpost som er et naturlig målpunkt for utfarer. Våttåsen, en registrert bygdeborg, er et annet målpunkt som flere nå benytter seg av som turmål. Se konsekvensutredningsnotatet for nærmiljø og friluftsliv for utvidet tekst om temaet.

### 3.7 Landskapsbilde

Landskapets hovedform preges av brede U-formede dalførere med skogkledde lier og åser. Middels store til store elver som bukter seg makelig nederst i dalføret er et særpreg. Typisk for det regionale landskapsbilde er også de flate jordbruksarealene som knytter seg helt ned til elvene. Åssidene er viktigste element for dannelsen av landskapsrommet og på avstand kan de betraktes som nokså uniforme vegger opp fra dalene. Går man tettere på åssidene er imidlertid terrenget nokså kupert med små koller, terrengterrasser, bekkedrag og mindre juv. Dette gjelder i særdeleshet den nordvendte åssiden fra Haukdalsmyra og ned mot Støren. Åssidene har også spredte rydninger, og skogbruket bidrar på sin måte til en viss dynamikk i landskapsbildet over tid. Åsformasjonen som Haukdalsmyra ligger på er dominert av granskog. Innimellom de ulike toppene på åsdraget sør for Støren ligger Haukdalsmyra. Myra er stor og åpen med en avlang utforming og ligger utstrakt i retning nord mot sør. Tross sin størrelse er ikke selve myra synlig fra dalbunnen.

### 3.8 Naturmangfold

Det er store biologiske verdier innenfor og i tilknytning planområdet. Flere viktige naturtyper er registrert, særlig knyttet til myr og gammelskog. Haukdalsmyra er en av lokalitetene som utgjør et større myrkompleks med dels svært rike partier. Flere rødlista arter er registrert i tilknytning til naturtypene. Området er et viktig viltområde for hjortevilt, men det er ingen kjente trekkveger. Særlig myrområdene og områdene rundt Lekåsen er viktige for fugl, og hønsehauk benytter seg av og hekker i området.

Skårvollbekken, Brautbekken og navnløs bekk som går ut fra Haukdalsmyra har alle anadrom strekning og er viktige for sjørret. Bekkene drenerer til Gaulavassdraget som er et varig verna vassdrag.

Naturverdier i området er nærmere beskrevet i konsekvensutredning for tema naturmangfold utført av Miljøfaglig Utredning AS, jfr. vedlegg 3 KU-notat Naturmiljø.

### 3.9 Kulturmiljø

Tiltaket ligger i østlige deler av Støren i Midtre Gauldal kommune. Området har et kulturlandskap med stor tidsdybde, varierte stedstypiske kulturminner fra jernalder og frem til i dag. Innenfor planområdet og dets influensområde til offentlig ettersyn var det registrert 21 kulturminner og kulturmiljø. De representerer i all hovedsak menneskenes utnyttelse av utmarka, slik som jakt, jern-, kull og tjærefremstilling. I tillegg er det registrert seks bygningsmiljø/ tun med eldre bebyggelse.

I etterkant av offentlig ettersyn er planområdet innsnevret, slik at det nå er 5 registrerte kulturminner innafor planområdet.

### 3.10 Naturressurser

Det er verdier i planområdet knyttet til landbruk, skogbruk, mineralressurser og jakt av høstbart vilt. Planområdet dekkes for det meste av produktiv skog, med middels bonitet. Det er oppdyrket arealer rundt Støren og Haukdalen, mens det har blitt godkjent flere arealer for oppdyrking ved Haukdalsmyra. I tillegg er det større sammenhengende arealer med dyrkbar jord. Ved Rødbekken er det en løsmasseforekomst hvor det tidligere har vært grusuttak, men som fortsatt har potensial som ressurs. Området benyttes til jakt av stor- og småvilt, og inngår i et større jaktområde.

### 3.11 Trafikkvurderinger

#### Kjøreadkomst

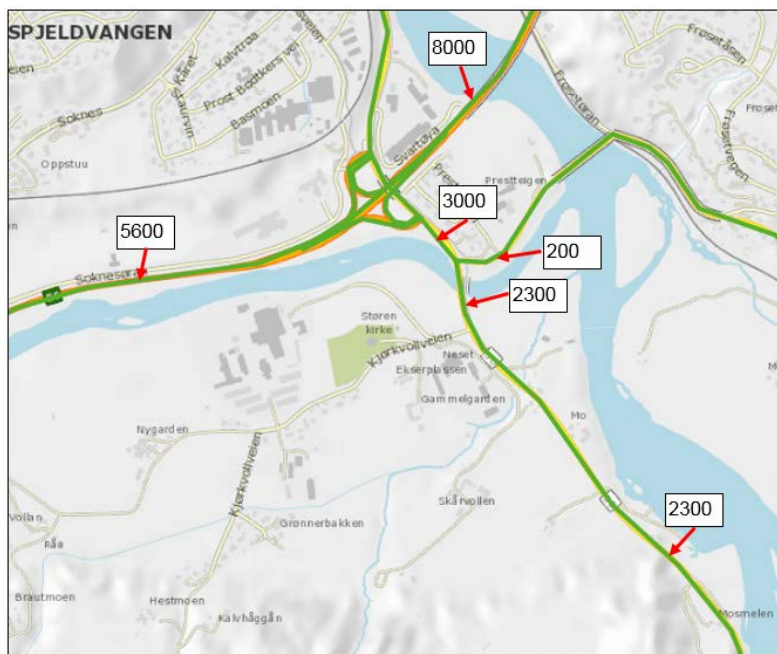
Planområdet har i dagens situasjon kjøreadkomst via Kjørkvollveien, som kobler seg til fylkesveg 30 i et vikepliktsregulert T-kryss. Kjørkvollveien er en blindveg, se Figur 3-3.



Figur 3-3: Dagens vegsystem (kartkilde: finn.no, bearbeidet Sweco, 01.11.2016).

### Trafikkmengder

I Nasjonal vegdatabank (NVDB) finnes det ingen informasjon om trafikkmengdene i Kjørkvollveien. Det finnes derimot tall for fylkesveg 30 og E6, som er vist på figuren nedenfor. Alle tallene på figuren er årsdøgntrafikk (ÅDT), det vil si totalt antall biler som benytter vegen et helt år, dividert på 365. I henhold til vanlig praksis er alle tall rundet av til nærmeste 100.



Figur 3-4: ÅDT (kjt/døgn) i dagens situasjon (kartkilde: NVDB, bearbeidet Sweco, 01.11.2016).

På fylkesveg 30 forbi Kjørkvollveien er det ifølge NVDB et trafikkvolum på 2300 kjt/døgn. Vi understreker at det er usikkerheter i tallgrunnlaget. På fylkesveg 623 er det vist kun 200 kjt/døgn. Dette tallet er trolig for lavt, da boligområdet Hundhåmmåren trolig gir en større bilturproduksjon enn 200 kjt/døgn. Man ser dessuten at tallene på fylkesveg 30 på hver side av dette krysset ikke stemmer, minst 500 biler «blir borte» i krysset. Uansett er det trolig snakk om beskjedne trafikkmengder på fylkesveg 30 i dagens situasjon.



### Ulykkessituasjon

Figuren nedenfor viser registrerte personskadeulykker som har intruffet siden 1. januar 2011.



Figur 3-5: Registrerte ulykker siden 1. januar 2011 (kartkilde: NVDB, bearbejdet Sweco, 01.11.2016).

Figuren viser at det har skjedd 2 personskadeulykker på lokalvegnettet siden starten av 2011.

Ulykkene er oppsummert nedenfor.

- Ulykke 1: Utforkjøringsulykke, lettere skadd, bilulykke.
- Ulykke 2: Kryssulykke, lettere skadd, bilulykke

2 ulykker på 5 år er for lite til å karakterisere fylkesveg 30 som en ulykkesstrekning.

### **3.12 Utslipp til luft – lukt**

I dagens situasjon er det trafikk på Kjørkvollveien som vil være kilde for utslipp til luft. Det eksisterer ikke informasjon om trafikk på denne vegen i Nasjonal vegdatabank (NVDB), men trafikken i dag anses som så liten at den ikke vil medføre luftforurensning over grenseverdier satt i forurensningsforskriften eller «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520».

### **3.13 Avfallshåndtering**

Avfallshåndtering i Midtre Gauldal kommune håndteres av det interkommunale selskapet Envina IKS. Det er per i dag ingen avfallshåndtering innen planområdet, da området er uten bebyggelse.

### **3.14 Vann- og avløp, samt vannforsyning**

Midtre Gauldal kommune har sin vannforsyning fra tre grunnvannsbrønner på østsiden av Gaula ved Mosjøya. Fra grunnvannsbrønnene ledes vannet til et behandlingsanlegg før det trykkes med et utgangstrykk på ca. 9 bar før videre fordeling ut på det kommunale nettet. Kommunalt forsyningsnett dekker i hovedsak Støren sentrum med tilgrensende bolig og næringsarealer sør, øst og vest for sentrum. Vannverket har konsesjon på å ta ut ca. 29 liter/s (914 544 m<sup>3</sup>/år) og registreringer fra 2015

viser et uttak i snitt på 23 l/s (726 980 m<sup>3</sup>/år). For full utnyttelse har kommunen i tillegg etablert en fjerde brønn som i påvente av økt behov, ennå ikke er tatt i bruk.

For avløp er det i dag etablert et kommunalt avløpsnett (spillvann) for de samme områdene som vannforsyningen. Spillvannet ledes til kommunalt avløpsrenseanlegg på Moøya ved Støren sentrum. Renseanlegget er dimensjonert for 5.000 PE og det belastes i dag med ca. 2.500 PE.

For området som berøres av dette tiltaket er det i hovedsak eksisterende vann og avløpsledninger for bolig- og næringsområdet i og langs Kjørkvollveien, sør for fylkesveg 30 som berøres. Vannforsyningen er etablert fra kommunal hovedledning vest for Gaula og opp langs Kjørkvollveien. Spillvannet fra området ledes via en kommunal avløpspumpe-stasjon sør for Sokna og frem til det kommunale avløpsrenseanlegget på Moøya. Overvann i dette området håndteres i hovedsak lokalt fra den enkelte eiendom.

Innenfor planområdet med ny adkomstveg og areal avsatt til næring, er det i dag ikke etablert offentlig anlegg for vann og avløp, men tiltaket kan komme i berøring med private vannforsyningsanlegg. I innspill til planprogrammet (gnr/bnr 44/6) kommer det frem at det ligger flere vannkilder i planområdet (Nygård, Råa, Brauta og Vollan).

Kun en privat brønn er registrert i den nasjonale grunnvannsdata-basen Granada. Dette er en energibrønn tilhørende eiendommen Kalvhåggån.

### **3.15 Elektro**

Innenfor planlagt område for regulering er det i dag tre aktører for strøm og tele som er i konflikt med nye tiltak. Dette er Trønderenergi Nett, Gauldal Nett og Telenor. Det tas forbehold om at det kan være lokale leverandører av TV-/telesignaler som ikke er registrert.

Trønderenergi Nett har konsesjon for alle anlegg over 22kV i området. De har en trafostasjon i Støren samt en 66kV luftlinje som ligger fra trafostasjonen og videre over Haukdalsmyra.

Gauldal Nett har konsesjon for distribusjonsnett, nett tom. 22kV. Innenfor tiltaksområdet har Gauldal Nett i dag bare lavspenningsforsyning til boliger.

Telenor har i dag tele-/fibernett innenfor tiltaksområdet.

Når det gjelder eksisterende teknisk infrastruktur vil det være konflikter med telekabler, 66kV luftlinje og lavspenningsforsyning i luft ved etablering av ny veg og avkjøring fra fylkesveg 30.

### **3.16 Hydrologi**

Planområdet ligger i Gaula og Sokna vassdraget (vassdragsnr. 122.C1 og 122.BA0). Planområdet ligger i nedbørfeltet til Skåvellbekken, del av Gaula vassdraget. I tillegg ligger mindre deler av planområdet i nord, øst og vest i nedbørfeltene til noen små bekker som renner til Sokna eller Gaula. Nedbørfeltene i området er ikke regulert, og er preget av stor arealandel skog og myr, og liten andel dyrket mark og urbant/tett areal. Nedbørfeltet til Skåvellbekken har bebyggd og dyrket mark i et flatt område i nord, et bratt parti med skog, og spredt myrareal i skog med kupert terreng sørover.

### 3.17 Klima og energi

Det er lite virksomhet i området som per i dag fører til klimagassutslipp av noen særlig grad. Området er heller med på å binde karbon i skog/jord og myr. Det store unntaket fra dette er eksisterende drenering av Haukdalsmyra, som sannsynligvis fører til en del klimagassutslipp. Haukdalsmyra ble drenert rundt 1972, men det er sannsynlig at dreneringen fortsatt gir netto utslipp av klimagasser fra myra.

Området har per i dag ingen utbygd energiforsyning, for eksempel i form av strømforsyning.

## 4 Beskrivelse av planforslaget

### 4.1 Reguleringsformål og bestemmelser

Reguleringsformålene går fram av plankartene og planbestemmelsene, og omtales derfor ikke nærmere her.

### 4.2 Næringsareal

Det tilrettelegges for utvikling av næringsområder i et område øst for Brautbekken med gbnr 45/1. Området eies i dag av Opplysningsvesenets fond (OVF). Total tilrettelegges det for ca. 275 daa til næringsformål.

Områdene skal benyttes til industri- og fabrikkvirksomhet, prosessindustri og foredlingsbedrifter, herunder næringsmiddelindustri o.l.

Det er ønskelig at bygningsmassene legges mest mulig i bakkant av tomtene for å redusere silhuettvirkninger for omgivelsene.

I forhold til vannforsyning til området er det behov for å etablere et høydebasseng. Detaljplassering av dette avklares i byggeplanfasen, og skal plasseres innenfor områder regulert til næringsformål, fortrinnsvis BN4 eller BN3.

#### Næringsbebyggelse 1 (BN1)

Området får adkomst fra ny hovedveg i ca. profil 700. Området ligger ca. 20 meter lavere enn BN2, og det tillates en høy utnyttelsesgrad av tomta, BYA = 85 %. Areal til parkering inngår i dette tallet og det skal tilrettelegges for inntil 300 parkeringsplasser. Det forutsettes at bygningsmassen plasseres i bakkant av eiendommen.

Maks gesimshøyde er 25 meter over planert terreng. Det kan tillates at deler av bygningsmassen, trappehus, heishus og tekniske installasjoner opp til en høyde på 30 meter over planert terreng under forutsetning at plassering og utseende godkjennes av bygningsmyndighetene.

#### Næringsbebyggelse 2 (BN2)

Området får adkomst fra nord via ny hovedveg til området. Området ligger godt tilbaketrukket i terrenget og vil ikke være like synlig for omgivelsene som de andre næringsarealene. Det tillates en høy utnyttelsesgrad av denne tomta, BYA = 85 %. Areal til parkering inngår i dette tallet og det skal tilrettelegges for inntil 200 parkeringsplasser.

Maks gesimshøyde er 25 meter over planert terreng. Det kan tillates at deler av bygningsmassen, trappehus, heishus og tekniske installasjoner opp til en høyde på 30 meter over planert terreng under forutsetning at plassering og utseende godkjennes av bygningsmyndighetene.

#### Næringsbebyggelse 3 (BN3)

Området får adkomst fra nord via ny hovedveg til området og via BN4. Detaljer rundt framføring av veg over BN4 må avklares i byggeplanfasen. BN3 ligger høyt i terrenget og vil dermed være noe mer eksponert for omgivelsene. BYA settes til 50 %. Areal til parkering inngår i dette tallet og det skal tilrettelegges for inntil 50 parkeringsplasser. Maks gesimshøyde settes til 12,5 meter.

#### Næringsbebyggelse 4 (BN4)

Området får adkomst fra nord via ny hovedveg. Området ligger også noe høyere i terrenget enn BN3, men er mer tilbaketrukket i forhold til omgivelsene. Det tillates BYA = 70 %. Areal til parkering inngår i dette tallet og det skal tilrettelegges for inntil 100 parkeringsplasser. Maks gesimshøyde settes til 20 meter.

#### Næringsbebyggelse 5 (BN5)

Gjelder område på gnr/bnr 42/2 (Kroken) som i kommunedelplanen er avsatt til næringsformål. Gjeldende bestemmelser fra kommunedelplanen videreføres. Det legges til rett for adkomst til området fra den nye vegen. BRA settes til 50 %, og området skal benyttes til arealkrevende industri, håndverk og lagervirksomhet – middels besøks- og arbeidskraftintensiv. Maks gesimshøyde settes til 12 meter og maks mønehøyde er 15 meter.

### **4.3 Naturområde – grønnstruktur**

Arealene til næringsformål ligger i en nordvendt helning, for å ta opp høyde i terrenget blir det etablert fjellskjæringer mellom de ulike tomtene. For å redusere virkningen i forhold til landskapsbildet er det lagt inn buffersoner rundt og mellom arealene. Disse er regulert til naturområde – grønnstruktur og skal benyttes til å vegetere med skog.

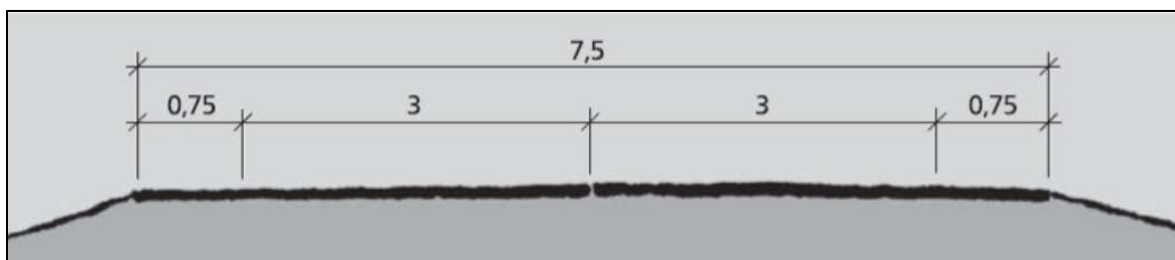
### **4.4 Utforming av veger**

Som grunnlag for reguleringsplanen er det utarbeidet plan- og profiltegninger som viser planen noe mer detaljert enn reguleringsplankartet.

Som følge av innsigelse til den delen av reguleringsplanen som gjelder over Haukdalsmyra, så er denne delen tatt ut av planforslaget. Adkomst til næringsområdet legges derfor fra Fv 30.

#### **4.4.1 Valg av standardklasse**

Ny veg næringsområdene er planlagt med standardklasse H1 fra Statens vegvesens håndbok N100, Veg og gateutforming. Dette er nasjonale hovedveger og øvrige hovedveger med ÅDT < 12 000 og fartsgrense 60 km/t. Vegen bygges med tverrprofil som vist i figuren nedenfor.



Figur 4-1: Normalprofil for H1-veg, total vegbredde 7,5 meter (Statens vegvesens Håndbok N100, 2013).

Vegen og kryssområdene er dimensjonert for modulvogntog i tråd med NA-rundskriv 2015/14 «Krav til utforming for modulvogntog i N100».

Vegen er prosjektert med maks 6 % stigning. I kryssområdene er vegen flatet ut til maks 3 % stigning. Vegen er forsøkt lagt mest mulig skånsomt i terrenget, men utfordrende topografi særlig nord i planområdet gjør at det blir behov for en del fyllinger og skjæringer.

Fra profil 1400 – 1800 ligger vegen i til dels dyp løsmasseskjæring, det er på denne strekningen lagt inn murer for å redusere skråningsutslaget. Det blir til dels høye fjellskjæringer ved Kalvhåggån, disse er utformet med en 5 meter bred fjellhulle for å sikre mot nedfall på vegen.

Vegen er forsøkt tilpasset terrengformasjonene og samtidig ivareta kulturminner i størst mulig grad.

#### 4.4.2 Gang- og sykkelveger

For denne typen veg bør langsgående gang- og sykkelveg etableres når:

- ÅDT på strekningen er over 1000 og
- Potensialet for gående og syklende overstiger 50 i døgnet, eller strekninger er definert som skoleveg.

Det er samtidig et ønske å legge til rette for økt bruk av sykkel som reisemiddel og gangveg bør derfor etableres. I etterkant av offentlig ettersyn er det gjort følgende endringer av planforslaget:

- Gang- og sykkelvegen er erstattet med 3 meter fortau.
- Fortauet er lagt til motsatt side av adkomstvegen.

Håndbok N100 anbefaler at det etableres rabatt mellom kjøreveg og gang/sykkelveg når fartsgrensen er 60 km/t eller høyere. I pressemelding Nr. 174/16 gjør for øvrig Vegdirektoratet det tydelig at kommuner og fylker har stor frihet i hvordan de bygger gang- og sykkelveger, hvor de kan fravike Statens vegvesens krav til standard når det gjelder bredde og kvalitet.

Adkomstvegen ligger i et område med utfordrende terreng, og det er svært kostnadsbesparende å kunne gå ned på den totale vegbredden og dermed redusere behovet for omfattende terrenginngrep. Det legges derfor opp til en løsning hvor det etableres et 3 meter bredt fortau langs kjørevegen. Kantstein mot fortau planlegges med 16 cm vis. Det vurderes at tallet på gående og syklende i området vil bli lavt, og at løsningen vil gi et akseptabelt tilbud trafikksikkerhetsmessig. Fortauet er sammenhengende langs hele hovedvegen opp til næringsområdet. Gang- og sykkelvegen får samme stigning som tilliggende kjøreveg, det vil si maks 6 %. Krav til universell utforming når stigningen er over 100 meter lang er 5 %, dette lar seg ikke gjennomføre på grunn av topografien i området. Som

avbøtende tiltak bør det i byggeplanen derfor legges opp til hvileplasser langs fortauet i stigningen opp mot Haukdalsmyra.

Som alternativ til å følge langsgående gang- og sykkelveg legges det opp til at Kjørkvollveien fungerer som kombinert adkomstveg og løsnings for gående og syklende ved at det etableres en gangvegforbindelse ved Skulmoen og inn på den nye vegen. Dette vil føre til bedre tilgjengelighet til gangvegsystemet for gående og syklende i nærområdet, men har på deler av strekningen en stigning på ca. 13 % og er dermed ikke universelt utformet.

Langs fylkesveg 30 er det regulert gang- og sykkelveg fram mot dagens gangvegsystem ved Kjørkvollvegen.

#### **4.4.3 Behov for rekkverk**

I områder med høye fyllinger eller påkjøringsfarlige sidehinder må det etableres rekkverk for å hindre alvorlige trafikkulykker. Detaljer rundt plassering og utforming av disse må vurderes ved utarbeidelse av byggeplan for tiltaket.

#### **4.4.4 Kryssløsninger, avkjørsler, driftsveger**

Det er regulert avkjørsler til boliger og dyrka mark langs den nye vegen der det er nødvendig. Nye avkjørsler til boligområder er vist med avkjøringspiler i plankartet.


I nord kobles den nye vegen til fylkesveg 30 like sør for Skålvoll. Krysset er dimensjonert for modulvogntog og er tilrettelagt med dråpe i sidevegen.

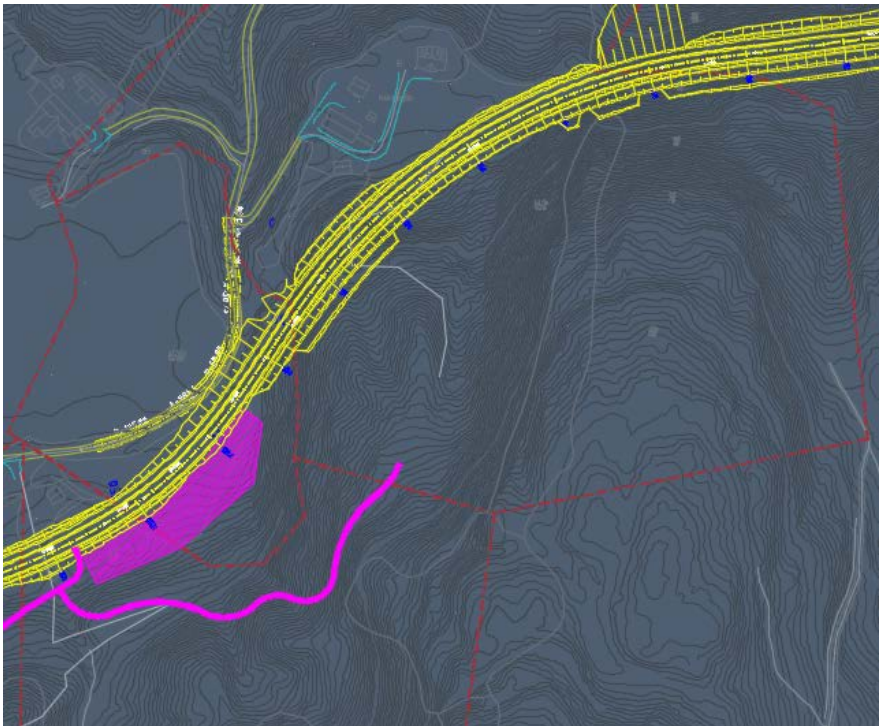
Landbruksveger knytter seg til ny veg over Haukdalsmyra, slik at adkomst til landbruksområdene opprettholdes. Avkjørsler til eksisterende landbruksområder er vist med avkjøringspiler i plankartet.

I tabellen nedenfor er aktuelle nye skogsbilveger beskrevet for hver eiendom. Disse er vurdert gjennom befaring av området. På grunn av at den nye vegen avskjærer flere skogsteiger samt at det er sidebratt terreng, lar det seg ikke løse at hver eiendom får egen adkomst til skogsområdene. Det er derfor lagt til rette for felles løsninger som sikrer at alle grunneiere får adkomst til utmark. Reguleringsplanen tar ikke stilling til gjerdehold, dette avtales med hver grunneier i forbindelse med grunnervsprosesser.

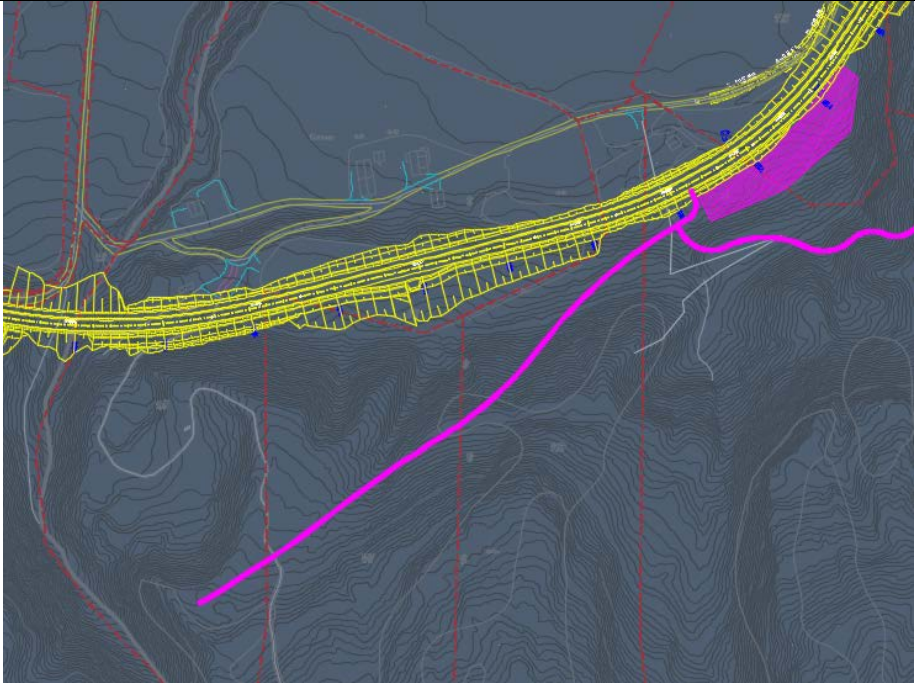
Ny adkomstveg til næringsområdet er kommunal veg, og behov for nye driftsavkjørsler i forbindelse med jord-, og skogbruk avtales med Midtre Gauldal kommune.

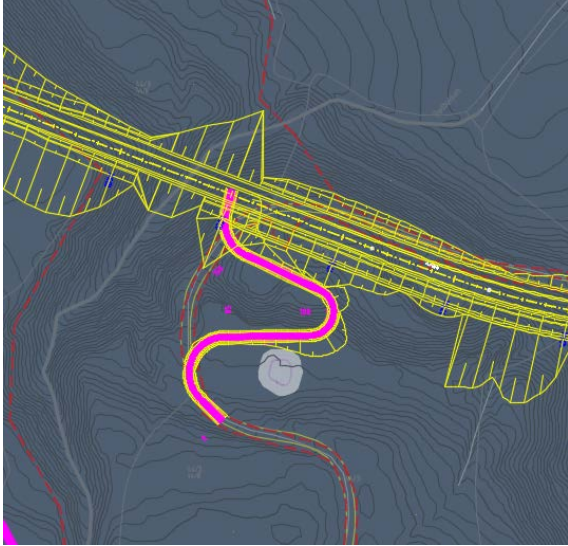
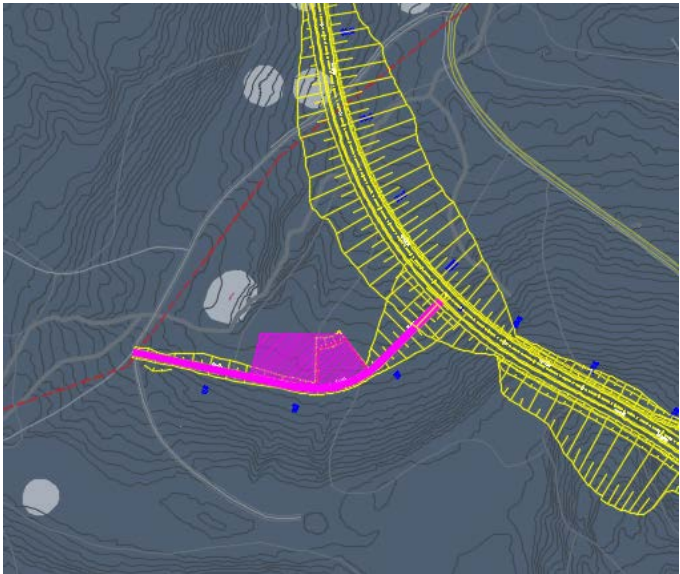
Tabell 4-1: Oversikt over eiendommer og skogsbilveger som blir lagt om i reguleringsplanforslaget.



Eiendom (gnr/bnr)	Løsning
44/1 og 43/1	 <p>Dagens driftsveg til dyrkamarka blir avskåret av den nye vegen. Det legges derfor til rette for å krysse den nye vegen i plan (magenta heltrukket linje). Driftsvegen gir tilkomst til dyrkamark og skogsområdene på sørsiden av vegen, og skal også gi tilkomst til gnr/bnr 43/1. Den nye vegen gir noen driftsutfordringer i forhold til beitedyr på utmark. For å legge til rette for sikker kryssing av den nye vegen etableres det en krøtterundergang (magenta stiplet linje) med dimensjon 2,5 x 2,5 meter. I forhold til skogsdrift så tillates det etablert lunneplass innenfor magenta område.</p>


Eiendom (gnr/bnr)	Løsning
44/16,	 <p data-bbox="427 1218 1362 1532">Eiendommen ved Kalvhåggån har i dag avkjørsel mot Kjørkvollveien. Det legges til rette for at eiendommen kan få direkte avkjørsel til den nye veglinjen, dette er vist med avkjøringspil i reguleringsplankartet. Dagens skogsbilveger til utmarksområdene avskjæres av den nye veglinjen, og det må etableres nye driftsveger i området. På grunn av svært bratt sideterreng og høyde fjellskjæringer i dette området så lar det seg ikke gjøre å sikre adkomst til utmarka innenfor egne eiendomsgrenser. Det legges derfor opp til at det etableres skogsbilveg fra den nye vegen som legges over gnr/bnr 45/8 og bort til området. Det er også mulig å benytte skogsbilveger fra gnr/bnr 44/1.</p>



Eiendom (gnr/bnr)	Løsning
45/8, 45/32, 45/37	 <p data-bbox="427 1178 1345 1458">Alle eiendommene får avskåret sine driftsveger som følge av etablering av ny adkomstveg til næringsområdet. Magenta linje i midten viser forslag til ny, felles skogsbilveg inn til området. Denne vil være felles for eiendommene 45/8,32 og 37. Terrenget i dette området er utfordrende og bratt, og detaljert plassering av vegen må avklares i byggeplanfasen. Foreslått trase har en stigning på ca. 20 % og gjør at det kan drives rasjonelt skogbruk på eiendommene. Det legges til rette for etablering av ny lunne plass inntil den nye vegen.</p>

Eiendom (gnr/bnr)	Løsning
44/3	 <p data-bbox="427 1008 1353 1288">Dagens skogsbilveg ved Skulmoen avskjæres av den nye veglinjen. I dette området ligger veglinjen i dyp skjæring hvor det samtidig skal etableres murer for å begrense skråningsutslaget. Skissert løsning viser at det er mulig å komme opp med ny skogsbilveg som kobler seg på dagens trase. Den nye vegen får en maksimal stigning på ca. 20 %. Nord for den nye adkomsvegen blir dagens skogsbilveg avskåret. Man må derfor benytte den nye adkomstvegen i ca. 300 meter før man kan komme innpå dagens driftsveger ved Skulmoen.</p>  <p data-bbox="427 1899 1364 2004">Driftsveger mot Haukdalsmyra avskjæres som følge av at den nye adkomstvegen leggs på fylling gjennom dette området. Ny driftsveg er foreslått lagt om for å spare kulturminner i området og unngå fyllinger mot dette.</p>

Eiendom (gnr/bnr)	Løsning
	 <p data-bbox="427 1048 1225 1081">Driftsavkjørsel ved Ca. profil 3300 leggs om som vist i figuren over.</p>
44/4, 44/5	 <p data-bbox="427 1720 1321 1787">Det legges opp til ny driftsveg direkte fra adkomstvegen, som knytter seg til eksisterende skogsbilveger mot 44/3.</p>

Eiendom (gnr/bnr)	Løsning
Eiendommer sør for næringsområdet	 <p>Sør for den nye næringsområdet opprettholdes dagens skogsbilveger gjennom nye adkomster skissert med magenta linjer på kartet.</p>

#### 4.5 Geoteknikk

Den planlagte veglinjen vil gå i et område med varierende grunnforhold. Det er behov for både skjæringer og fyllinger av betydelig størrelse.

Med bakgrunn i tilgjengelig informasjon og observasjoner fra befaringen som ble utført 10.10.2016 vurderes tiltaket som gjennomførbart. Det gjenstår imidlertid omfattende arbeider for å nå de kravene som gjelder for geotekniske vurderinger i reguleringsplaner, disse arbeidene er nå igangsett.

Geotekniske grunnundersøkelser kan avdekke forhold som vil være problematiske for å få ført fram vegen. Dette kan for eksempel være kvikkleire/bløt leire i områder hvor det er plassert større skjæringer og fyllinger. Det er derfor viktig at det utføres geotekniske grunnundersøkelser så tidlig som mulig i planarbeidet. Dette blir gjennomført i forbindelse med utarbeidelse av byggeplan.

Geotekniske grunnundersøkelser er blitt utført i løpet av januar og februar i 2017 fra avkjøringen ved fv. 30, for ca 1 km av den totale vegstrekningen. Det er foreløpig ikke avdekket forhold som vil være problematiske for å få ført fram vegen i dette partiet. Det gjenstår å utføre grunnundersøkelser for den resterende vegstrekningen på ca 3,4 km opp mot næringseiendommene.

#### 4.6 Ingeniørgeologi

Planlagt trase vil gi behov for utarbeidelse av skjæringer i berg over tre strekninger:

- Profil 550-1110: Skjæringshøyder opp mot 26 meter med bratt sideterreng og nærhet til bebyggelse.
- Profil 2210-2310: Tosidig skjæring med høyder opp mot 7 meter. flatt sideterreng.

- Profil 2420-2690: Tosidig skjæring med høyder opp mot 21 meter. Svakt hellende sideterreng.

For kontroll med stabiliteten planlegges alle skjæringer høyere enn 11-12 meter utarbeidet med 5 meter bred hylle. Gjennomføring av planlagt vegtrase vil medføre omfattende berguttak som stiller krav til utførende byggherre og entreprenør blant annet med tanke på rystelser fra sprengning på eksisterende hus og konstruksjoner, fremkast og sprut av bergmasser ved sprengning og oppfølging av bergsikringsarbeider og vurdering av permanent sikring under bygging. Det forventes behov for spredt- til systematisk bolting av alle bergskjæringer. Det utelukkes ikke bruk av steinsprang- og isnett. Tiltaket slik det nå fremstår er gjennomførbart med vanlige sikringsmetoder for bergskjæringer. Vegetasjon og løsmasser ved skjæringstopp må fjernes og eventuelt stabilitetssikres med støttemur eller lignende. Det gjenstår noe arbeid for å nå kravene som stilles for ingeniørgeologiske vurderinger for reguleringsplan.

Ytterligere detaljering av ingeniørgeologiske forhold må utføres i neste planfase.

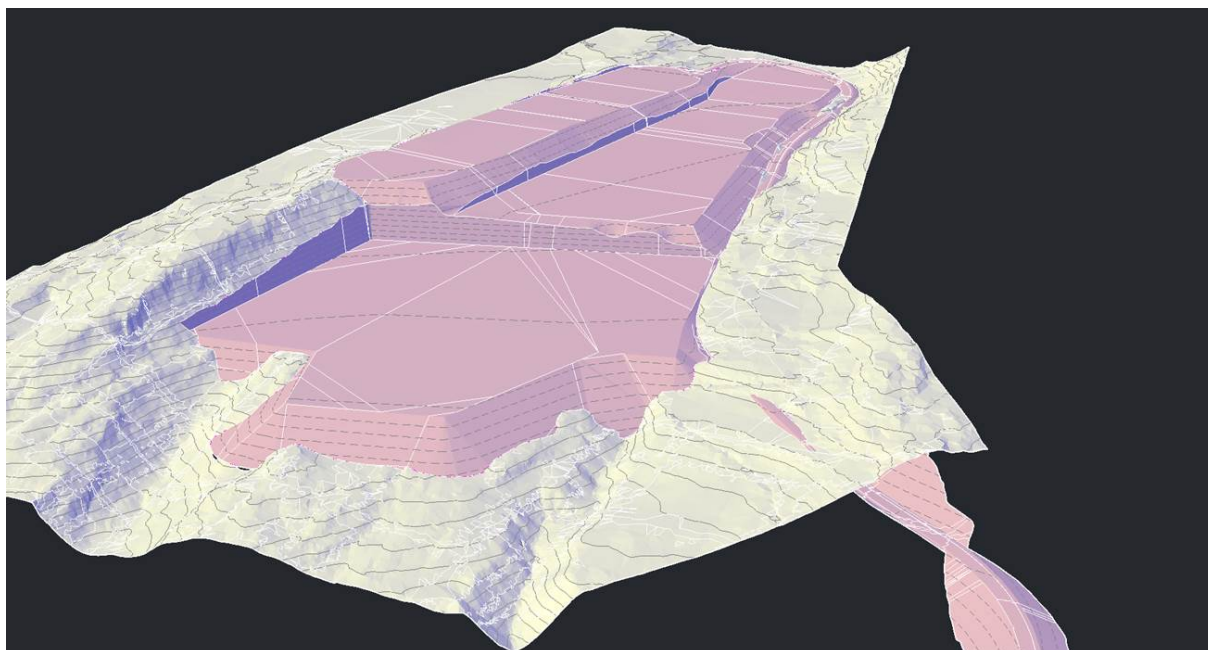
#### **4.7 Nærmiljø og friluftsliv**

I planforslaget inngår det en gang og sykkelveg gjennom området som tilrettelegger for gående og syklende. Dette bidrar til en bedre situasjon for både nærmiljø og friluftsliv. Se konsekvensutredningsnotatet for nærmiljø og friluftsliv for utvidet tekst om temaet.

#### **4.8 Landskapsbilde**

Det inngår ikke konkrete landskapsmessige tiltak i planforslaget. Det vises generelt til delkapittel 4.4 Utforming av veger. Landskapsarkitekt har gitt innspill til fagansvarlige for vegtraseen og plankartet undervegs i prosessen. Det forutsettes at konkrete terrengtilpasninger og utforming av eventuelle avbøtende tiltak gjøres i byggeplanfasen.

Det er utarbeidet landskapsmodell for utforming av næringsområdene ved OVF-teigen, for å optimalisere inngrepet i landskapet og den nye adkomstvegen. Beregningene viser et overskudd av masser på ca. 540 000 m<sup>3</sup> i forbindelse med tomteopparbeidelsen.



Figur 4-2: 3D-modell av ferdig planert næringsområde. (Sweco, 15.03.2017).

For øvrig henvises det til konsekvensutredningsnotatet for landskapsbilde som går dypere inn på omfanget og konsekvensene av tiltaket.

#### 4.9 Naturmangfold

Det er gitt faglige innspill underveis i planprosessen for å tilpasse veglinje for å minske tap av naturmangfold. I vedlagt konsekvensutredning på tema naturmangfold, utarbeidet av Miljøfaglig Utredning AS, er det nærmere beskrevet verdier, omfang og konsekvens tiltaket har på naturmangfold i området.

For å redusere konsekvensen for naturmangfold av tiltaket så er veglinjen over selve Haukdalsmyra tatt ut av reguleringsplanen. Dette medfører at konsekvensene for naturmiljø er betydelig redusert.

#### 4.10 Kulturmiljø

Planforslaget innebærer at det vil bli bygget en vei gjennom et kulturlandskap som har en rekke kjente automatisk freda kulturminner og nyere tids kulturminner. Det er direkte konflikt til tre kulturminner som må fjernes. Dette gjelder følgende kulturminner:

- ID122084 (Gravhaug, uavklart vernestatus)
- ID221663 (Fangstgrop, automatisk fredet)
- ID221664 (Fangstgrop, automatisk fredet)

To av kulturminnene er automatisk freda, og en må søke dispensasjon fra Kulturminneloven for at de skal kunne graves ut.

Det er regulert to hensynssoner bevaring kulturmiljø, H570, som sammenfaller med båndlegging automatisk freda kulturminner, H730. Dette gjelder for følgende kulturminner:

- ID221659 (Fangstgrop, automatisk fredet)

- ID221669 (Kullgrop, automatisk fredet)

Kravet om §9-undersøkelser er per i dag ikke oppfylt. Det er potensiale for nye funn flere steder. Se kapittel «Usikre moment» i fagets KU-notat, vedlegg 4.

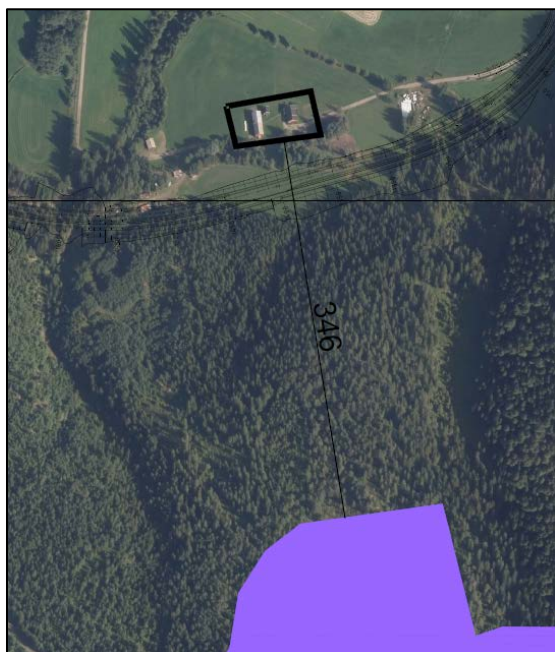
I påvente av arkeologiske registreringer er området rundt ID122084 tatt ut av planen. Det samme gjelder et dyrka område ved Hallrånnan, som vurderes å ha stort potensiale for arkeologiske funn. Disse områdene er unntatt rettsvirkning ved vedtak av reguleringsplanen fram til arkeologiske undersøkelser er gjennomført og områdene frigitt.

#### 4.11 Naturressurser

Det vil gjøres noen endringer av veger knyttet til skogbruk, dette er beskrevet i kapittel 4.4.4. En viktig oppgradering er at det nye vegsystemet kan brukes til skogdrift gjennom hele året, noe som i stor grad forenkler tilkomsten til utmark og skogsområder. Godkjente planer for nydyrking vil ikke endres som følge av dette planforslaget. I konsekvensutredningsnotatet står det nærmere beskrevet hvilke verdier som finnes i området og hvordan disse vil bli påvirket av tiltaket.

#### 4.12 Utslipp til luft – lukt

Planforslaget inkluderer ny veg opp til næringstomter med tilhørende adkomstveg (referanse til tegning/kart som viser planforslaget). Planforslaget vil ha innvirkning på utslipp til luft-lukt i form av trafikk på planlagt veg og utslipp av lukt fra næringstomt som er planlagt benyttet av Norsk Kylling AS. I figur 4-3 under ses næringstomten og planlagt veg. På kartet er også nærmeste nabo (gnr/bnr 45/37) avmerket med sort omriss. Avstand fra næringstomt er cirka 350 meter. Tiltak for å unngå lukt fra virksomheten skal iverksettes.



Figur 4-3: Oversiktskart med plassering av næringstomt. Naboer til næringstomten er markert med sort omriss (kartkilde: ortofoto Midtre Gauldal kommune, bearbeidet Sweco, 06.11.2016).

#### **4.13 Avfallshåndtering**

Avfallshåndtering i Midtre Gauldal kommune håndteres av det interkommunale selskapet Envina IKS. Utforming av avfallshåndteringen for planområdet bør gjøres i dialog med Envina.

Ved utarbeidelse av nye områder for næringsvirksomhet, bør det i størst mulig grad etableres felles avfallshåndtering for flere bedrifter. Fortrinnsvis nedgravde bunntømte systemer. I tilknytning til tømmepunktene må det anlegges forsvarlig snuplass for lastebil.

Det må legges til rette for kildesortering av avfall, inkludert matavfall.

Slakteavfall fra Norsk Kylling håndteres separat ved eksisterende fabrikk. Dette vil også være tilfelle ved en ny fabrikk. Håndtering av slakteavfall må forgå slik at man unngår ubehagelig lukt eller forurensning.

#### **4.14 Vann og avløp, samt vannforsyning**

##### Vannforsyning til ny fabrikk for Norsk Kylling

Norsk Kylling har de siste årene hatt et vannforbruk som varierer fra ca. 20 000-35 000 m<sup>3</sup>/mnd. I perioden 2013-2016 har maksimalt vannforbruk per døgn variert fra 1364-1535 m<sup>3</sup>, noe som gir et snittforbruk på mellom 15,8 – 17,8 liter/s. For 2015 var forbruket på totalt 352 544 m<sup>3</sup> – noe som utgjorde nesten halvparten av det totale uttaket fra vannverket.

Vannforbruket ved Norsk Kylling forventes å øke ved etablering av ny fabrikk, da produksjonen skal økes. Det forventes derimot ikke at vannforbruket vil øke proporsjonalt med økt produksjon ved fabrikk. Utforming av en moderne fabrikk bør gi mulighet for gjenbruk av prosessvann/kjølevann og en vannbesparende produksjonsprosess sammenliknet med dagens produksjonslinje.

For å sikre tilstrekkelig vannforsyning med de forventede mengder som er nødvendig, anbefales etablert et høydebasseng innenfor planområdet. Dette for også å ivareta leveringssikkerheten innenfor timeforbruket som vil variere innenfor døgnet. Bassenget anbefales etablert innenfor område regulert til næring hvor vannet trykkes direkte fra basseng til forbruker. Plassering og dimensjonering av basseng må detaljeres og dimensjoneres nærmere ut fra områdets utforming og vannforbruket til ny fabrikk. I tillegg til forbruksvann, må også bassenget være stort nok til å sikre tilstrekkelig beredskap i tilfelle brann. En vil anta et basseng på ca. 1.200 – 1.500 m<sup>3</sup> som et minimum.

For videre å sikre nødvendig kapasitet og forsyningssikkerhet er det fra kommunen ønskelig at det legges to vannledninger fra kommunalt nett nede ved Gaula og frem til næringsarealet. Dette som en sikkerhet i tilfelle brudd samt fleksibilitet i forhold til bassengets funksjon mht. fylling/tapping. Nødvendig dimensjon på vannledningene må fastsettes når det totale vannbehovet for ny fabrikk er fastsatt.

Hovedtrase for VA er presentert på tegning H001-H004.

Vannforsyningen etableres med uttak fra kommunal hovedledning på vestsiden av Gaula. Her ligger i dag en Ø160mm hovedledning med ca. 9 bars trykk som kommer fra vannbehandlingsanlegget ved Mosøya. Herifra legges 2 stk. hovedledninger sørvestover og krysser fylkesveg 30 ved avkjøring Kjørkvollveien. Videre følges Kjørkvollveien frem til Støren kirke før traséen anlegges over dyrka mark og opp til ny adkomstveg til næringsområdet. Langs adkomstvegen legges traséen i planlagt g/s-veg.



Planlagt adkomstveg skal fremføres til sørenden av næringsområdet. Området her ligger på ca. KT 296 moh. For å få vann opp anbefales anlagt 2 trykkøkingsstasjoner (ca. KT 140 og KT 230) for å kunne benytte rør- og rørdeler innenfor «normale» trykk-klasser.

#### Avløp

Avløpet fra næringsområdet ledes ut på to separate avløpsledninger – en for spillvann (sanitærvann) og en for rensset prosessvann fra fabrikken. Rørtraseen anlegges i felles trasé med vannforsyningen ned langs adkomstveg og frem til tilknytting (spillvann) eksisterende spillvannsnett ved Kjørkvollveien, og rensset prosessvann til utslipp i Gaula. Adkomstvegen anlegges med jevnt fall i hele vegen lengde på mellom 3 og 6 %. Kapasitet på eksisterende spillvannsnett og avløpspumpestasjon må avklares nærmere i detaljeringsfase og dimensjonering av selvfallsledninger må detaljeres nærmere etter at utslippsmengder og renseprosess er fastsatt. Det antas at Norsk Kylling etablerer eget renseanlegg for prosessvann innenfor eiendommen. Utslippspunktet for prosessvann i Gaula må ta hensyn til eksisterende grunnvannsanlegg ved Mosøya og det anbefales å føre utslippsledningen et stykke nedstrøms utløpet fra Sokna for å sikre størst mulig vannføring ved utslippspunktet. Eksakt trasé mellom fylkesveg 30 og utslippspunkt må detaljeres nærmere i samarbeid med NVE. Norsk Kylling må selv søke utslippstillatelse på bakgrunn av forventet utslipp. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag er forurensningsmyndighet.

Overvann fra veg/næringsområde håndteres i størst mulig grad lokalt og det anbefales lagt opp til utstrakt bruk av fordryningsanlegg og infiltrasjon for å unngå støtbelastninger på kryssende/tilgrensende bekker og vassdrag. Se for øvrig kapittel 6.13 Hydrologi.

#### **4.15 Elektro**

Gauldal Nett opplyser om at Norsk Kylling i sine nåværende lokaler har et årlig forbruk på 14GWh. Dette tilsvarer et maksimalt effektbehov på 2,5-4 MW, avhengig av brukstid. Norsk Kylling har ambisjoner om at effektbehovet ikke skal øke ved et nytt anlegg, men at det skal være mulig å effektivisere driften i nye lokaler. Norsk Kylling ønsker også en redundant forsyning til nytt anlegg. Det presiseres at alle foreløpige løsninger er antatt frem til en mer detaljert oversikt over forbruk og installasjoner er spesifisert.

Strømforsyning til næringsområde kan utføres på to måter. Begge alternativene er drøftet med Gauldal Nett og Trønderenergi Nett på et overordnet nivå.

Alternativ 1: Gauldal Nett legger 2 stk. kabler(22kV) fra Støren trafostasjon frem til næringsområdet, hvor nettstasjon etableres. Grøftetrase for fremføring av disse kablene kan legges sammen med veganlegget ev. VA-trase.

Alternativ 2: etablere ny trafostasjon ved 66 kV luftlinje som ligger inntil planområde, med tilhørende avganger for distribusjonsnett(22kV) til en ny nettstasjon for Norsk Kylling.

Uavhengig av valgt løsning for strømforsyning må det etableres føringsveger for fiber opp til næringsområdet, grøftetrase for legging av fiberrør og kummer plasseres i forbindelse med veganlegg. Belysningsanlegg bør etableres for veg og gang/sykkelveg.

I tillegg informeres det om at alle tiltak nærmere enn 25 m til Trønderenergi Nett sine anlegg, inkludert luftlinjer, skal meldes til Trønderenergi Nett før arbeid starter.

#### **4.16 Hydrologi**

Etter offentlig ettersyn er vegen over Haukdalsmyra tatt ut av reguleringsplanen, slik at Haukdalsmyra vil bli uberørt.

Ved bekkekryssinger er det behov for enten å legge bekkene i rør eller bygge en konstruksjon\bru. Endring i arealbruk, hovedsakelig fra skog og myr til veg og næringsareal, vil øke avrenningen fra området.

#### **4.17 Klima og energi**

Etablering av veg og tilhørende infrastruktur vil gi økte klimagassutslipp fra området i form av utslipp fra transporter, fra energibruk i ny næringsvirksomhet, fra materialbruk ved bygging og fra redusert karbonbinding i skog/jord og myr.

Etablering av ny næringsvirksomhet vil medføre behov for utbygging av energiforsyning til området. Med tanke på behov for ny infrastruktur vil det i hovedsak dreie seg om utbygging av strømforsyning, se også beskrivelse i kapittel 4.15 Elektro. For å begrense behov for infrastruktur knyttet til energiforsyning bør det etterstrebes størst mulig bruk av lokale energikilder, som bioenergi og solenergi.

## 5 Konsekvensutredning

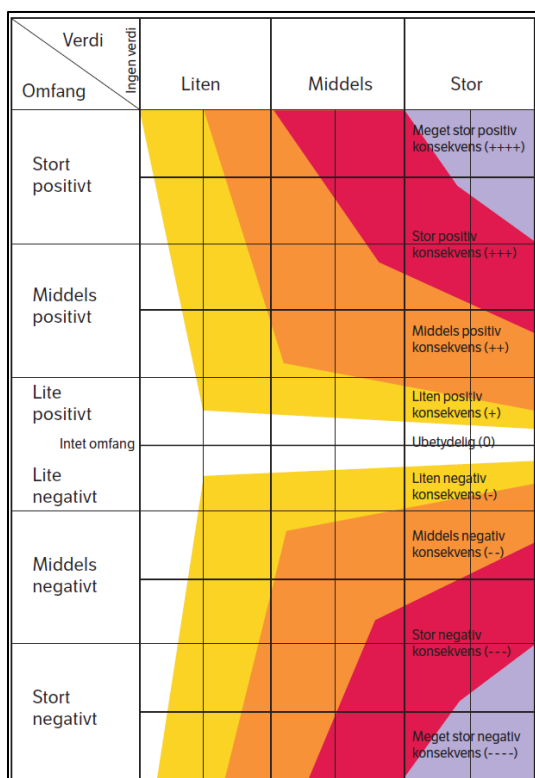
### 5.1 Endringer etter offentlig ettersyn

Konsekventutredningen er ikke korrigert som følge av endringer i reguleringsplanen etter offentlig ettersyn. Ettersom vegen over Haukdalsmyra er tatt ut av reguleringsplanen så vil både temaenes verdi og omfang i stor grad reduseres, slik at konsekvensgraden til tiltaket blir mer positivt.

### 5.2 KU-tabell

I henhold til forskrift om konsekvensutredning utløses det krav om konsekvensutredning (KU) ved utvikling av næringsområde på antatt størrelsesorden Haukdalsmyra (forskriftenes vedlegg I, punkt 1). For henvisning til delområder, se vedlagte KU-notat (vedlegg 1-5).

Konsekvensgrad vurderes ved bruk av konsekvensviften fra Statens vegvesen V712 Konsekvensanalyser (2014). Verdiskalaen utgjør x-aksen i vifta, mens omfanget utgjør y-aksen. Konsekvensen angis på en ni-delt skala fra meget stor positiv konsekvens (++++) til meget stor negativ konsekvens (- - - -).



Figur 5-1: Konsekvensvifte som angir verdiskala og omfang (Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser, 2014).

### 5.3 Sammendrag av KU-notat for nærmiljø og friluftsliv

For informasjon om delområdene, se vedlegg 1.

Tabell 5-1: Sammendrag av KU-notat for nærmiljø og friluftsliv

Verdi	Omfang	Konsekvens
<b>Delområde A</b> med boliger og skogholt som inneholder stisystem har en verdi på <b>middels</b> jfr. kriterier for verdisetting nærmiljø og friluftsliv (håndbok V712)	<b>Delområde A:</b> En samlet vurdering viser at tiltaket vil skape en barriere mellom bebygd areal og skogsområder. Tiltaket vil likevel skape en bedre tilgjengelighet til området med bedre tilrettelagte gang- og sykkelveger. Tiltakets omfang settes til middels negativt.	<b>Delområde A:</b> Middels negativ konsekvens (- -)
<b>Delområde B</b> med flere målpunkt, deriblant Våttåsen som også er identitetsskapende. Bruken av området er nokså lav. Verdien vurderes derfor til <b>middels</b> jfr. kriterier for verdisetting nærmiljø og friluftsliv (håndbok V712).	<b>Delområde B:</b> De største negative konsekvensene knytter seg til det fysiske inngrepet i skogsområdet, samt fragmentering av nærfriluftslivsområder som benyttes av en mindre brukergruppe. Tiltaket vil også skape økt tilgjengelighet til området. Tiltakets omfang settes til middels negativt.	<b>Delområde B:</b> Middels negativ konsekvens (- -)
<b>Delområde C</b> med få boliger og flere skogsveger som ikke har en stor bruksbelastning. Delområdet vurderes til en verdi derfor til <b>lav</b> jfr. kriterier for verdisetting nærmiljø og friluftsliv (håndbok V712). Dette området har en lavere tetthet boliger derfor blir ikke verdien like høy sammenlignet med delområde A.	<b>Delområde C:</b> De største negative konsekvensene knyttes til at det legges en ny veg nær eksisterende boliger som vil føre til økt barriereeffekt og faremomenter i delområdet. Dersom man tar årstdøgntrafikken i betraktning er det ikke et stort inngrep, sammenlignes dette med 0-alternativet vil tiltak særlig berøre noen kvaliteter for nærmiljøet i Haukdalsgrenda.	<b>Delområde C:</b> Liten negativ konsekvens (-)

## 5.4 Sammendrag av KU-notat for landskap

For informasjon om delområdene, se vedlegg 2.

Tabell 5-2: Sammendrag av KU-notat for landskap

Verdi	Omfang	Konsekvens
<p><b>Delområde A:</b> Flatt og relativt åpent landskap dominert av jordbruket med spredt bebyggelse bestående av gårder og eneboliger. To næringseiendommer av betydelig størrelse bryter noe med landskapsbildet som ellers er typisk for lavereliggende arealer i bunnen av dalførene. <b>Middels verdi.</b></p>	<p><b>Delområde A:</b> Tiltaket berører lite av delområdet. Vegtraseens start ved fylkesveg 30 og 450 meter vestover er relativt godt forankret i landskapet ved foten av åssiden. <b>Intet til liten negativt omfang.</b></p>	<p><b>Delområde A:</b> Liten negativ konsekvens (-)</p>
<p><b>Delområde B:</b> Jordbruksareal på platå liggende på et nivå over delområde A, og kupert, nordvendt åsside opp mot åskammen. Granskogen som dominerende visuelt element. Svært eksponert sett fra Støren tettsted. Landskapsbilde typisk for regionen. <b>Middels til stor verdi.</b></p>	<p><b>Delområde B:</b> Vegtraseen bryter åssiden som helhetlig landskapsform. Vegens dimensjon kan vanskelig harmonere i et kupert og sidebratt terreng. Det samme gjelder næringsarealet. Manglende terrengdekning i sørenden utgjør en risiko for at bygg på tomte kan skape silhuetter mot horisonten. Tiltaket må påregnes å være eksponert fra Støren med omegn. <b>Middels til stort negativt omfang.</b></p>	<p><b>Delområde B:</b> Stor negativ konsekvens (- - -)</p>
<p><b>Delområde C:</b> Topografien varierer fra kupert til myke former, men er gjennomgående dominert av granskogen. På de høyereliggende områdene avtar barskogen noe til fordel for løvtrær. Eksponert sett fra Støren i varierende grad. Landskapsbilde typisk for regionen. <b>Middels verdi.</b></p>	<p><b>Delområde C og D:</b> Vegtraseen bukker seg vekselvis mellom de to definerte delområdene. Veg ligger godt i terrenget. 0-alternativet viser til etablering av jordbruksareal på/ved myra. Vegens tilstedeværelse og dimensjon vil endre oppfattelsen av landskapsbilde gjennom delområdene i betydelig grad. Oppfattelsen av naturtypens særegenhet svekkes. <b>Middels til stort negativt omfang.</b></p>	<p><b>Delområde C:</b> Stor negativ konsekvens (- - -)</p>
<p><b>Delområde D:</b> Haukdalsmyra – åpent og langstrakt myrområde. Estetisk egenverdi og verdifull naturtype av nasjonal betydning – rikmyr. Stor verdi.</p>		<p><b>Delområde D:</b> Stor negativ konsekvens (- - -)</p>
<p><b>Delområde E:</b> Haukdalsgrenda –grend preget av jordbrukslandskapet og spredt bebyggelse. Granskogen dominerer sørvendt åsside over grenda. <b>Middels verdi.</b></p>	<p><b>Delområde E:</b> Vegen følger landskapets hovedform, men med utslag i form av jordskjæring og mindre fyllinger. Vegens skala er stor i forhold til grendas landskapelige skala. <b>Lite til middels negativt omfang.</b></p>	<p><b>Delområde E:</b> Liten negativ konsekvens (-)</p>

## 5.5 Sammendrag av KU-notat for naturmangfold

For informasjon om delområdene, se vedlegg 3.

Tabell 5-3: Sammendrag av KU-notat for naturmangfold<sup>1</sup>

Verdi	Omfang	Konsekvens
Verdien for naturmangfoldet vurderes samlet sett som stor. Det er flere viktige naturtyper i området (27 viktige naturtyper registrert under kartlegging i forbindelse med konsekvensutredning), i tillegg er det viktige viltområder for hjortevilt og hekkeplass for hønehauk. Bekkene som munner ut i Gaula er sjørrettførende.	<b>Industriområde:</b> Tiltaket vil medføre tap av ei lokalt viktig intakt lavlandsmyr, og komme nært verdifull gammelskog, som gir omfang <b>litt til middels negativ</b> .	<b>Industriområde:</b> Liten negativ konsekvens (-)
	<b>Vegtraseene</b> vil berøre flere viktige og svært viktige naturtyper. Flere myrer (rikmyrer og intakte lavlandsmyrer) vil bli direkte berørt av vegtrase, hvor tiltaket vil føre til endret vannbalanse, jf. kapittel 6.13. En rik barskoglokalitet vil berøres. Det største inngrepet vil være langs Haukdalsmyra hvor vegtrase går i myra. Dette vil endre vannbalansen, som igjen vil kunne endre artsmangfoldet på myra. I tillegg kan dette ha effekt på våtmarksfugl. Vegtrase vil legges oppstrøms anadrom strekning for berørte bekker, og vil ha liten innvirkning på verdiene for sjørret. Tiltaket kan ha noe innvirkning på bekkene i anleggsfase i form av avrenning. Omfang vurderes til <b>middels til stort negativt</b> .	<b>Vegtraseene:</b> Middels til stor negativ konsekvens (- - -)

<sup>1</sup> Vurderinger av tiltakets påvirkning på naturverdier i området er nærmere beskrevet i konsekvensutredning på tema naturmangfold utført av Miljøfaglig Utredning AS, i vedlegg 3 KU-notat Naturmangfold.

## 5.6 Sammendrag av KU-notat for kulturmiljø

Under viser tabell over kulturmiljøene som er utreda i det aktuelle reguleringsarbeidet. For en oversikt over geografisk plassering, type kulturminner og ID-nummer fra Askeladden-databasen, se fagtemaets KU-notat, vedlegg 4.

Tabell 5-4: Sammendrag av KU-notat for kulturmiljø

Kulturmiljø	Verdi	Omfang	Konsekvens
1	Stor	Lite negativt	Lite negativ (-)
2	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
3	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
4	Liten	Lite negativt	Lite negativ (-)
5	Stor	Middels - stor negativt	Middels - stor negativ (--/---)
6	Middels - stor	Stort negativt	Stor negativ (---)
7	Stor	Stort negativt	Stor negativ (---)
8	Middels - stor	Intet	Ubetydelig (0)
9	Middels - stor	Stort negativt	Stor negativ (---)
10	Middels	Intet	Ubetydelig (0)
11	Middels	Intet	Ubetydelig (0)
12	Særlig stor	Middels negativt	Stor negativ (---)
13	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
14	Liten - middels	Lite negativt	Lite negativ (-)
15	Liten - middels	Intet	Ubetydelig (0)
16	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
17	Liten	Intet	Ubetydelig (0)
18	Liten	Lite negativt	Lite negativ (-)
19	Liten	Lite negativt	Lite negativ (-)
20	Middels - stor	Intet	Ubetydelig (0)
21	Middels	Lite negativt	Lite negativ (-)

## 5.7 Sammendrag av KU-notat for naturressurser

For informasjon om delområdene, se vedlegg 5.

Tabell 5-5: Sammendrag av KU-notat for naturressurser

Verdi	Omfang	Konsekvens
<b>Jordbruk:</b> Planområdet har flere arealer med oppdyrket mark, sammenhengende dyrkbar mark, og dyrkbart innmarksbeite og gis dermed <b>stor verdi</b> .	<b>Jordbruk:</b> Ca. 32. daa fulldyrka jord vil beslaglegges, i tillegg til potensiell dyrkbar jord. Omfanget settes dermed til <b>middels til stor</b> .	<b>Jordbruk:</b> Stor negativ konsekvens (- - -)
<b>Skogbruk:</b> Det er særlig i området som reguleres til industri som har sammenhengende produksjonsskog med middels bonitet og gode driftsforhold, og gis dermed <b>middels verdi</b>	<b>Skogbruk:</b> Arealbeslag av et større areal med produktiv skog gir <b>middels til stort</b> omfang.	<b>Skogbruk:</b> Middels negativ konsekvens (- -)
<b>Mineralressurser:</b> En større løsmasseforekomst gis <b>middels verdi</b> på grunn av at det er en vanlig forekommende ressurs og forekomstens størrelse.	<b>Mineralressurs:</b> Vegtrase vil legge beslag på noe areal, men det meste av forekomsten kan fortsatt nyttes. Omfanget ses på som <b>ubetydelig</b> .	<b>Mineralressurs:</b> Ubetydelig konsekvens (0)
<b>Høstbare ressurser:</b> Siden området er et godt viltområde og brukes til jakt av flere, settes verdien til <b>middels til stor</b> .	<b>Høstbare ressurser:</b> Planområdet utgjør en liten del av det totale jaktområde, og arealbeslag vil ikke innvirke tildeling av kvote for jakt. Omfanget ses på som <b>lite</b> .	<b>Høstbare ressurser:</b> Liten negativ konsekvens (-)

## 5.8 Avbøtende tiltak

Foreslåtte avbøtende tiltak er:

### Nærmiljø og friluftsliv:

- Etter at tiltaket beskrevet i reguleringsplanen blir gjennomført vil deler av området bli endret. Dette kan benyttes til å øke attraktiviteten til området, ettersom det vil få en mye bedre tilgjengelighet for alle brukergrupper. Dette gjelder både de som lever innenfor delområdene, men også de utenfor. Med en aktiv utbygging av stinettet til de mange åsene, og da kanskje særlig Våttåsen, kan dette bli et ettertraktet friluftsområde. God tilgjengelighet opp til området, både til fots, sykkel og kjørende bidrar til at mange kan tenke seg å benytte området. Dersom stisystem tilrettelegges med universell utforming kan mange grupper som ikke benyttet område i dag få øyene opp for Haukdalsområdet som nærfriluftsområde. Dette vil bidra positivt for både nærmiljø og friluftsliv.

### Landskapsbilde:

- Det bør benyttes matte jordfarger på fasader og takteking, alternativt trekledning i naturtoner. Blanke plater av metall, glass o.l. bør ikke tillates. Vindusflater på fasader mot nord bør minimaliseres og begrenses til hva som er strengt nødvendig.



- Nordvendte skråninger fra næringsarealene og grøntareal på nordenden av de ulike deltomtene i næringsarealet bør beplantes med stedegne trær for å redusere silhuettvirkning av bygningsmassen.

#### Naturmangfold:

- Omlegging av veg på vestsiden av Haukdalsmyra. Tilpasse vegtrase mot vest for å unngå at vegen berører myra. Dette er et tiltak som vil redusere konsekvensen for naturmiljø.
- Berøre minst mulig viktige naturtyper under anleggsfase. Områder hvor viktige naturtyper er registrert skal ikke benyttes til riggområde eller deponi.
- Kartlegge fremmede, uønska plantearter og ved funn lage tiltaksplan med beskrivelse for hvordan disse skal behandles.
- Naturlig revegetering med stedegen vegetasjon av arealer langs veg, berørt i anleggsfase.
- Begrense avrenning ut i bekkene ved bygging av veg.
- Restaurering av nordenden av Haukdalsmyra. Lukke dagens grøft for å for å reversere drenering og øke verdi for våtmarksfugl.
- Sikre bevaring av gammelskogslokaliteter ved å foreslå område som frivillig vern på østsiden av Haukdalsmyra

#### Kulturmiljø:

- Avbøtende tiltak vil være at veien blir tilpasset landskapet mest mulig. Dette vil bli tatt opp i vedlagte KU-notat for fagtema landskapsbilde, vedlegg 2. Vi har gjort flere øvelser for å forsøke å tilpasse vegen til kulturminner og –miljø som vil bli fysisk berørte. Det viktigste avbøtende tiltaket vil være å tilrettelegge Våttan bygdeborg og tilstøtende kulturminner ved å etablere parkeringsplass, informasjonsskilt og stier.
- Å regulere hensynssoner for bevaring av kulturmiljø vil i seg selv også være et avbøtende tiltak. I anleggsperioden skal det settes opp gjerder i grensen til hensynssonene/ båndleggingssonene før arbeid med rydding av vegetasjon og maskinelle inngrep.

#### Naturressurser

- Matjordlaget hvor dyrka mark midlertidig og permanent beslaglegges skal spares. Toppmassene skaves av og lagres separat i ranker med maksimalt 2 meters høyde. Ved midlertidig arealbeslag skal massene tilbakeføres.
- Anleggstrafikk skal i størst mulig grad unngås på dyrka mark.
- Det må undersøkes om floghavre, eller andre sykdommer finnes på berørte eiendommer før man starter anleggsarbeidet. Dersom maskiner og utstyr har vært i område hvor det er mistanke om floghavre eller sykdommer knytta til jordbruk, skal maskiner og utstyr være rengjort.
- Veger og avkjørsler som benyttes av skog- og landbruk skal beholde sine adkomstmuligheter.
- Det bør ses på om områder som blir berørt av tiltaket kan omgjøres til dyrka mark, som f.eks. riggområde.
- Overskuddsmasser av matjord etter arealbeslag kan om man ikke finner nytt areal til nydyrking, nyttes på godkjente arealer i området som er under bearbeiding til dyrka mark.

### **5.9 Vurdering etter naturmangfoldloven § 8-12**

Vurderingen er hentet fra konsekvensutredning på tema naturmangfold, utarbeidet av Miljøfaglig Utredning AS.

- § 8 Kunnskapsgrunnlaget: Lokalkunnskapen er basert både på søk i litteratur, offentlige databaser og på eget feltarbeid. Utredningene har vært basert på standard metodikk for verdisetting og konsekvensvurderinger, med særlig vekt på forekomst av rødlistede arter og verdifulle naturtyper. Vurderingene av virkningene på naturverdiene er basert på generell kunnskap om artene sine krav til livsmiljø og naturtypene sine viktige kilder til variasjon.
- § 9 Føre-var prinsippet: Kunnskapsgrunnlaget vurderes som ganske godt. Det er enkelte usikkerheter knyttet til bl.a. fuglelivet, som bør tilsi at en benytter føre-var-prinsippet i noen grad.
- § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning: Både myrmiljøer og gammelskog er utsatt for en pågående negativ utvikling i lokal og regional sammenheng, og det planlagte tiltaket øker denne belastningen i noen grad, særlig for myr. Haukdalsmyra og skogområdene opp mot Lekåsen utgjør et sammenhengende verdifullt område, der flere krevende arter samtidig er avhengig av at området forvaltes som en helhet.
- § 11-12 Kostnader ved miljøforringelse og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: Foreliggende planer gir i liten grad grunnlag for å evaluere hvordan disse to paragrafene er benyttet, men foreløpige vegplaner høsten 2016 inneholdt et forslag om veg på østsiden av Haukdalsmyra. Dette ville samlet sett gitt minst store til meget store negative konsekvenser for naturmangfoldet. Planendringene som medføre flytting av vegen over på vestsiden har derfor redusert konfliktgraden en god del.

## 6 Øvrige virkninger av planforslaget

### 6.1 Forholdet til gjeldende kommunale planer

Planområdet omfattes hovedsakelig av Kommunedelplan Støren. En sør og østlig del av planområdet omfattes likevel av Kommuneplanens arealdel 2010-2022. Reguleringsplanen er ikke i tråd med overordnede kommunale arealplaner og reguleringsplan er derfor konsekvensutredet.

Tabell 6-1: Oversikt over planforslaget og gjeldende kommunale planer.

<b>Støren kommunedelplan, vedtatt 23.06.2014</b>	
O_V2 – Areal avsatt til Riksveg, E6 og fylkesveger	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal.
AN_F1 – Areal avsatt til framtidig næringsvirksomhet (Kroken)	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal.
LNF	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal, samt næringstomt
NO8 – Vassdrag	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal (vassdrag legges i rør)
H560_1 Bevaring naturmiljø i tilknytning til vassdrag	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal (vassdrag legges i rør)
RU4 – Råstoffutvinning (uregulert)	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal
<b>Kommuneplanens arealdel 2010-2022</b>	
LNF sone 1	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal, samt næringstomt
Område som egner seg for mindre boliggruppe	Erstattes med areal for vegtrase med tilhørende areal

## 6.2 Eiendomsforhold og grunnverv

### Innløsning av bebyggelse

Forslag til innløsning av bebyggelse går fram av Tabell 6-2: Bygninger forutsettes innløst som følge av planforslaget.

Tabell 6-2: Bygninger forutsettes innløst som følge av planforslaget.

Eiendom	Vurdering
44/1 privat eid	Annen landbruksbygning. Behov for areal til etablering av ny veg. Forslag: Innløses.
44/1 privat eid	Fritidsbygg. Behov for areal til etablering av ny veg. Forslag: Innløses.
45/37 privat eid	Hus for dyr/landbrukslager/silo. Behov for areal til etablering av ny veg. Forslag: Innløses.

## 6.3 Veg

Vegsystemet er dimensjonert i henhold til standardklasse H1. Krav til minste horisontalkurvatur er  $R = 125$  meter. Ved profil 2150 – 2450 ligger vegen med horisontalkurve  $R = 85$  meter. På grunn av topografien i området er det ikke mulig å tilfredsstille kravene til håndboken her. Som avbøtende tiltak er stigningen gjennom kurven redusert fra 6 % til 3 %. Eventuelt andre avbøtende tiltak, som bakgrunnsmarkering av kurven, vurderes i byggeplanfasen. Den nye vegen vil være kommunal veg, og håndbøkene til Statens vegvesen er derfor kun veiledende.

## 6.4 Geoteknikk

For å oppnå nødvendig stabilitet av veglinjen vil det være behov for fyllinger og skjæringer av betydelig størrelse. Dette er relativt store inngrep og tiltaket vil være godt synlig fra Støren sentrum. Det vil også være behov for mye massetransport i forbindelse med disse arbeidene.

I planforslaget er det valgt å benytte støttemurer langs deler av veglinjen. Dette reduserer behovet for skjæringer og vil gi en betydelig reduksjon av gravevolumet. Plassering av støttemurene er vist i vegmodellen.

## 6.5 Ingeniørgeologi

I forbindelse med utarbeidelse av skjæringer i berg er det behov for å utføre bergsprengningsarbeider. Dette vil kunne gi rystelser, støt og steinsprut på nærliggende bebyggelse og infrastruktur. Støt og steinsprut unngås ved tildekking av salver og tilpasning av sprengningsplan. Stabiliteten i bergskjæringene vil ivaretas ved kontinuerlig ved bruk av bolting og steinsprangnett. Vegetasjon og løsmasser ved skjæringstopp må fjernes og løsmasser eventuelt stabilitetssikres med støttemur eller lignende. For kontroll med rystelser må det for neste planfase fastsettes rystelseskrav og utarbeides plan rystelsesmålinger i anleggsfasen i henhold til NS8141. Bygging av veg i sideskrått terreng kan påvirke hydrogeologiske forhold. Brønner i området må kartlegges.

Rasfarevurdering av steinsprang, snøskred og jord- og flomskred må vurderes nærmere og spesielt i de områder hvor veglinjen krysser aktsomhetsområder.

## 6.6 Naturressurser

Det blir noe bortfall av dyrkamark som følge av planforslaget, se tabell Tabell 6-3.

Tabell 6-3: Oversikt over arealbeslag som følge av planforslaget.

gnr/bnr	Markslag	Areal teig (daa)	Arealbeslag (daa)	Midlertidig arealbeslag (anleggsfase) (daa)	Gjenstående små arealer (daa)
42/2	Fulldyrka jord	5,6	0,8	4,7	
42/2	Innmarksbeite	14,8	5,2	9,4	
44/1	Fulldyrka jord	34	1,7	1,1	
44/1	Fulldyrka jord	36,4	1,0	1,2	
44/16	Fulldyrka jord	2	0,5	1,0	
45/232	Fulldyrka jord	3,4	2,7	0,3	0,7
45/37	Fulldyrka jord	9,0	5,3	0,6	0,9
44/4	Fulldyrka jord	10,1	7,6	3,8	0,8
<b>SUM</b>		<b>115,3</b>	<b>24,8</b>	<b>22,1</b>	<b>2,4</b>

## 6.7 Trafikkvurderinger

### Adkomstløsning

Hovedadkomsten til planområdet vil være fra nord, via en ny veg som kobler seg til fylkesveg 30 syd for Kjørkvollveien, se figuren nedenfor.



Figur 6-1: Foreslått adkomstveg til Haukdalsmyra (Sweco, 01.11.2016).

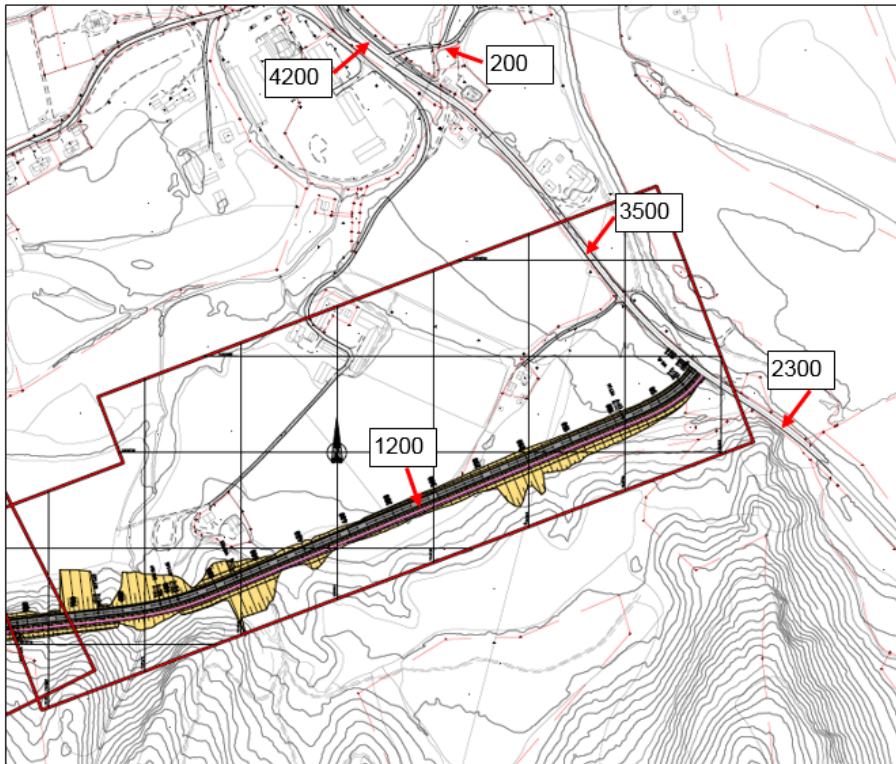
### Bilturproduksjon

Vi har beregnet forventet bilturproduksjon ut fra opplysninger om dagens og fremtidig drift ved Norsk Kylling. Bilturproduksjonen er beregnet på følgende måte:

- *Lette kjøretøy per virkedøgn (YDT)*. Dagens fabrikk har 365 fast ansatte og 20 vikarer. Vi antar at de fast ansatte er på jobb hver dag, og at vikarene brukes som reserverer ved fravær blant de fast ansatte. Vi antar 2 bilturer per ansatt per dag (1 tur til og 1 tur fra). Dette vurderes å være et relativt høyt anslag. Riktignok vil det antakeligvis være noe møtevirksomhet/besøkende, men dette vil trolig oppveies av at enkelte ansatte vil organisere samkjøring. Gange og sykling antas å utgjøre en neglisjerbar andel av reisene, da adkomstvegen har 6 % stigning omtrent hele vegen. Med 365 ansatte og 2 bilturer per ansatt, får vi en bilturproduksjon på 730 bilturer per virkedøgn (YDT).
- *Tunge kjøretøy per virkedøgn (YDT)*. Når ny fabrikk er ferdig, vil det ifølge våre opplysninger ankomme 70 tunge kjøretøy til fabrikk hver dag. Det kan i fremtiden bli ytterligere en fordobling av produksjonen, men bruk av modulvogntog medfører at antall kjøretøy neppe vil doble seg. Vi antar at 100 kjøretøy per døgn vil kjøre til fabrikk i fremtidig situasjon, det vil si at tunge kjøretøy gir YDT 200.
- *Total YDT og ÅDT*. Total YDT for fremtidig fabrikk for Norsk Kylling er beregnet til  $730 + 200 = 930$ . Vi har fått opplyst at det tidvis er helgeproduksjon, men at dette ikke gjelder hver helg. Vi antar derfor at ÅDT utgjør 86 % (6/7) av YDT, altså 800 kjt/døgn.

Med utbygging av de andre næringsområdene på OVF-teigen antar vi at den nye adkomstvegen får  $\text{ÅDT} \approx 1200$  kjt/døgn.

Vi forutsetter at stort sett all nyskapt trafikk vil være rettet mot E6 og sentrum, og kommer frem til et trafikkgrunnlag som vist på figuren nedenfor.



Figur 6-2: ÅDT i fremtidig situasjon (Sweco, 01.11.2016).

På fylkesveg 30 vest for det nye krysset er det beregnet at ÅDT blir 3500. På østsiden blir ÅDT 2300, som i dag.

Selv om det er beregnet en relativt stor prosentmessig økning i trafikken på fylkesveg 30 vest for adkomstkrysset, ligger trafikk tallene godt innenfor kryssets kapasitet. Antakeligvis vil den største forsinkelsen finne sted i adkomstvegen når de ansatte skal kjøre hjem fra arbeidet. Dette gjelder spesielt om alle ansatte er ferdige på jobb samtidig. For fylkesveg 30 vil konsekvensene være mindre. Trafikken til næringsområdet vil stort sett ankomme fra nord, og behøver derfor ikke vike når den skal kjøre av fra fylkesveg 30. I henhold til Statens vegvesens håndbok V121 «Geometrisk utforming av veg og gatekryss» gjelder følgende med tanke på høyresvingefelt: «Ved fartsgrense 50 og 60 km/t brukes høyresvingefelt bare dersom det er kapasitetsproblemer i krysset». Fartsgrensen på fylkesveg 30 er 60 km/t, og i henhold til håndboken er det ikke behov for høyresvingefelt i krysset.

#### Trafikksikkerhet

Antall trafikkulykker på en strekning henger nært sammen med trafikkvolumet på strekningen. Det kan altså forventes en økning i antall trafikkulykker på fylkesveg 30 sammenlignet med dagens situasjon. Som omtalt tidligere er det intet som tyder på at fylkesveg 30 er spesielt ulykkesutsatt, og vegen bør sann sett være normalt godt rustet for å håndtere den beregnede trafikkøkningen. Trafikksikkerheten i adkomstkrysset antas å bli ivaretatt siden det planlegges i henhold til gjeldende vegnormaler.

## 6.8 Støy

### Regelverk

Miljøverndepartementets planretningslinje T-1442 skal legges til grunn ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven. Her settes det krav til høyeste tillatte støynivå på utendørs oppholdsareal, samt innendørs støynivå i oppholdsrom. Ved endringer i støysituasjon, som f.eks. ved omlegging av veger, må disse oppfylles. Det kan utløse krav om støyskjerming og lokale støyreducerende tiltak.

### Beregningsmetode

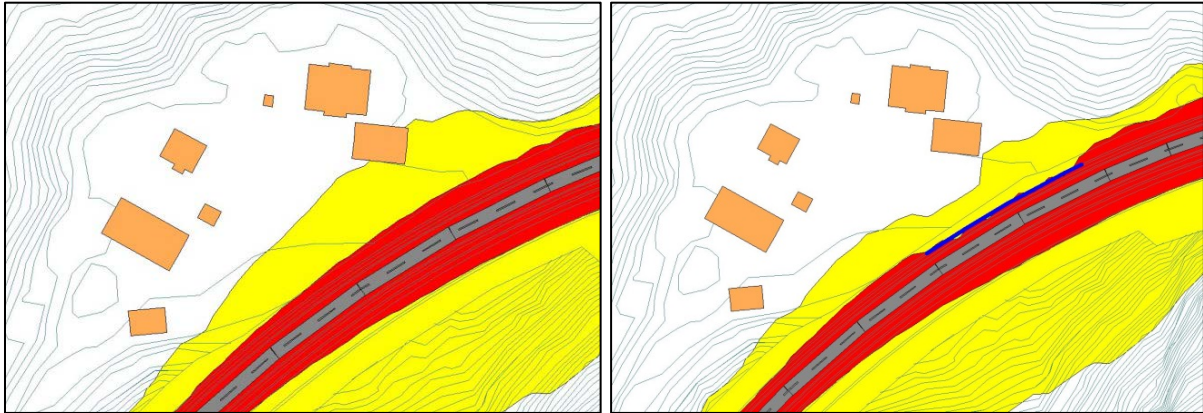
Støyberegningene er utført ved bruk av "Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy" med beregningsprogrammet CadnaA, versjon 4.6.155. Det er benyttet digital terrengmodell. 1. ordens refleksjoner er medregnet. Det er antatt markabsorpsjon = 1 ("myk mark"). Bygninger er gitt absorpsjonsfaktor på 0,21. Støysonekart er beregnet med oppløsning 10 m x10 m og i 4 meters høyde over terreng, i tråd med T-1442. For å bedre kunne vurdere støyforhold på utendørs oppholdsareal er det også gjort beregninger i 1,5 meters høyde (tilsvarende «ørehøyde»).

### Trafikktall

Trafikkgrunnlag for beregningene er beskrevet i kapittel 6.7 Trafikkvurderinger.

### Beregninger og vurderinger

Det er landet en veglinje som fra nordsiden følger fjellkanten opp mot myra. Vegen passerer 4 småbruk i en avstand fra 30 til 70 meter. Lydnivå på fasade er beregnet til mellom 45 – 57 dBA. Støysisolerende tiltak på fasade vil ikke være nødvendig her, forutsatt normal kvalitet på bygningsmassen. Uteområdene vil ha lydnivå lavere enn grenseverdien på 55 dBA (i 1,5 meters høyde over terreng). Mulig unntak er gården Kalvhåggan, der den nordligste delen av tomta ligger i nedre grense av gul sone i 4 meters beregningshøyde. En beregning 1,5 meter over terreng viser at det kun er et område der det i dag er skog som vil bli liggende i nedre del av gul sone. Det er en garasje rett sørøst for bolighuset her som ikke er med i digitale kartgrunnlaget. Den er tegnet inn basert på flyfoto for å få med den skjermende effekten den har. Det er mest sannsynlig ikke behov for skjermingstiltak her, men det kommer litt an på hva som defineres som utendørs oppholdsareal på tomta. Om det viser seg at det er behov for skjerming her, er det snakk om maksimalt 50 meter lokal støyskjerm med høyde 1,5 meter. Figur 6-3 Figur 6-3: Beregning i 1,5 meters høyde over terreng som viser effekten av en 1,5 meter høy lokal skjerm (Sweco, 03.11.2016).viser effekten av en slik skjerm. Den vil bare være aktuell om området rett sør for garasjen er et viktig utendørs oppholdsareal. Dette må avklares med grunneier.



Figur 6-3: Beregning i 1,5 meters høyde over terreng som viser effekten av en 1,5 meter høy lokal skjerm (Sweco, 03.11.2016).

Et veldig grovt prisoverslag er 5 – 10.000,- pr. løpemeter skjerm, her altså 0,25 – 0,5 million for 50 meter skjerm. En slik skjerm vil også redusere lydnivå på fasade med 1 – 2 dB.

Når vegen kommer opp på selve myra, går hoveddelen av trafikken til Norsk Kyllings anlegg. Videre over myra er det relativt lav trafikk, og støyutbredelsen er liten. Nedre grense for gul sone går grovt regnet 30 – 40 meter til hver side ut fra vegens senterlinje. Siden det i dag ikke er noen veg over myra, vil en ny veg likevel gi en stor endring av støynivå i området. T-1442 sier følgende om rekreasjonsområder og stille områder:

Kommunen bør unngå å lokalisere nye støykilder slik at verdifulle rekreasjonsområder og stille områder forsvinner eller reduseres i omfang. Fravær av støy er en forutsetning for at friluft- og rekreasjonsområder og kulturmiljøer skal ha full verdi. Hvilke lydnivåer som oppleves som sjenerende, avhenger av hvilken type område man befinner seg i, og hvilken bruk av området som er ønskelig. Videre foreslås det i tabell 2 i T-1442 en øvre grense for ekvivalent støynivå på  $L_{den} = 40$  dBA for stille områder, nærfriluftsområder og bymark utenfor by/tettsted. Sett i forhold til dette blir det berørte området ganske stort, med en utstrekning på opptil 300 meter langs hele vegstrekningen. Dette er en uunngåelig konsekvens når man bygger veg i jomfruelig terreng, og så lenge dette ikke er et veldig populært friluftsområde, noe som kan godtas.

Støysonekart for hele området beregnet i 4 meters høyde finnes som vedlegg, fordelt på 10 kartutsnitt navngitt fra X01 – X10.

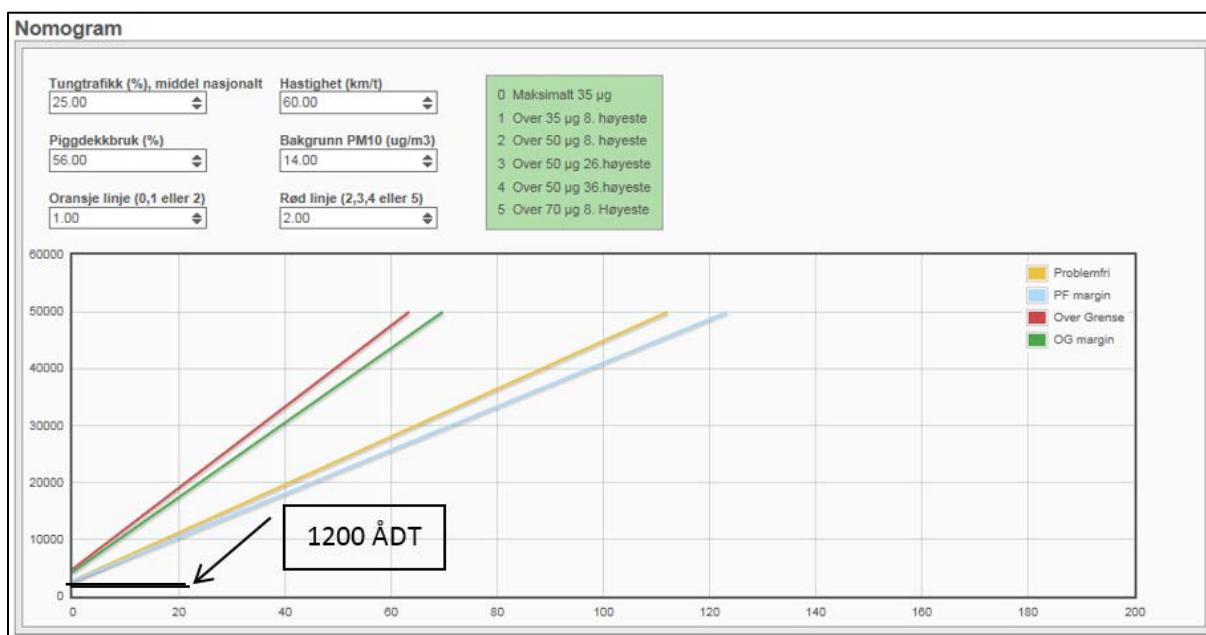
## 6.9 Utslipp til luft – lukt

Vurderingen av virkning av planforslaget er gjort med hensyn på utslipp av svevestøv for planlagt adkomstveg for Haukdalsmyra og næringstomt og utslipp av lukt fra planlagt bruk av næringstomt.

### Utslipp av svevestøv fra planlagt veg

Det er gjort en forenklet vurdering av utslipp av svevestøv med Norsk Institutt for Luftforurensning sitt forenklete beregningsverktøy trafikknogram. Trafikknogram benyttes i byer og tettsteder hvor kjørehastigheten er over 30 km/t, piggdekkandelen er over 20 % og tungtrafikkandelen er over 4 %. Trafikknogrammet viser utstrekning av luftforurensningssoner avhengig av trafikkmengde (ÅDT). Inndata for vurderingen ses i Figur 6-4 under og det er satt inn horisontal sort strek for beregnet ÅDT for ny veg.





Figur 6-4: Trafikknomogram for planlagt veg til Haukdalsmyra (www.luftkvalitet.info/ModLUFT). Sort strek angir markering for beregnet trafikk (ÅDT) for planlagt vegstrekning.

Som en ser av figuren (sort strek krysser ikke gul eller rød linje) vil det ikke være overskridelser av grenseverdier for luftforurensning i henhold til T-1520 for svevestøv. Det vil med andre ord ikke være en utstrekning av gul eller rød luftforurensningssone langs planlagt veg.

#### Utslipp av lukt fra planlagt næringstomt

Det er tidligere gjort utredning av utslipp av lukt fra Norsk Kylling AS sitt eksisterende anlegg (Aquateam rapport nr.: 13-038). Der fremkommer det at dagens fabrikk ikke klarer å overholde utslippskrav i henhold til «Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven, TA-3019» om maksimal månedlig 99 % timefraktal på 1 ouE/m<sup>3</sup> for mest berørte bolighus. Disse beregningene er dog meget konservative da det blant annet i beregningene er antatt full åpning av porter i arbeidstid og at det er antatt drift alle dager gjennom året (inkludert søndager og helligdager). I beregningene er det medtatt terrenginformasjon og vindforhold.

Næringstomten i planforslaget er plassert i dalside sør for fylkesveg 30. Dominerende vindretning i dalføret vil være sør til sør-øst og følger dalføret. Dominerende vindretning høyere opp vil være vest. Vindretning ved planlagt næringstomt er forventet å følge hovedvindretning i dalføret som er sør til sør-øst men med innslag av en vestlig komponent grunnet høydevind som er mer eller mindre upåvirket av dalføret.

I forhold til nåværende drift skal nytt anlegg ha en renseløsning som skal tilfredsstillere utslippskravet for mest berørte bolighus i henhold til TA-3019. Dette må dokumenteres i utslippssøknad for nytt anlegg før etablering.

## 6.10 Avfallshåndtering

Ved etablering av nytt næringsareal, har man mulighet til å legge til rette for moderne, kostnads-effektive og miljøvennlige tømmeordninger, med nedgravde systemer. Dette minsker utfordringer med lukt og forsøpling fra fulle søppelkasser. Tømming av avfall vil bidra til økt bruk av vegen, men vil i seg selv ikke føre til negative konsekvenser.

Håndtering av slakteavfall fra Norsk Kylling vil bli håndtert separat.

## 6.11 Vann- og avløp, samt vannforsyning

For andre fremtidige bedrifter, må vannbehovet sees i forhold til vannverkets totale kapasitet og faktisk forbruk ved Norsk Kyllings nye fabrikk. Basert på dagens forbruk og anslått totalkapasitet har vannverket kapasitet til å forsyne ny fabrikk, selv med et noe økt vannforbruk. Ved etablering av ytterligere næringsvirksomhet må vannforbruket vurderes opp mot eksisterende kapasitet og ved etablering av flere vannkrevende bedrifter, kan det være behov for både å øke grunnvannsuttaget og kapasiteten ved vannbehandlingsanlegget.

For å legge til rette for fremtidig vannforsyning og avløpsnett sørover langs Haukdalsmyra avsettes tilknyttingsmuligheter i krysset hvor adkomstvegen deles mellom næringsområdet og Haukdalsmyra. Da dette området ligger på et lavere nivå enn næringsområdet vil fremtidig utbygging her kunne forsynes med selvfall fra nytt høydebasseng.

Private vannkilder innenfor planområdet som berøres av tiltaket må kartlegges før byggeplaner utarbeides. Vannkilder som kan bli påvirket av arbeidene med ny infrastruktur, må håndteres spesielt. Blant annet må man få avklart eksisterende kapasitet og vannkvalitet. Erstatning av vannkilder som forringes som følge av arbeidene, må fastsettes og løsninger for å sikre kontinuerlig vannforsyning må innarbeides i det videre arbeidet. Om mulig bør det tilstrebes løsninger for å tilknytte berørte parter offentlig vann fra ny forsyningsledning.

Ev. energibrønner som berøres må for å fungere optimalt opprettholde dagens vannstand. Det er derfor viktig at vannstanden i brønnene måles, helst to ganger, før byggestart. Dersom tiltaket medfører at vannstanden senkes må det iverksettes tiltak som f.eks. fylling med et varmeledende medium for å opprettholde brønnens funksjonalitet.

## 6.12 Elektro

Konfliktpunktet med høyspentlinje krever varsomhet i arbeide samt varsling til netteier, krav til frihøyde over veg må også kontrolleres. I hensynssone for høyspenningsanlegg gjelder restriksjonssone for høyspentlinjer. Tiltak i dette området skal godkjennes av netteier.

Når det gjelder strømforsyning vil begge alternativer som er nevnt tidligere få konsekvenser.

Alternativ 1: Det vil være behov for to nye avganger i Støren trafostasjon, i tillegg vil det være anledning for Gauldal Nett å kreve anleggsbidrag for arbeidet.

Alternativ 2: En slik løsning krever konsesjonsbehandling hos NVE, og må blant annet ha en utredning av samfunnsøkonomiske konsekvenser. Dette vil, ifølge Trønderenergi Nett, ta meget lang tid, mer enn 1 år. Dette alternativet vil måtte utredes nærmere dersom det samlede effektbehovet for næringsområdet blir stort, eksempelvis dersom det etableres annen industrivirksomhet i området.

## 6.13 Hydrologi

I etterkant av offentlig ettersyn er vegen over Haukdalsmyra tatt ut av planen. Tiltaket vil derfor ikke ha konsekvens for avrenning fra Haukdalsmyra, og Haukdalsmyrbekken vil forbli uberørt.

### Influensområde

Tiltak i planområdet kan medføre hydrologiske forandringer i nedbørfelt, der nedbørfeltareal som ligger nedstrøms tiltakene vil bli berørt. Influensområdet i forhold til hydrologiske forhold omfatter følgende deler av nedbørfeltet Skåvellbekken: Rødbekken, Brautbekken, og arealet mellom planlagt veg strekning bekkekryssing Rødbekken til fylkesveg 30 og nord-vestlig nedbørfeltgrense av Skåvellbekken.

I tillegg til ovenfor beskrevet influensområde berører tiltak noen mindre arealer utenfor nedbørfeltene Skåvellbekken: arealene berørt av planlagt veg langs den nordvestlige grensen av nedbørfeltet Skåvellbekken; arealet ved Kroken, der planlagt veg treffer på fylkesveg 30. Disse områdene ble ikke regnet med i influensområdet, dvs. de ble ikke vurdert, enten på grunn av udefinert avgrensing av avrenning / spredt avrenning (f.eks. arealene som har avrenning til Sokna eller Gaula ved Støren).

### Flomfare

Økningen i flomvannføringen, etter utbygging, i Skåvellbekken ble beregnet til henholdsvis 7,1 %. For området langs Skåvellbekken i bebygd område, dvs. i området av Støren mellom planlagt veg og Sokna/Gaula, kan det ha betydning med hensyn til noe økt flomfare og fare for erosjon langs bekkeløp.

Økt flomfare som følge av høyere avrenning er forårsaket av økt andel tette overflater. For å utligne denne effekten og dermed hindre økt avrenning fra området planlegges det løsninger som tilrettelegger for lokal fordrøyning av vann og flomdemping. Aktuelle tiltak er:

- Bygge så stort areal som mulig på tomten til Norsk Kylling som permeabel overflate og planlegge tilstrekkelig grøntareal.
- Samle vann fra tette overflater og tak på tomten, og fordrøye vannet lokalt i filtergrøft eller -basseng i grøntareal på tomten.
- «Sette av areal for fordrøyning av overvann fra veg slik at overvann kan infiltreres, og ikke samles og slippes ut direkte i tilgrensende/kryssende bekker»

Ellers er følgende viktig for å forebygge flomskader:

- Dimensjonere bekkekryssinger under vegen med kapasitet til å avlede 200-årsflommen inklusive klimatillegg og økt avrenning, og sikre dem mot erosjon.

### Belastning naturtype myr/våtmark

På tomten til Norsk Kylling erstattes ca. 20 000 m<sup>2</sup> myr med tett overflate. Det fører til noe økt avrenning fra dette området, men vurderes å ha ellers liten betydning for de hydrologiske forholdene.

### Inngrep i bekker

Vegbyggingen medfører inngrep i bekker der vegen krysser dem. Det er fire bekkekryssinger i planområdet. Bekkekryssinger kan redusere vannavledningskapasitet i bekkeløp lokalt. Det er derfor viktig å dimensjonere bekkekryssingene under vegen med tilstrekkelig kapasitet for flomsituasjoner.

I anleggsfasen kan byggeaktivitet føre til midlertidig tørrlegging av bekker, særlig i perioder med lavvann. For å unngå eventuelle skader fra tørrlegging er det viktig å utføre byggingen over en kort periode, slik at påvirkningen fra byggefasen holdes på et minimum. En kort byggeperiode vil også redusere risikoen for flom og flomskader i anleggsperioden.

## 6.14 Klima og energi

Beskrevne tiltak i planforslaget vil medføre stor økning av forventede klimagassutslipp fra området. I tabellen nedenfor er det gjort grove estimater på forventede årlige klimagassutslipp fra de viktigste utslippskildene (utslipp fra materialbruk er til stor del indirekte utslipp). Til sammenligning viser faktadelen til kommunens energi- og klimaplan at årlige klimagassutslipp i kommunen er ca. 70 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

Tabell 6-4: Estimerte klimagassutslipp for beskrevne tiltak i planforslaget, fordelt på ulike utslippskilder.

Utslippskilde		Estimerte årlige utslipp (tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalenter)
Transporter i driftsfasen		700
Energibruk i driftsfasen (basert på tall for bioenergi og naturgass)		300-6000
Veg- bygging	Materialbruk	500
	Redusert karbonbinding i skog/jord	20
	Redusert karbonbinding i myr	200

For noen av utslippskildene er estimatene svært usikre og avhengig av hvordan utbygging og drift vil bli gjennomført. For energibruk i driftsfasen av nytt næringsområde er utslippene avhengige av aktivitetsnivået og valgt energikilde (som indikeres av tallintervallet i tabellen). For vegbygging er utslipp fra materialbruk ved bygging fordelt på forventet levetid på vegen/konstruksjonen. Redusert karbonbinding i skog/jord og i myr er svært avhengige av lokale forhold og detaljert utforming av tiltakene i planforslaget. Det er antatt at ny vegtrase vil føre til økt drenering av Haukdalsmyra og at omfanget på masseuttak og håndtering av myrmasser vil ha stor påvirkning på klimagassutslippene fra planområdet, siden myrmasser har et svært høyt karboninnhold. Hvis uttak av myrmasser fra Haukdalsmyra og nytt næringsområde ikke håndteres på en god måte (for eksempel ved restaurering av myr andre plasser) vil klimagassutslippene fra myr kunne bli vesentlig større enn indikert i tabellen.

Energieffektive løsninger og bevisst sammensetning av energikilder i energiforsyningen vil gi vesentlig redusert bruk av naturressurser og reduserte klimagassutslipp. I størst mulig grad bør energibehovet dekkes av fornybare og lokale energikilder, som bioenergi og sol.

### Avbøtende tiltak:

- Bruk av overskuddsmasser ved inngrep i Haukdalsmyra og andre myrområder til å lukke eksisterende grøft. Alternativt brukes overskuddsmasser fra myr i de tiltak som omfattes av

reguleringsplan (som for eksempel jordforbedringsmiddel/vekstjord eller toppmasser i andre vegetasjonstyper). Bruk av store maskiner i myrområder begrenses til et minimum.

- Det brukes mest mulig energieffektive løsninger i bygg og til produksjonsformål på området. Lokale fornybare energikilder som bioenergi og solenergi brukes i størst mulig omfang.

### **6.15 Sysselsetting og bosetting**

Norsk Kylling er en norsk næringsmiddelbedrift som slakter og videreforedler kylling og kalkun. Bedriften ligger på Støren i Midtre Gauldal i Sør-Trøndelag og er siden 2012 heleid av REMA 1000. Bedriften er hovedleverandør av kylling- og kalkunprodukter til REMA 1000 og Bunnpris og hadde i 2012 en omsetning på omkring en milliard kroner. Dette tilsvarer rundt 30% av kyllingmarkedet i Norge.

Midtre Gauldal er forventet å ta sin del av ønsket befolkningsvekst i regionen. Statistisk sentralbyrå stipulerer høy vekst i Midtre Gauldal i årene som kommer. SSB anslår at nesten 8000 mennesker vil bo i kommunen i 2040. Dette innebærer en økning på 6 prosent. Rundt halvparten av innbyggerne i Midtre Gauldal bor i Størens 11 grunnkretser.

Fram til 2011 ble det ikke født nok barn til å veie opp for antall døde, og det var derfor negativt fødselsoverskudd og det er prosentvis færre i arbeidsdyktig alder i kommunen enn for fylket og Norge (kilde SSB).

I følge kommunens rapport «Tiltaksplan for næringsutvikling», er Midtre Gauldals næringsliv, en sterk vekstbransje. Dette skyldes noen få store aktører i kommunen, deriblant Norsk Kylling AS i Støren og noen større treindustrier. Midtre Gauldal har flere småbedrifter (rundt 85 %), mens kun litt over 1 % av kommunens bedrifter har over 30 ansatte. Med 350 årsverk i Norsk Kylling er over 10 prosent av alle sysselsatte i kommunen ansatt der. I perioden fra 2008 til 2015 ble det skapt over 300 nye arbeidsplasser i Støren kommune, en økning på 13 prosent. Dette tilsvarer veksten befolkningen i samme periode.

Midtre Gauldal kommune har 3333 sysselsatte innbyggere og 3051 arbeidsplasser. Det betyr at kommunen har en sterk netto utpendling. Men bak disse tallene skjuler det seg en betydelig brutto ut- og innpendling. For de fleste andre næringer er det netto utpendling, og spesielt innen industri og tjenesteyting er det mange som pendler ut av kommunen.

Konsekvenser av nytt næringsareal ved Haukdalsmyra kan bli demografiske endringer, endringer i boligsammensetningen, etterspørsel etter barnehage, skole og omsorgstjenester kan endres og det kan skje endringer av sosiale nettverk ved at de som er ansatt ved Norsk Kyllings virksomhet kanskje må flytte.

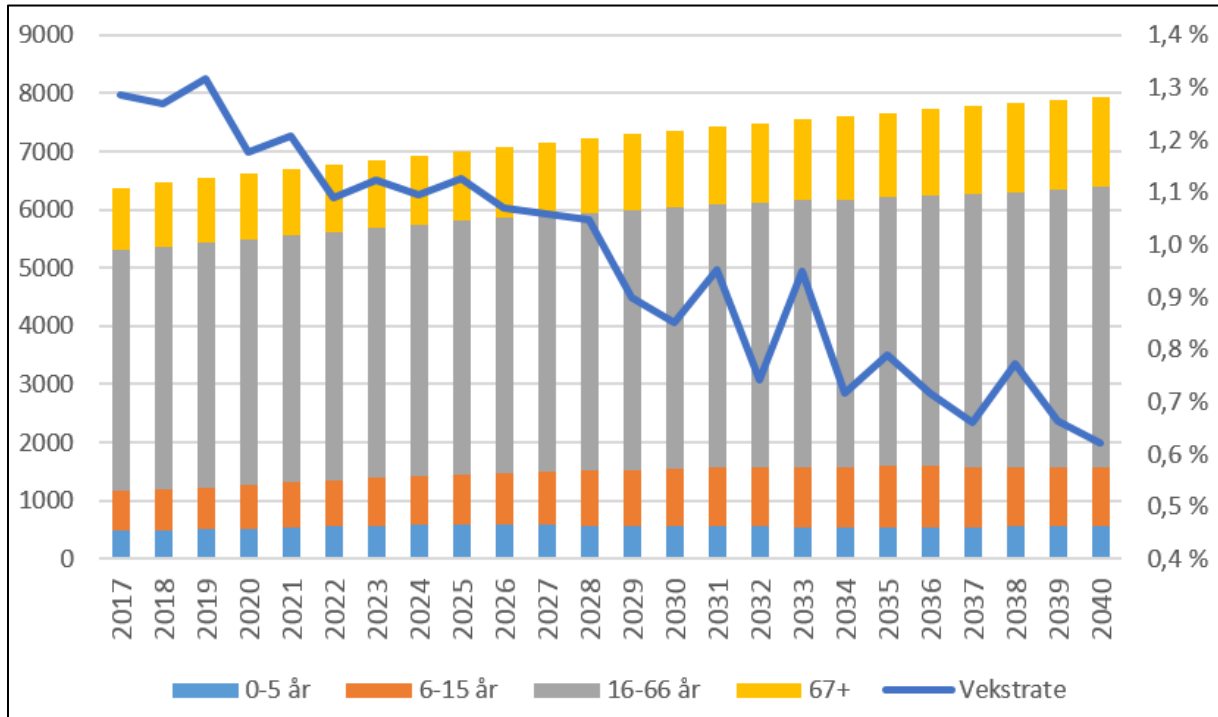
Vedlegg 9 ser på sammenhengen mellom næringsbedriften Norsk Kylling og andre næringsbedrifter.

### **6.16 Økonomiske konsekvenser**

Ringvirkninger av bedriften Norsk Kyllings etablering på Støren, synliggjøres i vedlegg 9. Denne tematiserer hvordan tilgjengelighetsforbedringer eller endrede forutsetninger for å utnytte arealer kan gi nye muligheter eller begrensninger for befolkningen og næringslivet lokalt og regionalt.

Kommunesektoren har ansvaret for bl.a. barnehager, grunnskole, videregående opplæring og pleie- og omsorgstjenester (eldreomsorg). Dette er tjenester som i hovedsak er rettet mot bestemte

aldersgrupper av befolkningen, og hvor utgiftene påvirkes bl.a. av den demografiske utviklingen. Færre arbeidsplasser betyr at inntektene blir mindre, men utgiftene blir ikke nødvendigvis mindre. Dette vil utfordre kommunefinansene.



Figur 6-5: Befolningsframskrivninger mot 2040, aldersgrupper, og vekstrate (kilde: SSB, november 2016).

Vedlegg 9 inneholder en kort beskrivelse om bedriftens etablering i Støren er til fordel eller til ulempe for samfunnet samt at det tydeliggjøres hvilke veivalg en står ovenfor. Etableringens betydning i forhold til kommunal økonomi og mulige skatteinntekter synliggjøres som et tenkt eksempel.

## 6.17 Konsekvenser i anleggstiden

### Generelt

Anleggsgjennomføringen blir utfordrende på deler av de planlagte vegstrekningene, blant annet som følge av nærføring til eiendommer og bygninger. Kompleksiteten forsterkes av en varierende topografi og til dels usikre grunnforhold, videre blir inngrepet stort både med hensyn til utgraving/sprenging og nye fyllinger.

Det er gjort faglige vurderinger av de mest krevende lokalitetene i anleggsområdet og gjennomgangen indikerer at prosjektet lar seg gjennomføre med akseptable ulemper for naboer og grunneiere. En av de mest utfordrende stedene vil være fjellskjæringen mellom ca. pr 600-1100, her når skjæringshøyden opptil 26 meter og det vil sannsynligvis være behov for å vurdere evakuering av de nærmeste boligene. Det vil også være naturlig å vurdere tiltak for å beskytte bygningsmassen for eksempel i form av en midlertidig voll.



Figur 6-6: Stor fjellskjæring omkring pr 1100 (fotografert Sweco, 10. oktober 2016).

Videre vil det bli til dels store utgravinger i noen løsmasseskjæringene, disse skjæringene må følges tett opp når det gjelder hvilke masser som berøres.

Kvartærgeologisk kart, vist i vedlegg 7 Fagrapport geoteknikk, angir at den nedre del av prosjektet ligger under maringrense (kote 174), dermed er det mulig å treffe på ustabile marine avsetninger. Det vil derfor være behov for nærmere grunnundersøkelser for å fastsette hvilke tiltak man må gjennomføre anleggsteknisk for å få en kontrollert og sikker utgraving av massene.

De samme vurderinger må også ligge til grunn for områdene hvor det må legges ut nye fyllinger over eksisterende løsmasser.

Man vil i prosjektet også komme i kontakt med myrmasse, her må man være spesielt oppmerksom på deponering slik at man ikke forurenses åpne vassdrag.

#### Anleggstrafikk:

Dette prosjektet vil få en omfattende massetransport, foreløpige beregninger viser at ca. 240 000 (løse) m<sup>3</sup> jord-, fjell – og myrmasse skal flyttes i forbindelse med vegbyggingen, det er ekvivalent med 24 000 lastebiler eller 10 000 lass fra dumper vist på bilde under.



Figur 6-7: Bilde viser leddumper med ca. 40 tonns nettolast (kilde: Bygge.no, 05.11.2016).

Det betyr en massiv anleggstransport innen et relativt komprimert anleggsområde i nærheten av tett bebyggelse. Det er ikke mulig at et slikt omfattende arbeide vil gå ubemerket hen i nærmiljøet. Det er derfor viktig at anlegget følges nøye opp og reguleres innenfor gjeldende regelverk for forurensning. Det vil bli gjennomført tiltak for å redusere ulempene så langt det praktisk lar seg gjøre

#### Støy og støv i anleggsfasen

Bygge- og anleggsstøy og luftforurensning forutsettes å oppfylle kravene i Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) og tilsvarende for luft (T-1520). Disse gir anbefalte grenser for støy og luft fra bygg- og anleggsvirksomhet. Grensene for støy er lempelige for kortvarig anleggsaktivitet på dagtid, men strengere for langvarig drift. Det er entreprenørens ansvar at grenseverdiene overholdes. Se planbestemmelsenes § 4.2 Vilkår i bygge- og anleggsperioden for nærmere detaljer.

Entreprenøren skal gjennomføre støvdempende tiltak knyttet til anleggstrafikk og massehåndtering i anleggsområdet. Eksempler på slike tiltak er spylestasjoner for maskiner og biler, vanning av anleggsveger og i knuseanlegg.

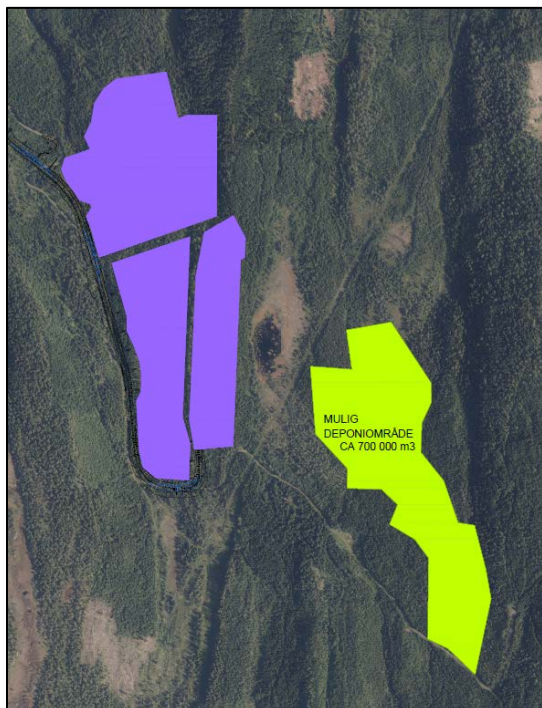
#### Forurensning til jord og vann i bygge- og anleggsfasen

Tiltak for håndtering av forurensning til jord og vann i bygge- og anleggsfasen ivaretas i planbestemmelsene. Der stilles det krav til Miljøoppfølgingsplan i forbindelse med igangsettingstillatelse.



### Deponi overskuddsmasser

Det er ikke avsatt område for deponering av masser innenfor reguleringsplanen. Det er vurdert et område øst for næringsarealene til massedeponi, og det må utarbeides egen reguleringsplan for deponi før anleggsstart. Foreløpig anslag viser at det kan deponeres ca. 700 000 m<sup>3</sup> i dette massedeponiet.



Figur 6-8: Bilde viser mulig område for deponi, øst for næringsområdet (kartkilde: ortofoto Midtre Gauldal kommune, bearbejdet Sweco, 06.11.2016).

### Anleggs- og riggområder

I planområdet er det satt av areal til anlegg- og riggområder, som er nødvendige areal i forbindelse med anleggsarbeidet. Arealene er merket av i plankartet som midlertidig anleggsområde (MA) og midlertidig riggområde (MR). Etter endt anleggsgjennomføring vil disse arealene istandsettes og tilbakeføres til underliggende arealformål. Arealene skal benyttes til anleggsvirksomhet og til mindre mellomlagring av masser i linjen.

### Adkomster

Der anleggsbeltet krysser avkjørsler og adkomstveger/driftsveger, skal anleggsdriften planlegges og utføres slik at annen aktivitet i tilknytning til land- og skogbruk ikke forhindres.

### Jordbruksarealer

Der jordbruksarealer benyttes midlertidig av utbygger i anleggsperioden får vi ofte en utfordring med at jorda blir for kompakt og dermed forringes i videre landbruksproduksjon.

I planbestemmelsen § 4.2 Vilkår i bygge- og anleggsperioden er det beskrevet tiltak for å bevare en produktiv matjord.

### **6.18 Risiko- og sårbarhet (ROS-analyse)**

Det er avdekket flere tiltak som er nødvendige å gjennomføre for å redusere risiko. Dette gjelder tiltak for å opprettholde grunnvannstand og ivareta naturmiljøet ved Haukdalsmyra, ivareta automatisk fredede kulturminner nordvest for Haukdalsmyra, forebygge ulykker ved sprengningsarbeider og hindre vannforurensning. Videre må det gjennomføres grunnundersøkelser i forbindelse med byggeplanfasen, og det må planlegges sikringstiltak mot steinsprang. I tillegg skal og bør en lang rekke tiltak vurderes for å redusere risiko i anleggs- og driftsfasen, slik det går fram av tiltaksoversikten vedlagte ROS-analyse.

## VEDLEGG

Vedlegg 1	KU-notat Nærmiljø og friluftsliv
Vedlegg 2	KU-notat Landskapsbilde
Vedlegg 3	KU-notat Naturmangfold
Vedlegg 4	KU-notat Kulturmiljø
Vedlegg 5	KU-notat Naturressurser
Vedlegg 6	Fagrapport Ingeniørgeologi
Vedlegg 7	Fagrapport Geoteknikk
Vedlegg 8	Fagrapport Hydrologi
Vedlegg 9	Fagrapport Sysselsetting, bosetting og økonomiske konsekvenser
Vedlegg 10	ROS-analyse
Vedlegg 11	Tekniske tegninger veg (plan- og profiltegninger/C-tegninger)
Vedlegg 12	Tekniske tegninger vann og avløp (plan- og profiltegninger/H-tegninger)
Vedlegg 13	Tekniske tegninger elektro (plantegninger (eks. kabler)/I-tegninger)
Vedlegg 14	Støykart