

# Foreløpig ROS-vurdering

## 1 Området og tiltaket

Midtre Gauldal kommune planlegger etablert boligformål på gnr. 45, bnr. 1, fnr. 50, Prost Brødtkers vei 12 på Støren. Tiltaket etableres i samsvar med arealdisponeringen vist i kommunedelplanen.

Videre vurderes endret adkomst til parkeringsområde for Gauldal videregående skole.



## 2 ROS-ANALYSE

### Sjekkliste og risikovurdering

Gjennom sjekklisten nedenfor kommer en fram til hvilke punkt hvor det er behov for å gjennomføre en risikovurdering i planarbeidet (punktene som er markert med "Ja" i listen).

Til grunn ligger også kommunens overordnede ROS-analyse gitt i forbindelse med kommuneplanens arealdel, vurderinger gitt i tilliggende reguleringsplaner samt DSBs veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser.

2	2018-06-26	Foreløpig ROS-vurdering	Willy Wøllo	Bernt Midthjell	Willy Wøllo
1	2018-06-01	Foreløpig ROS- vurdering	Willy Wøllo	Bernt Midthjell	Willy Wøllo
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Der det er aktuelt med avbøtende tiltak, skal disse kommenteres, og vises hvordan de skal følges opp. **Risiko** er definert som produktet av sannsynligheten for at en uønsket hendelse vil oppstå (S-nivå) og konsekvensen for samfunn og miljø når dette inntreffer (K-nivå).

HENDELSE/SITUASJON	Aktuel t	S- NIVÅ	K- NIVÅ	RISIKO	Kommentarer/tiltak
<b>Natur- og miljøforhold</b>					
<b>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</b>					
1. Masseras/-skred	Nei				Store deler av Støren ligger under marin grense, og kan derfor potensielt ha områder med marin leire. Det foreligger ikke kjente registreringer av kvikkleire på Støren og man kjenner heller ikke til at det har skjedd ras/skred på grunn av dette.  NVE har kart som viser aktsomhetsområder for jord- og flomskred med potensielle utløpsområder for alle typer løsmasseskred. Datasettet viser at eiendommen ikke inngår i områder som antas utsatt for flom og skredfare.
2. Snø-/isras	Nei				Planområdet og tilgrensende arealer er flate.
3. Flomras	Nei				Ligger ca. 25 meter høyere i terrenget enn Gaula. NVE har kart som viser aktsomhetsområder for jord- og flomskred med potensielle utløpsområder for alle typer løsmasseskred. Datasettet viser at eiendommen ikke inngår i områder som antas utsatt for flom og skredfare.
4. Flodbølge	Nei				Eiendommene ligger ca. 88 m.o.h.
5. Undersjøisk ras deponi	Nei				Eiendommene ligger ca. 88 m.o.h.
6. Tidevannsflom/stormflo	Nei				Eiendommene ligger ca. 88 m.o.h.
7. Radongass	Ja	S1	K3	Grønn	Forholdet er ikke undersøkt. 5-20% av målinger i Støren er over tiltaksnivået. Miljøstatus.no viser at planområdet har moderat til låg radonaktivitet.  I henhold til § 13-5 i forskrift om tekniske krav til byggverk skal bygninger prosjekteres og utføres med radonforebyggende tiltak når det ikke er dokumentert at forholdene er tilfredsstillende.
<b>Vær, vindeksponering. Er området:</b>					
8. Vindutsatt	Nei				
9. Nedbørutsatt	Nei				
<b>Natur- og kulturområder. Medfører planen/tiltaket fare for skade på eller konsekvenser for:</b>					
10. Grøntstruktur/sårbar flora	Nei				Ikke registrert treff i naturbasen.
11. Sårbar fauna, vann	Nei				
12. Sårbar fauna land	Nei				
13. Verneområder	Nei				
14. Vassdragsområder	Nei				
15. Automatisk fredete kulturminner	Nei				
16. Kulturminne/-miljø nyere tid	Nei				Ikke bebyggelse innen planområdet

<b>Menneskeskapte forhold</b>					
<b>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</b>					
17. Veg	Nei				Planområdet går inntil kommunal veg og vil ha adkomst fra denne.
18. Havn, kaianlegg	Nei				
19. Sjøkabler	Nei				
20. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				Ikke registrert slik bebyggelse innen planområdet.
21. Brann/politi/sivilforsvar	Ja	S2	K3	Gul	Branntekniske løsninger må vurderes i forbindelse med melding om byggetiltak. Sikkerheten ved brann er ivaretatt gjennom dagens brannordning.
22. Kraftforsyningsanlegg	Nei				Ikke registrert slik bebyggelse innen planområdet.
23. Vannforsyning – naboskap	Nei				Kapasitet avklares i planprosessen. Vurderinger i forhold til brannvann avklares i forbindelse med byggesaken.
24. Vannforsyning – industrivann	Nei				
25. Kommunal ledningssystem	Nei				Kapasitet avklares i planprosessen. Vurderinger i forhold til brannvann avklares i forbindelse med byggesaken.
26. Forsvarsområde	Nei				
27. Tilfluktsrom	Nei				
28. Område for idrett/lek	Nei				
29. Friluftsområde	Nei				
30. Vannområde for friluftsliv	Nei				
<b>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</b>					
31. Fare for akutt forurensning	Nei				Ikke kjent at området berøres av akutt forurensning.
32. Permanent forurensning	Nei				Ikke kjent at området berøres av permanent forurensning.
33. Støv og støy; industri	Nei				
34. Støv og støy; trafikk	Nei				Det er ikke tillat med gjennomkjøring i Prost Bødtkers vei. Dette resulterer i lite trafikkmengde. Dovrebanen ligger ca 200 meter sør for planområdet.
35. Støy; andre kilder	Nei				
36. Forurenset grunn	Nei				Ut fra tidligere bruk av arealet til boligformål antas det ikke å være forurensning i grunnen. Området er ikke registrert med forurenset grunn, jmfør Geonorge/forurenset grunn.
37. Forurensning i sjø/vassdrag	Nei				
38. Høyspentlinje (stråling)	Nei				Der går ikke høyspentledninger inntil eller over planområdet.

39. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver osv)	Nei				
40. Avfallsbehandling	Nei				
41. Oljekatastrofeområde	Nei				
<b>Medfører planen/tiltaket:</b>					
42. Fare for akutt forurensning	Nei				Boliger og barnehage.
43. Støv fra egen trafikk	Nei				Planlagt utbygging antas ikke å medføre trafikk av et omfang som gir vesentlig støv.
44. Støy fra egen trafikk	Nei				Planlagt utbygging antas ikke å medføre trafikk av et omfang som gir vesentlig støy.
45. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
46. Forurensning til sjø/vassdrag (overflatev.)	Nei				
47. Forurensning av dypvann og sjøbunn	Nei				
48. Fare for uhell ved bruk av kjemikalier, eksplosiver	Nei				
<b>Transport. Er det risiko for:</b>					
49. Ulykke med farlig gods	Nei				
50. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
<b>Trafikksikkerhet:</b>					
51. Ulykke i av-/påkørsler	Ja	S2	K3	Gul	Det må vises trafikksikker adkomst til planområdet.
52. Ulykke med gående/syklende	Ja	S2	K3	Gul	Det er ikke etablert fortau / gang- og sykkeveg forbi planområdet.
53. Andre ulykkespunkter	Nei				
<b>Andre forhold:</b>					
54. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
55. Er det potensielle sabotasjemål i nærheten?	Nei				
56. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand	Nei				
57. Naturlige terrengform. som utgjør spesiell fare	Nei				
58. Gruver, sjakter, steintipper	Nei				
59. Andre forhold	Nei				
60. Andre klimapåvirkninger på tiltaket	Nei				

<b>Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring</b>					
61. Tilrigging, anleggsvirksomhet	Ja	S2	K2	Grønn	Tilrigging m.m.vil skje innenfor utbyggingsområdet, men riggplass må drøftes. Plan skal utarbeides for anleggsvirksomheten, og krav sikres i planbestemmelsene
62. Trafikk	Ja	S2	K2	Grøn	I anleggsperioden vil det bli noe økt trafikk på tilliggende offentlige veger og i adkomstområdet.

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENNS			
	K1 – Liten	K2 – Middels	K3 – Stor	K4 – Svært stor
S4 – Svært stor				
S3 – Stor				
S2 –Middels		61, 62	21, 51, 52	
S1 – Liten			7	

Hendelser med røde felt: Tiltak er normalt nødvendig.

Hendelser med gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte.

Hendelser med grønne felt: "Rimelige" tiltak gjennomføres.

### 1.1 Tiltaksvurdering

På bakgrunn av foreløpig vurdering følger en oppsummering av hvilke hendelser det må vurderes tiltak som følges opp i det videre planarbeid.

<b>Hendelse</b>	<b>Beskrivelse/tiltak</b>
21 Brann, politi mm	Brannstasjon på Støren er lokalisert på Møøya ca 2 km fra planområdet og med beregnet responstid mindre enn 10 minutter. Med bakgrunn i at utbyggingsplanene er i samsvar med overordnede arealplaner, legges til grunn at eventuelle framtidige avbøtende tiltak ivaretas gjennom kommunale ordninger.
51, 52. Ulykker i samferdselsområdet	Trafikkulykker i forbindelse med planlagt utbygging av planområdet vil i hovedsak være ulykker der motorisert vegtrafikk er involvert.  Risikoen for ulykker på/ved bilkjøreveg vil kunne reduseres med å få gode siktforhold i kryss (siktsoner med bestemmelser innarbeides i plankartet) og ved etablering av gangveg.  Skolevegen mellom planområdet og barneskolen er ca. 700 meter. Ca 250 meter lang Prost Bødtkers vei er uten fortau, resten av skoleveien er via gang- og sykkelveg.
7. Radongass	Miljøstatus.no viser at planområdet har moderat til låg radon-aktivitet.  I henhold til § 13-5 i forskrift om tekniske krav til byggverk skal bygninger prosjekteres og utføres med radonforebyggende tiltak når det ikke er dokumentert at forholdene er tilfredsstillende. Eventuell måling av radon avklares i forbindelse med søknad om byggetiltak.
61, 62 Trafikk og andre forhold i bygge- og anleggsfasen	I bygge- og anleggsperioden vil området i hovedsak bli påvirket av økt trafikkforhold som vil påvirke støyforhold, trafikkavvikling og trafiksikkerhet for gående og syklende. I anleggsperioden vil det foregå massetransport og byggevirksomhet til ulike tider. Det er derfor ønskelig at det utarbeides plan for bygge- og anleggsvirksomheten, ut fra at kostnaden med en utarbeidelse av en slik plan antas å være lav. Planen skal godkjennes kommunen.