



KOMMUNEDELPLAN BAGN

Sør-Aurdal kommune

Konsekvensutredning og ROS-analyse

Vedlegg til planbeskrivelse.

1.gangsbehandling, formannskap 24.09.2019

2. gangsbehandling, formannskap 09.03.2021



1. BAKGRUNN	4
1.1 Innledning.....	4
1.1.1. Gjennomføring av analyser	4
1.1.2. Rammer for konsekvensutredning	4
1.1.3. Metode	5
1.1.4. Risiko- og sårbarhetsanalyse	5
1.1.5. Kunnskapsgrunnlaget	6
2. UTBYGGINGSOMRÅDER	7
BA1 Haugajordet	8
B1 Gunnerud, Vestbygda	9
B2 Vestbygda Thorsrud	12
B3 Søre Voll boligfelt, midt	13
B4 Berglund	14
B5 Nedre Erstad	15
B6 + O1 Saudalen	16
B7 Gjestgiverhaugen/Spangrud	19
B8 Skolejordet nord	20
B9 Øygard Sør	23
B10_1 og B10_2 Øygard/Prestgardshagin	24
B11 Dalborg.....	27
N1 + FRI1 Nordre Voll, sentrum	28
N2 Veigård.....	31
O2 Haugajordet, offentlig bebyggelse	32
2. HENSYNSSONER OG BÅNDLEGGING	33
H1 Særlig hensyn til landbruk og landskap pbl. § 11-8 c.....	33
H2 Særlig hensyn til kulturmiljø og landskap pbl. § 11-8 c	34
H2 Særlig hensyn til kulturmiljø og landskap, båndlegging pbl. § 11-8 d	34
H3 Særlig hensyn til kulturmiljø, båndlegging pbl. § 11-8 d.....	35
H4 Faresone	35

H5 Faresone	36
H6 Støysone	36

1. BAKGRUNN

1.1 Innledning

Planarbeidet startet opp i 2016 og behandles etter forskrift om konsekvensutredning av 1. januar 2015. Kommunedelplaner med areal for utbyggingsformål skal alltid konsekvensutredes. I henhold til plan- og bygningsloven § 4-3 skal en kommunedelplans arealdel ha en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS), og det er naturlig at dette inngår i arbeidet med konsekvensanalysen.

Formålet med bestemmelsene om konsekvensutredninger (KU) er å sikre at hensynet til *miljø og samfunn* blir tatt i betraktning under forberedelsen av planer eller tiltak, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, planer eller tiltak kan gjennomføres.

I kommunedelplan for Bagn er det lagt opp til konsekvensutredning på to nivåer:

1. Konsekvensanalyser for innkomne forslag og andre vurderte områder.
2. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for alle med positivt utfall i konsekvensanalysen.

1.1.1. Gjennomføring av analyser

Konsekvensutredning - finsiling

Analysen er gjennomført med bakgrunn i planprogram, overordna planer og retningslinjer, samt kommunens målsettinger og prioriteringer i disponeringen av ressurser og arealer i Sør-Aurdal. Videre konsekvensutredninger er gjennomført jf. kravene i forskrift om konsekvensutredning.

Risiko- og sårbarhet (ROS)

ROS-analyse gjennomføres kun på de tiltakene som har fått positivt utfall i konsekvensutredningen. I arbeidet med arealplanlegging skal kommunen følge opp risiko- og sårbarhetsvurderinger ihht planlovens § 4-3.

Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Sør-Aurdal kommune 2015-2019 er lagt til grunn i arbeidet med revisjon av kommunedelplanen, og beredskapsmessige hensyn er integrert i planen.

1.1.2. Rammer for konsekvensutredning

Vedlegg IV i forskrift for konsekvensutredninger, gir rammer for innhold i konsekvensutredninger.

Konsekvensutredningen skal der det er relevant omfatte:

a) Redegjørelse for planen:

- Innhold og formål med planarbeidet.
- Planen skal begrunnes og det skal redegjøres for følgene av ikke å realisere planen (0-alternativet).
- Det skal gis en tidsplan for gjennomføring.
- En redegjørelse for forholdet til nasjonale miljømål, stortingsmeldinger eller lignende, kommunale, regionale og nasjonale planer som er relevante for den aktuelle planen, områder som er underlagt særlige restriksjoner, vern eller annet som følger av internasjonale avtaler eller traktater, samt for relevante mål fastsatt gjennom rikspolitiske retningslinjer eller bestemmelser, statlige planretningslinjer eller bestemmelser, regionale planbestemmelser, og hvordan disse er tatt hensyn til.
- Det skal gis en oversikt over offentlige og private tiltak som er nødvendige for gjennomføring.

b) konsekvensutredningen:

Med utgangspunkt i en beskrivelse av viktige miljø- og samfunnsforhold skal det i konsekvensutredningen gis en beskrivelse og vurdering av virkningene som planen kan få for miljø og samfunn, herunder:

- Kulturminner og kulturmiljø.
- Naturmangfold, jf. relevante bestemmelser i naturmangfoldloven.
- Friluftsliv.
- Landskap.
- Forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, og støy).
- Vannmiljø, jf. relevante bestemmelser i vannforskriften.
- Sikring av jordressurser (jordvern).
- Samisk natur- og kulturgrunnlag.
- Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger.
- Beredskap og ulykkesrisiko, jf. plan- og bygningsloven § 4-3.
- Mulige trusler som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred.
- Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen.
- Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett.
- Barn og unges oppvekstvilkår.
- Kriminalitetsforebygging.
- En beskrivelse av arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.
- For planer som kan føre til vesentlig påvirkning av konkurranseforholdene skal konsekvensutredningen omfatte vurderinger av dette.

Det skal redegjøres for samvirke mellom ovennevnte forhold. For planer som kan få vesentlige miljøvirkninger i en annen stat skal det gis en særskilt redegjørelse for disse virkningene.

Samlede virkninger av planen sett i lys av også andre planlagte, eksisterende og/eller vedtatte planer eller tiltak i influensområde skal vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes. Når det gjelder relevante strekpunkt ovenfor skal det gis en kort redegjørelse for datagrunnlaget og metodene som er benyttet for å beskrive virkningene, herunder usikkerhet knyttet til innsamling og bruk av data og metoder.

1.1.3. Metode

Dette er en utredning av konsekvenser for miljø og samfunn. Konsekvensutredningene av hvert enkelt innspill er belyst i tabellform med en sammenfattende konklusjon og en vurdering av eventuelle behov for og forslag til, nærmere undersøkelser før gjennomføringen av planen eller overvåkning av de faktiske virkningene av planen. Temaene i tabellen er vurdert ut fra verdi, omfang og betydning.

Konsekvensenes betydning kan være positiv eller negativ. Dette er vist med grønt (positiv eller nøytral virkning på miljø og/eller samfunn), gul (noe negativ virkning) eller rød (negativ virkning) farge. Temaer som er vurdert til å være ikke relevant har fått blanke felt.

Så langt som mulig skal konsekvensutredningene basere seg på kjent kunnskap og oppdatering av denne, og innhenting av ny kunnskap skal begrenses til spørsmål som er relevante i forhold til behandling av planen.

1.1.4. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risiko- og sårbarhetsanalyse er gjennomført ihht planlovens § 4-3 og rundskriv Gs-1/01 fra Direktoratet for sikkerhet og beredskap. Mange uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk

vurdering sortert i hendelser som kan påvirke tiltakets funksjon og hendelser som kan påvirke omgivelsene (henholdsvis konsekvenser av tiltaket og konsekvenser for tiltaket i tabellen). Forhold som er med i sjekklisten, men som ikke er relevant for tiltaket, er ikke kommentert i analysen.

Vurderinger av **sannsynlighet** for uønskede hendelser er delt i:

Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig: forholdet er kontinuerlig tilstede

Sannsynlig (3) – kan skje av og til, periodisk hendelse

Lite sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig)

Usannsynlig (1) – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold, men teoretisk sjanse.

Vurdering av **konsekvenser** av uønskede hendelser er delt i:

Ubetydelig (1): Ingen person- eller miljøskade

Mindre alvorlig (2): få/små person- eller miljøskade

Alvorlig (3): Alvorlig person- eller miljøskade

Svært alvorlig (4): Personskade som medfører død eller varige men, mange skadd eller langvarige miljøskader

Vurdering av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1.Ubetydelig	2.Mindre alvorlig	3.Alvorlig	4.Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Lite sannsynlig				
1. Usannsynlig				

Hendelsene er i tabellen nummerert fra 1-38. De aktuelle risikohendelsene er satt inn med samme numre i tabellen som angir risiko.

Konklusjon:

Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig.

Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad/nytte

Hendelser i grønne felt: Enkle tiltak gjennomføres.

1.1.5. Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget

Vurderingene i konsekvensutredningen og i analysen av risiko og sårbarhet er basert på kjent kunnskap. Det er hentet informasjon og opplysninger fra en rekke temakart, fra forslagstiller/grunneiere, kjentmann, overordna planer og retningslinjer samt lokalkunnskap. Befaring er gjennomført i alle områder som er lagt inn med nytt arealformål i planen.

Kartdata benyttet i analysene:

Miljødirektoratet:

- Verneområder
- Naturtyper
- Kulturlandskap
- Inngrepsfri natur

Riksantikvaren:

- Arkeologiske kulturminner

- SEFRAK

Norges geologiske undersøkelse:

- Løsmasser
- Grus og pukk
- Radon og alunskifer
- Nasjonal grunnvannsdatabase

Norges vassdrags- og energidirektorat:

- Verna vassdrag
- Nedbørsfelt
- Flomsoner
- Skred og ras

Skog og landskap:

- Markslagskart
- Dyrkbar jord
- Arealressurser
- Jordsmonn
- Vegetasjon
- Beitelag
- Skog, herunder vernskog

Artsdatabanken:

- Rødlistede arter

Kartverket:

- Terrengbilder
- FKB
- Topografisk
- Flyfoto

Kommunen:

- Viltkart
- Stikart
- Skiløypekart
- Lidardata fra 2013

For vurdering av usikkerhet rundt de ulike datasettene vises det til de ulike dataeiernes beskrivelser av dette. Samlet sett vurderes kunnskapsgrunnlaget for planarbeidet til å være tilstrekkelig og i tråd med forskriftens krav.

2. UTBYGGINGSOMRÅDER

BA1 Haugajordet

Gards- og bruksnr.: 95/75 Dagens formål: LNFR Foreslått formål: Bebyggelse og anlegg Arealstørrelse: 7.000 m ² Forslagsstiller: Planavdelingen	
Beskrivelse: Består av dyrka mark og noe kratt. Ikke del av eksisterende reguleringsplan. Nærhet til eksisterende boligområder, tilbud og tjenester.	

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Ingen naturtyper/arter i Naturbasen eller Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Består i hovedsak av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Deler av friluftsområder bør beholdes og evt. legges bedre til rette. Evt. negative konsekvenser må utredes i reg.plan.
Vassdrag		Nærhet Begna. Dambruddsbølgesone.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		Areal nærmest Fv.219 er i gul støysone. Utbygging gir ekstra trafikkbelastning på eks. veier.
Næringsliv, nærmiljø		Gangavstand med gang/sykkelvei.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med gang/sykkelvei. Nærhet til nærmiljøanlegg.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Ikke i faresonekart.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som del av kulturlandskap i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt tilknyttes VA- og strømnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Overvann/flom må sikres.
Støy og forurensning		Ikke utsatt for støy og forurensning.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

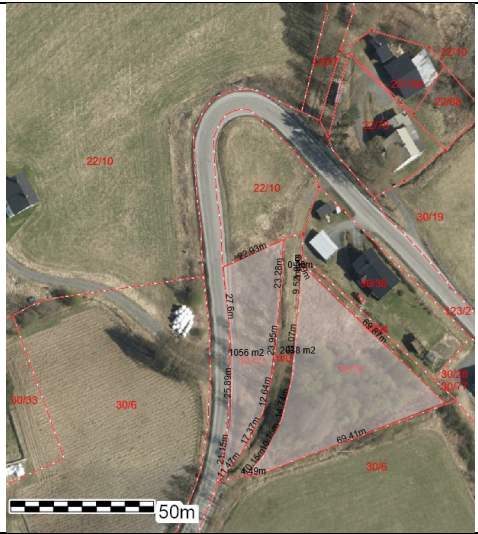
Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området framstår som del av etablert boligområde og infrastruktur. Vil gi få negative konsekvenser. Ved utbygging vil dyrka mark bli nedbygd. Det er ikke tilgjengelig dyrkbar mark med tilsvarende beliggenhet og kvalitet som kan erstatte dyrka mark.

Konklusjon: Legges ikke inn til bebyggelse og anlegg. Negative konsekvenser for jordvern.

-

B1 Gunnerud, Vestbygd

Gards- og bruksnr.:	30/53	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Bolig	
Arealstørrelse:	3136,5 m ²	
Minimum antall tomter:	2	
Forslagsstiller:	Grunneier	
Beskrivelse: Området ligger i skogvokst li, ved eksisterende boliger i Vestbygdvegen. Består av to areal. Vestre del av eiendommen har svært kort avstand til fylkesveien.		

Konsekvensanalyse

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Høybonitets skog.
Nærmiljø, grønnstruktur og friluftsliv		Gammel vei/tursti går gjennom området.
Vassdrag		Ikke vassdrag i nærheten.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur.		Vil ikke gi vesentlig ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv og nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Deler kan være dårlig egnet pga. helning. Ikke gang/sykkelvei, men tursti til sentrum.
Barn og unges interesser		Tursti til sentrum. Ingen nærmiljøanlegg i umiddelbar nærhet.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Utenfor faresone. Ikke flomutsatt.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Ikke nevnt i stedsanalyse eller natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Planlagt off.nett i hovedplan for VA. Kan enkelt tilkobles strømnnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykelavstand.
Klimatilpasning		Ikke faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Areal nærmest fv. i gul støysone.
Energi		Kan gi redusert bilbruk pga. sentrumsnært.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer: Området er godt egnet til boligbygging. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Pga. nærhet til vei, legges ikke vestre del av eiendommen til boligformål. Eksisterende tursti bør beholdes. Arealet bør fordeles på to boligtomter. Gir noe økt behov for gang- og sykkelvei langs Vestbygdvegen.

Konklusjon: Totalt flest positive konsekvenser, bør legges inn til boligformål.

+

ROS- analyse

Hendelse/situasjon	Konsekv. for tiltak	Konsekv. av tiltak	Sannsynlighet	Konsekvenser	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur- og miljøforhold						
1. Masseras-/skred						
2. Snø-/isras						
3. Flom ras						
4. Elveflom						
5. Radongass	X		3	2		Tiltak vurderes, høy aktsomhet
Værforhold						
6. Vindeksponering						
7. Nedbørsutsatt						
Natur- og kulturområder						
8. Sårbar flora						
9. Sårbar fauna/fisk						
10. Verneområder						
11. Vassdragsområder						
12. Kulturminner	X		4	2		Undersøk. plikt
13. Park/idrett/lek/rekr.		X	3	2		Tursti blir berørt
Menneskeskapte forhold						
14. Vei, bru, knutepunkt						
15. Havn/kaianlegg						
16. Sykehus/-hjem, kirke						
17. Brann/politi	X		2	3		Skog- og gressbrann.
18. Vann-/ kraftforsyning						
19. Forsvarsområde						
Forurensningskilder						
20. Industri						
21. Bolig						
22. Landbruk	X		2	2		Drift ved området.
23. Akutt forurensning	X		2	3		Landbruksomr.
24. Støv/støy; industri						
25. Støy/støv; trafikk	X		3	2		Støysone fylkesveg
26. Støy/støv; annet						
27. Forurensning i vann	X		2	3		Kommunalt anlegg bør utbygges.
28. Forurensning i grunn						
29. Elforsyning						
Andre risikoforhold						
30. Industriområde						
31. Høyspentlinje						
32. Avfallsbehandling						
33. Oljekatastrofeomr.						
34. Utbyggingsforhold						
Trafikksikkerhet						
35. Ulykke - farlig gods	X		2	3		Nærhet til fv.
36. Ulykke - av/påkjørsler		X	2	2		Økt trafikk i området, avkjøring/kryss til området bør gjøres tydelig.
37. Ulykke - gang/sykkel		X	2	2		Økt bruk av gange/sykkel, mulig økt antall ulykker.
38. Andre ulykkespunkter						

Vurdering av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig		12		
3. Sannsynlig		5, 13, 25		
2. Lite sannsynlig		22, 36, 37	17, 23, 27, 35	
1. Usannsynlig				

Hendelsene er i tabellen nummerert frå 1 til 38. De aktuelle risikohendelsene er satt inn med samme nummer i tabellen som angir risiko.

Konklusjon:

Hendelser i røde felt: undersøkelsesplikt for kulturminner.

Hendelser i gule felt: tiltak mot radon vurderes; tursti bør beholdes; støysone fv. må hensynstas; skog- og gressbrann kan oppstå i området; akutt forurensning kan skje pga. landbruksområde; forurensning av vann kan skje pga. landbruksområde, tomtene bør tilkobles kommunalt anlegg; det kan skje ulykker med farlig gods på nærliggende fylkesveg.

Hendelser i grønt felt: landbruk er en mulig forurensningskilde; ulykke av/påkjørsler; og ulykke gang/sykkel, eksisterende boligområde bør tilrettelegges bedre for myke trafikanter og avkjøring fra fylkesvei bør gjøres tydeligere.

B2 Vestbygda Thorsrud

Gards- og bruksnr.: 30/2, 30/46, 30/85, 30/86, Dagens formål: Foreslått formål: Arealstørrelse: Minimum antall tomter: Forslagsstiller:	30/2, 30/46, 30/85, 30/123, LNF, eksisterende boliger Bolig 27.600 m ² 13 Planavdelingen	
Beskrivelse: Område med dyrka mark og skog, med eksisterende boliger i Vestbygdvegen. Deler av området har svært kort avstand til fylkesveien.		

Konsekvensanalyse

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur og friluftsliv		Gammel vei/tursti går gjennom området.
Vassdrag		Bekker går gjennom området.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur.		Ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier. Krever nye adkomstveier.
Næringsliv og nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet. Ikke gang/sykkelvei.
Barn og unges interesser		Ikke gang/sykkelvei. Lekeområde i nabofelt. Gangavstand til sentrum.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Liten del mot sør i faresone S3.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Ikke nevnt i stedsanalyse eller natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Off. VA i nærheten. Kan enkelt tilkobles strømnnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Ikke faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Areal nærmest fv. er i gul støysone.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området er godt egnet til boligbygging. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Pga. nærhet til vei, bør store deler av området ikke brukes til boligformål uten støyskjerming. Eksisterende tursti bør beholdes. Gir økt behov for gang- og sykkelvei langs Vestbygdvegen.

Konklusjon: Få negative konsekvenser, men begrensninger. Legges ikke inn til boligformål.

-

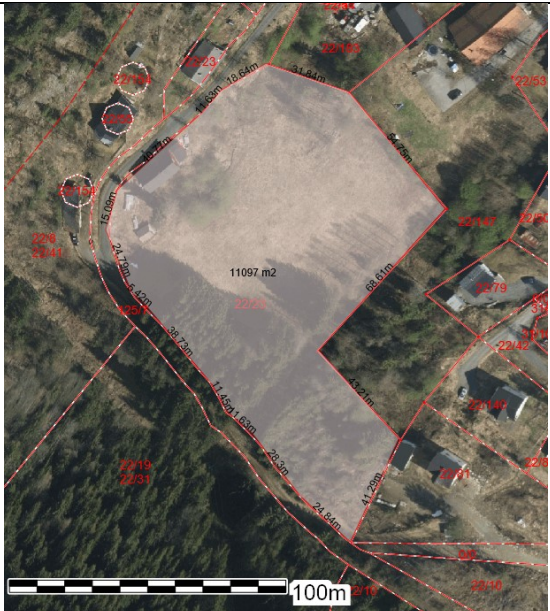
B3 Søre Voll boligfelt, midt

Gards- og bruksnr.:	32/3, 32/12
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Bolig
Arealstørrelse:	13 000 m ²
Minimum antall tomter:	5
Forslagsstiller:	Planavdelingen
Beskrivelse: Består av dyrka mark, noe kratt og gårdstun. Del av reguleringsplan for Søre Voll boligfelt, regulert til landbruk. Bør omreguleres i eksisterende plan. Ikke gjort ROS-analyse fordi det inngår i eksisterende plan.	
	

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Eksisterende tilbud i nærheten kan benyttes.
Vassdrag		Ikke vassdrag i nærheten
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv og nærmiljø		Gir utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med gang/sykkelvei. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Utenfor faresone.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som aktuelt boligområde i stedsanalyse. Ikke nevnt i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt tilknyttes VA- og strømmnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykelavstand.
Klimatilpasning		Ikke faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Areal nærmest fv. er i gul støysone.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	
Området inngår som del av reguleringsplan for Søre Voll. Arealet vil bli nærmere vurdert ved revidering av eksisterende reguleringsplan.	
Konklusjon:	/

B4 Berglund

Gards- og bruksnr.: 22/23 Dagens formål: LNF Foreslått formål: Bolig Arealstørrelse: 11 200 m ² Minimum antall tomter: 5 Forslagsstiller: Planavdelingen	
Beskrivelse: Består av dyrka mark og noe skog. LNF-område.	

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Eksisterende tilbud i nærheten kan benyttes.
Vassdrag		4 bekkeløp i området.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv og nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med gang/sykkelvei. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Store deler i faresone S2 og S3. Ikke flomutsatt.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som aktuelt boligområde i stedsanalyse. Ikke nevnt i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt til knyttes VA- og strømmnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		I faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Ikke utsatt for støy og forurensning.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området kan være videreføring av etablert boligområde. Boligbygging gir få negative, men store konsekvenser. Ved utbygging vil dyrka mark bli nedbygd. Ligger i sone S2 og S3 i faresonekartlegging.

Konklusjon: Få negative konsekvenser, men med store følger. Legges ikke inn til boligområde.

-

B5 Nedre Erstad

Gards- og bruksnr.: 33/4 Dagens formål: LNF Foreslått formål: Bolig Arealstørrelse: 11 000 m ² Minimum antall tomter: 5 Forslagsstiller: Grunneier	
Beskrivelse: Består av noe dyrka mark, noe skog og kratt. Del av reguleringsplan for Søre Voll boligfelt, regulert til landbruk. Bør omreguleres i eksisterende plan. Ikke gjort ROS-analyse fordi det inngår i eksisterende plan.	

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Eksisterende tilbud i nærheten kan benyttes.
Vassdrag		Bekk i området. Aktsomhetsområde flom.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		Utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv, nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med lokalvei. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Mindre del i faresone S1 og S2. Større del i S3. I aktsomhetsområde for flom.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Nevnt i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Planlagt off. nett i hovedplan for VA. Kan enkelt tilknyttes strømnnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Deler i faresone og aktsomhetssone.
Støy og forurensning		Areal nærmest E16 er i gul støysone.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

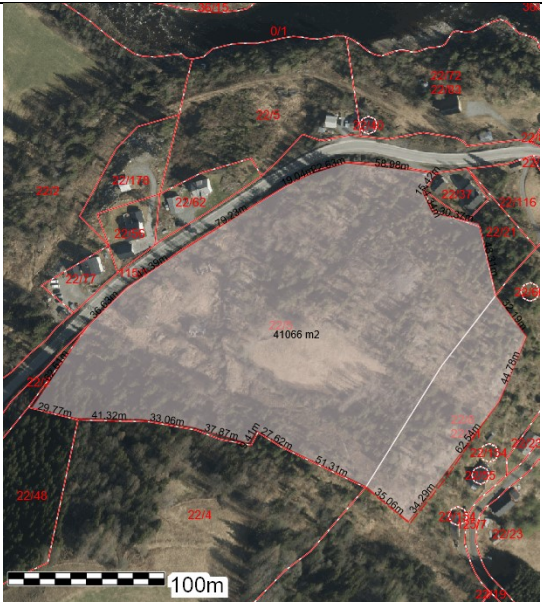
Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området inngår som del av reguleringsplan for Søre Voll. Arealet vil bli nærmere vurdert ved revidering av gjeldende reguleringsplan.

Konklusjon: /

B6 + O1 Saudalen

Gards- og bruksnr.:	22/5 og 22/8, 22/41
Dagens formål:	LNF
Foreslått formål:	Bolig og offentlig
Arealstørrelse:	41 000 m ²
Minimum antall tomter:	15
Forslagsstiller:	Planavdelingen
Beskrivelse:	Består av noe dyrka mark, noe skog og kratt. LNF-område.



Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Storrapp og fjellmarinøkkel registrert på 1870-tallet, upresis plassering.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Turmål i området. Bør etablere nærlekeplass.
Vassdrag		Ikke vassdrag i nærheten.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier. Endret trasé for Reinlivegen gir bedre adkomst.
Næringsliv, nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med lokalvei. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Mindre deler i faresone S3. Ikke flomutsatt.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Nevnt som utsiktspunkt, sårbart areal i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt til knyttes VA- og strømmnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Ikke faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Areal nærmest fv. er i gul støysone. Endres med ny veitrase.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området kan gi et nytt boligområde. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Ved utbygging vil om lag 2 000 m² dyrka mark bli nedbygd. Hensynet til videreutvikling av tettstedet veier tyngst.

Konklusjon: Få negative konsekvenser, legges inn til bolig- og tjenesteformål.

+

ROS- analyse

Hendelse/situasjon	Konsekv. for tiltak	Konsekv. av tiltak	Sannsynlighet	Konsekvenser	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur- og miljøforhold						
1. Masseras-/skred	X		2	3		Mindre deler i faresone S3.
2. Snø-/isras						
3. Flom ras						
4. Elveflom						
5. Radongass	X		3	2		Tiltak vurderes, lav aktsomhet
Værforhold						
6. Vindeksponering						
7. Nedbørsutsatt						
Natur- og kulturområder						
8. Sårbar flora		X	3	2		Reg. i Naturbase
9. Sårbar fauna/fisk						
10. Verneområder						
11. Vassdragsområder						
12. Kulturminner	X		4	2		Undersøk. plikt
13. Park/idrett/lek/rekr.						
Menneskeskapte forhold						
14. Vei, bru, knutepunkt						
15. Havn/kaianlegg						
16. Sykehus/-hjem, kirke						
17. Brann/politi	X		2	3		Skog- og gressbrann
18. Vann-/ kraftforsyning		X	1	2		Etablert kommunalt VA bør utbygges.
19. Forsvarsområde						
Forurensningskilder						
20. Industri						
21. Bolig						
22. Landbruk						
23. Akutt forurensning						
24. Støv/støy; industri						
25. Støy/støv; trafikk	X		3	2		Støysone fv.
26. Støy/støv; annet						
27. Forurensning i vann	X		2	3		Kommunalt anlegg bør utbygges
28. Forurensning i grunn						
29. Elforsyning		X	1	1		Etablert strømmnett må utbygges.
Andre risikoforhold						
30. Industriområde						
31. Høyspentlinje	X		4	2		I ytterkant av området.
32. Avfallsbehandling						
33. Oljekatastrofeomr.						
34. Utbyggingsforhold						
Trafikksikkerhet						
35. Ulykke - farlig gods						
36. Ulykke - av/påkjørslar		X	2	2		Gir større trafikk til området.
37. Ulykke - gang/sykkel		X	2	2		Gir økt bruk av gange/sykkel, mulig økt antall ulykker.
38. Andre ulykkespunkter						

Vurdering av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig		12, 31		
3. Sannsynlig		5, 8, 25		
2. Lite sannsynlig		36, 37	1, 17, 27	
1. Usannsynlig	29	18		

Hendelsene er i tabellen nummerert frå 1 til 38. De aktuelle risikohendelsene er satt inn med samme nummer i tabellen som angir risiko.

Konklusjon:

Hendelser i røde felt: undersøkelsesplikt for kulturminner; høyspentlinje må avklares med SAE.

Hendelser i gule felt: mindre deler i faresone S3, må hensynstas i reguleringsplan; tiltak mot radon vurderes; undersøkelser for fauna vurderes; støysone fv. må hensynstas; skog- og gressbrann kan oppstå i området; forurensning av vann kan skje pga. landbruksområde, tomtene bør tilkobles kommunalt anlegg.

Hendelser i grønne felt: allerede etablert kommunalt VA-nett bør utbygges; allerede etablert strømnett må utbygges; ulykke av/påkjørsler; og ulykke gang/sykkel, området bør tilrettelegges godt for myke trafikanter.

B7 Gjestgiverhaugen/Spangrud

Gards- og bruksnr.: 37/35
Dagens formål: LNF og friområde
Foreslått formål: Bolig og friområde
Arealstørrelse: 13 000 m²
Minimum antall tomter: 6
Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse: Består av dyrka mark og areal til friluftformål med skiområde og hoppbakke.



Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Flere turstier ved området. Lekeområde i Spangrud. Hoppbakke rett ved.
Vassdrag		Ikke vassdrag i nærheten
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier. Behov for noen nye adkomstveier.
Næringsliv og nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med lokalvei. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Deler sør for hoppbakke i sone S2, mindre område i S1. Deler flomutsatt.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som aktuelt boligområde i stedsanalyse. Lite sårbart areal i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt tilknyttes VA- og strømmnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Deler i faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Ikke utsatt for støy og forurensning.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området kan gi et nytt boligområde. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Ved utbygging vil om lag 2 000 m² dyrka mark bli nedbygd. Området i sone S2 bør ikke utbygges.

Konklusjon: Få negative konsekvenser, men med begrensninger, legges ikke inn til boligformål.

-

B8 Skolejordet nord

Gards- og bruksnr.: 37/35, 39/5 Dagens formål: LNF, eksisterende boliger Foreslått formål: Bolig Arealstørrelse: 24.000 m² Minimum antall tomter: 3 (nye) Forslagsstiller: Planavdelingen Beskrivelse: Består av dyrka mark og noe kratt. Ikke del av reguleringsplan, LNF-område. Det er 8 boliger i området i dag.	
--	--

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Ikke tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Turmål i området. Nærolekeplass bør etableres.
Vassdrag		Begna i nærheten, 100-220 m avstand. I sone for dambruddsbølge.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		Utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv, nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gang/sykkelvei anlagt. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Ikke i faresonekart. Ikke flomutsatt.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som aktuelt boligområde i stedsanalyse. Lite sårbart areal i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt tilknyttes VA- og strømnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Ikke faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Ikke utsatt for støy og forurensning.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området kan være videreføring og sammenknytning av etablerte boligområder. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Dyrka mark blir ikke nedbygd.

Konklusjon: Få negative konsekvenser, legges inn til boligformål

+

ROS- analyse

Hendelse/situasjon	Konsekv. for tiltak	Konsekv. av tiltak	Sannsynlighet	Konsekvenser	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur- og miljøforhold						
1. Masseras-/skred						
2. Snø-/isras						
3. Flom ras	X		2	3		Mindre deler i faresone S3.
4. Elveflom	X		1	4		Dambruddsbølgesone.
5. Radongass	X		3	2		Tiltak vurderes, lav og høy aktsomhet
Værforhold						
6. Vindeksponering						
7. Nedbørsutsatt						
Natur- og kulturområder						
8. Sårbar flora						
9. Sårbar fauna/fisk						
10. Verneområder						
11. Vassdragsområder	X		3	3		To bekker i området.
12. Kulturminner	X		4	2		Undersøk. plikt
13. Park/idrett/lek/rekr.						
Menneskeskapte forhold						
14. Vei, bru, knutepunkt						
15. Havn/kaianlegg						
16. Sykehus/-hjem, kirke						
17. Brann/politi	X		2	3		Skog- og gressbrann.
18. Vann-/ kraftforsyning		X	1	2		Etablert kommunalt VA bør utbygges.
19. Forsvarsområde						
Forurensningskilder						
20. Industri						
21. Bolig						
22. Landbruk	X		2	2		Landbruk i området rundt.
23. Akutt forurensning	X		2	3		Landbruksomr.
24. Støv/støy; industri						
25. Støy/støv; trafikk	X		3	2		Støysone fv.
26. Støy/støv; annet						
27. Forurensning i vann	X		2	3		Landbruksomr.
28. Forurensning i grunn						
29. Elforsyning		X	1	1		Etablert strømmnett må utbygges.
Andre risikoforhold						
30. Industriområde						
31. Høyspentlinje						
32. Avfallsbehandling						
33. Oljekatastrofeomr.						
34. Utbyggingsforhold						
Trafikksikkerhet						
35. Ulykke - farlig gods	X		2	3		Nærhet til fv.
36. Ulykke - av/påkjørsler		X	2	2		Gir større trafikk til boligområdet, avkjøring/kryss til området bør gjøres tydeligere.
37. Ulykke - gang/sykkel		X	2	2		Gir økt bruk av gange/sykkel, mulig økt antall ulykker.
38. Andre ulykkespunkter						

Vurdering av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig		12		
3. Sannsynlig		5, 25	11	
2. Lite sannsynlig		22, 36, 37	3, 17, 23, 27, 35	
1. Usannsynlig	29	18		4

Hendelsene er i tabellen nummerert frå 1 til 38. De aktuelle risikohendelsene er satt inn med samme nummer i tabellen som angir risiko.

Konklusjon:

Hendelser i røde felt: bekker i området må sikres i fht. overvann; undersøkelsesplikt for kulturminner.

Hendelser i gule felt: faresone S3, må tas hensyn til i reuleringsplan; tiltak mot radon vurderes; støysone mot fylkesvei må hensystas; skog- og gressbrann kan oppstå i området; akutt forurensning kan skje pga.

landbruksområde; forurensning av vann kan skje pga. landbruksområde, tomtene bør tilkobles kommunalt anlegg; det kan skje ulykker med farlig gods på nærliggende fylkesveg; teoretisk mulighet for dambruddsbølge.

Hendelser i grønne felt: allerede etablert kommunalt VA-nett bør utbygges; landbruk i nærområdet en mulig forurensningskilde, må vurderes nærmere i reguleringsplan; allerede etablert strømnnett må utbygges; ulykke av/påkjørsler; og ulykke gang/sykkel, eksisterende boligområde bør tilrettelegges bedre for myke trafikanter og adkomst til området må avklares om skal være via kommunal- eller fylkesvei.

B9 Øygard Sør

Gards- og bruksnr.:	39/56, 39/10	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	Bolig	
Arealstørrelse:	51.000 m ²	
Minimum antall tomter:	15	
Forslagsstiller:	Planavdelingen	
Beskrivelse: Består av dyrka mark og noe kratt. Ikke del av reguleringsplan, LNF-område.		

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Turmål gjennom området. Nærlekeplass bør etableres.
Vassdrag		Nærhet til Begna. I sone for dambruddsbølge. Aktsomhetssone flom.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv og nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gang/sykkelvei anlagt fra fv. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Nordlig del i S3 i faresonekart. Flomutsatt i aktsomhetskart.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som aktuelt boligområde i stedsanalyse. Nevnt som strandsone i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt til knyttes VA- og strømnnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykelavstand.
Klimatilpasning		I flomsone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Ikke utsatt for støy og forurensning.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området kan være videreføring av etablerte boligområder. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Strandsone må hensynstas, dyrka mark vil bli nedbygd. Ligger i sone S3 i faresonekartlegging og flom aktsomhetskart.

Konklusjon: Få negative konsekvenser, men med store følger. Legges ikke inn som boligområde. -

B10_1 og B10_2 Øygard/Prestgardshagin

Gards- og bruksnr.:	38/1/2, 38/1/18, 38/38, 38/39, 38/42, 38/43, 38/44, 38/45, 38/46, 38/47, 38/53, 39/1, 39/1/2, 39/15, 39/42, 39/82, 39/93, 39/100, 39/120, 39/121, 39/126, 39/127, 39/128, 39/129, 39/156		
Dagens formål:	LNF		
Foreslått formål:	Bolig		
Arealstørrelse:	43.000 m ²		
Minimum antall tomter:	7 (nye)		
Forslagsstiller:	Planavdelingen		
Beskrivelse:	Består av dyrka mark, skog og noe kratt, samt eksisterende boliger og adkomstveier. Ikke del av reguleringsplan, hele arealet er LNF-område. Eksisterende boliger er valgt å ta med for å sikre en helhet for området.		
			

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner og kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området. 1 kulturminne registrert.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur og friluftsliv		Turmål i området. Lekeplass etablert.
Vassdrag		Ikke vassdrag i nærheten.
Samfunn		
Trafikk og støy		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv, nærmiljø		Gangavstand med gang/sykkelvei.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gang/sykkelvei anlagt fra fv. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Ikke i faresone.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som aktuelt boligområde i stedsanalyse. Nevnt som lite sårbart i natur- og kulturanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt til knyttes VA- og strømmnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykelavstand.
Klimatilpasning		Ikke faresone. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Ikke utsatt for støy og forurensning.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området kan være videreføring av etablerte boligområder. Boligbygging gir få negative konsekvenser. Utbygging vil bygge ned om lag 6.500 m² dyrka mark. Hensynet til videreutvikling av tettstedet veier tyngst.

Konklusjon

+

ROS- analyse

Hendelse/situasjon	Konsekv. for tiltak	Konsekv. av tiltak	Sannsynlighet	Konsekvenser	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur- og miljøforhold						
1. Masseras-/skred						
2. Snø-/isras						
3. Flom ras						
4. Elveflom	X		2	2		Mindre del i flomsone og dambruddsbølgesone.
5. Radongass	X		3	2		Tiltak vurderes, lav og høy aktsomhet
Værforhold						
6. Vindeksponering						
7. Nedbørsutsatt						
Natur- og kulturområder						
8. Sårbar flora						
9. Sårbar fauna/fisk						
10. Verneområder						
11. Vassdragsområder						
12. Kulturminner	X		4	2		Undersøk. plikt. 2 reg. kulturminner.
13. Park/idrett/lek/rekr.						
Menneskeskapte forhold						
14. Vei, bru, knutepunkt						
15. Havn/kaianlegg						
16. Sykehus/-hjem, kirke						
17. Brann/politi	X		2	3		Skog- og gressbrann.
18. Vann-/ kraftforsyning		X	1	2		Etablert kommunalt VA må utbygges.
19. Forsvarsområde						
Forurensningskilder						
20. Industri						
21. Bolig						
22. Landbruk	X		2	2		Landbruk i området rundt.
23. Akutt forurensning	X		2	3		Landbruksomr.
24. Støv/støy; industri						
25. Støy/støv; trafikk	X		3	2		Støysone fv.
26. Støy/støv; annet						
27. Forurensning i vann	X		2	3		Kommunalt anlegg bør utbygges
28. Forurensning i grunn						
29. Elforsyning		X	1	1		Etablert strømnnett må utbygges.
Andre risikoforhold						
30. Industriområde						
31. Høyspentlinje						
32. Avfallsbehandling						
33. Oljekatastrofeomr.						
34. Utbyggingsforhold						
Trafikksikkerhet						
35. Ulykke - farlig gods	X		2	3		Nærhet til fv.
36. Ulykke - av/påkjørslar		X	2	2		Gir større trafikk til boligområdet, avkjøring/kryss til området bør gjøres tydeligere.
37. Ulykke - gang/sykkel		X	2	2		Gir økt bruk av gange/sykkel, mulig økt antall ulykker.

38. Andre ulykkespunkter						
--------------------------	--	--	--	--	--	--

Vurdering av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig		12		
3. Sannsynlig		5, 25		
2. Lite sannsynlig		4, 22, 36, 37	17, 23, 27, 35	
1. Usannsynlig	29	18		

Hendelsene er i tabellen nummerert frå 1 til 38. De aktuelle risikohendelsene er satt inn med samme nummer i tabellen som angir risiko.

Konklusjon:

Hendelser i røde felt: Undersøkelsesplikt for kulturminner.

Hendelser i gule felt: tiltak mot radon vurderes; gul støysone nærmest fv. på eksisterende boliger; skog- og gressbrann kan oppstå i området; akutt forurensning kan skje pga. landbruksområde; forurensning av vann kan skje pga. landbruksområde, tomtene bør tilkobles kommunalt anlegg; det kan skje ulykker med farlig gods på nærliggende fylkesveg.

Hendelser i grønne felt: allerede etablert kommunalt VA-nett må utbygges; mindre deler i flomsone i aktsomhetskart, dette er beregnet lenger opp i Begna, må evt. beregnes nærmere, og teoretisk mulighet for dambruddsbølge; landbruk i nærområdet en mulig forurensningskilde, må vurderes nærmere i reguleringsplan; Allerede etablert strømnnett må utbygges; ulykke av/påkjørslar; og ulykke gang/sykkel, eksisterende boligområde bør tilrettelegges bedre for myke trafikanter og avkjøring fra fylkesvei bør gjøres tydeligere.

B11 Dalborg

Gards- og bruksnr.: 39/39 Dagens formål: LNF Foreslått formål: Bolig Arealstørrelse: 23.000 m² Minimum antall tomter: 6 Forslagsstiller: Planavdelingen Beskrivelse: Består av dyrka mark, skog og noe kratt. Ikke del av reguleringsplan, hele arealet er LNF-område.	
--	--

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner og kulturmiljø		Ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har ikke naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnsstruktur og friluftsliv		Turmål i området.
Vassdrag		Større bekk følger nordre del.
Samfunn		
Trafikk og støy		En utbygging vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv, nærmiljø		Vil gi utvikling i nærmiljøet.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gang/sykkelvei bør anlegges.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Nordlig del i S2 og S3 i faresonekart. Delvis i aktsomhetskart for flom.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnsstruktur		Område langs Kvednabekken satt som sårbart område, annet området som areal som kan tåle utbygging i natur- og kulturanalyse.
Teknisk infrastruktur		Avstand til VA-nett. Ikke i hovedplan.
Klima		Ikke gangavstand. Mulig sykkelavstand.
Klimatilpasning		Faresone S2 og S3. Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Mindre del i støysone vei.
Energi		Trolig økt bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	
Området kan gi et nytt boligområde, men vil få overvekt av negative konsekvenser.	
Konklusjon Flere negative konsekvenser, legges ikke inn til boligområde.	-

N1 + FRI1 Nordre Voll, sentrum

Gards- og bruksnr.:	31/1	
Dagens formål:	LNFR	
Foreslått formål:	LNFR – næring/friområde	
Arealstørrelse:	260 910,6 m ²	
Forslagsstiller:	Grunneier	
Beskrivelse: Området ligger sentralt i Bagn, med nærhet til Begna og E16. Består av dyrket mark. Mindre deler av arealet er med i reguleringsplan for E16 Bagn-Nord-Aurdal grense.		

Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Har naturtyper/arter angitt i Naturbasen eller i Artsdatabanken. Nærmere undersøkelser bør gjøres ved utbygging.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Utbygging vil føre til tap av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Grønnstruktur bør kunne beholdes.
Vassdrag		Nærhet til Begna.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		Areal nærmest E16 er i rød støysone, som går over i gul støysone. Vil gi ekstra trafikkbelastning på eksisterende veier.
Næringsliv, nærmiljø		Gangavstand med gang/sykkelvei.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med gang/sykkelvei. Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Store deler av området er flomutsatt, og ligger i området for beregnet 200-års flom. Ikke i faresone.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Store deler av eiendommen beslaglagt av vei pga. utbygging av E16 og fv. 219.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt til knyttes VA- og strømnnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkelavstand.
Klimatilpasning		Må flomsikres.
Støy og forurensning		Utsatt for støy.
Energi		-

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området er godt egnet til utvikling, basert på plassering. Jordvern står sterkt, men store deler av eiendommen er sterkt påvirket av veiutbygging. Det vil kunne gjøres tiltak for å imøtekomme krav i forhold til støy og flom. En kan bruke arealet til næringsformål der arealet kan tilbakeføres til landbruk.

Konklusjon: Legges inn til næringsformål. Kan brukes til næringsformål der arealet kan tilbakeføres til landbruk. Området utvikles gjennom reguleringsplan, med særlige tiltak mot flom og støy. Dyrking av erstatningsareal er mulig.

+

ROS- analyse

Hendelse/situasjon	Konsekv. for tiltak	Konsekv. av tiltak	Sannsynlighet	Konsekvenser	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur- og miljøforhold						
1. Masseras-/skred						
2. Snø-/isras						
3. Flom ras						
4. Elveflom	X		4	2		Større del i flomsone og dambruddsbølgesone.
5. Radongass	X		3	2		Tiltak vurderes, lav til moderat aktsomhet
Værforhold						
6. Vindeksponering						
7. Nedbørsutsatt						
Natur- og kulturområder						
8. Sårbar flora						
9. Sårbar fauna/fisk						
10. Verneområder						
11. Vassdragsområder						
12. Kulturminner	X		4	2		Undersøk. plikt. 2 reg. kulturminner.
13. Park/idrett/lek/rekr.						
Menneskeskapte forhold						
14. Vei, bru, knutepunkt						
15. Havn/kaianlegg						
16. Sykehus/-hjem, kirke						
17. Brann/politi	X		2	3		Skog- og gressbrann.
18. Vann-/ kraftforsyning						
19. Forsvarsområde						
Forurensningskilder						
20. Industri						
21. Bolig						
22. Landbruk	X		2	2		Landbruk i området rundt.
23. Akutt forurensning	X		2	3		Landbruksomr.
24. Støv/støy; industri						
25. Støy/støv; trafikk	X		4	2		Støysone E 16
26. Støy/støv; annet						
27. Forurensning i vann						
28. Forurensning i grunn						
29. Elforsyning		X	1	1		Etablert strømnnett må trolig utbygges.
Andre risikoforhold						
30. Industriområde						
31. Høyspentlinje						
32. Avfallsbehandling						
33. Oljekatastrofeomr.						
34. Utbyggingsforhold						
Trafikksikkerhet						
35. Ulykke - farlig gods	X		2	3		Nærhet til E 16
36. Ulykke - av/påkjørsler		X	2	2		Gir økt trafikk til området, avkjøring/kryss til området bør gjøres tydeligere.
37. Ulykke - gang/sykkel						
38. Andre ulykkespunkter						

Vurdering av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig		4, 12, 25		
3. Sannsynlig		5		
2. Lite sannsynlig		22, 36	17, 35	
1. Usannsynlig	29			

Hendelsene er i tabellen nummerert frå 1 til 38. De aktuelle risikohendelsene er satt inn med samme nummer i tabellen som angir risiko.

Konklusjon:

Hendelser i røde felt: Tiltak må gjøres for elveflom og teoretisk mulighet for dambruddsbølge;

undersøkelsesplikt for kulturminner; tiltak må gjøre for støy.

Hendelser i gule felt: tiltak mot radon vurderes; skog- og gressbrann kan oppstå i området; akutt forurensning kan skje pga. landbruksområde; det kan skje ulykker med farlig gods på nærliggende europaveg.

Hendelser i grønne felt: landbruk i nærområdet en mulig forurensningskilde, må vurderes nærmere i reguleringsplan; allerede etablert strømnnett må utbygges; ulykke av/påkjørsler, bør tilrettelegges bedre for myke trafikanter og avkjøring må være tydelig.

N2 Veigård

Gards- og bruksnr.: 32/23, 32/79
 Dagens formål: LNF, annen veggrunn
 Foreslått formål: Næring
 Arealstørrelse: 3 500 m²
 Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse:

Området ligger sentralt plassert i Bagn sentrum. Kort avstand til boliger, forretninger, E16 og lokalt veinett. Regulert til LNFR. Bør omreguleres i eksisterende plan. Ikke gjort ROS-analyse fordi det inngår i eksisterende plan.



Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Det er ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Ingen naturtyper/arter i Naturbasen eller Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Blir ikke påvirket.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Positivt for nærmiljø.
Vassdrag		Dambruddsbølgesone.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		Kan ha tilknytning til kollektivknutepunkt.
Næringsliv og nærmiljø		Gang-/sykkellavstand til sentrum.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Godt egnet.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Ikke i faresone.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Ikke nevnt i natur- og landskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan tilknyttes eksisterende.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkellavstand.
Klimatilpasning		Overvann må sikres.
Støy og forurensning		Påvirkes av E16.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området er godt egnet som næringsareal. Området er regulert i forbindelse med E16.

Konklusjon: Legges inn til næringsareal ved revidering av reguleringsplan.

/

O2 Haugajordet, offentlig bebyggelse

Gards- og bruksnr.:	95/75
Dagens formål:	LNFR
Foreslått formål:	Offentlig tjenesteyting
Arealstørrelse:	12.000 m ²
Forslagsstiller:	Planavdelingen

Beskrivelse: Består av dyrka mark og noe kratt. Ikke del av eksisterende reguleringsplan. Nærhet til eksisterende boligområder, tilbud og tjenester.



Tema	Konsekvens	Forklaring
Miljø		
Kulturminner, kulturmiljø		Ikke foretatt arkeologiske undersøkelser i området.
Naturmangfold		Ingen naturtyper/arter i Naturbasen eller Artsdatabanken.
Jordvern (jord- og skogbruk)		Består i hovedsak av dyrka mark.
Nærmiljø, grønnstruktur, friluftsliv		Deler av friluftsområder bør beholdes og evt. legges bedre til rette. Evt. negative konsekvenser må utredes i reg.plan.
Vassdrag		Nærhet Begna. Dambruddsbølgesone. En bekk i området.
Samfunn		
Trafikk, trafiksikkerhet, infrastruktur		Areal nærmest Fv.219 er i gul støysone. Utbygging gir ekstra trafikkbelastning på eks. veier.
Næringsliv, nærmiljø		Gangavstand med gang/sykkelvei.
Universell utforming		Godt egnet.
Barn og unges interesser		Gangavstand med gang/sykkelvei. Nærhet til nærmiljøanlegg.
Samfunnssikkerhet, risiko, sårbarhet		Mindre del flomutsatt i aktsomhetskart.
Annet		
Kulturlandskap, kulturminner, naturlandskap, grønnstruktur		Pekt på som del av kulturlandskap i natur- og kulturlandskapsanalyse.
Teknisk infrastruktur		Kan enkelt tilknyttes VA- og strømnett.
Klima		Sentrumsnært, gang/sykkellavstand.
Klimatilpasning		Overvann/flom må sikres.
Støy og forurensning		Areal nærmest fv. er i gul støysone.
Energi		Kan gi redusert bilbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Området framstår som del av etablert boligområde og infrastruktur. Vil gi få negative konsekvenser. Ved utbygging vil dyrka mark bli nedbygd. Det er ikke tilgjengelig dyrkbar mark med tilsvarende beliggenhet og kvalitet som kan erstatte dyrka mark. Etablering av offentlig bygg er ikke vedtatt, alternativanalyse gjort.

Konklusjon: Legges ikke inn til offentlig tjenesteyting. Negative konsekvenser for jordvern.

-

2. Hensynssoner og båndlegging

Hensynssoner er lagt inn, ihht. pbl. § 11-8, 'Kommuneplanens arealdel skal i nødvendig utstrekning vise hensyn og restriksjoner som har betydning for bruken av areal. Hensyn og forhold som inngår i andre ledd bokstav a til f, kan markeres i arealdelen som hensynssoner med tilhørende retningslinjer og bestemmelser. Det kan angis flere hensynssoner for samme areal'

Det kan fastsettes følgende hensynssoner: a) Sikrings-, støy- og faresoner; b) Sone med særlige krav til infrastruktur med angivelse av type infrastruktur; c) Sone med særlige hensyn til landbruk, reindrift, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø med angivelse av interesse; d) Sone for båndlegging i påvente av vedtak etter plan- og bygningsloven eller andre lover, eller som er båndlagt etter slikt rettsgrunnlag, med angivelse av formålet; e) Sone med krav om felles planlegging for flere eiendommer; f) Sone hvor gjeldende reguleringsplan fortsatt skal gjelde.

H1 Særlig hensyn til landbruk og landskap pbl. § 11-8 c

Gards- og bruksnr.: 37/2, 37/8/1, 37/35, 39/5, 39/7, 39/12, 39/13, 39/21, 39/25, 39/69, 39/133,
Dagens formål: LNFR
Foreslått formål: LNFR a), hensynssone c)
Arealstørrelse: 390.000 m²
Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse: Består av dyrka mark, skog og noe kratt. Ikke del av eksisterende reguleringsplan.

Området utgjør et stort sammenhengende kulturlandskap med større gårder ned mot Begna og mindre bruk og plasser opp mot åsen. Et svært viktig bidrag til stedets identitet. Framstår som vakkert jordbrukslandskap med ytterst få skjemmende anlegg. Langs Kvednabekken skal det ha vært fem kverner. Hvis en ønsker å ta vare på områdets særpreg, må funksjoner og prosesser som skapte kulturlandskapet bli tatt vare på. Det bør lages retningslinjer for byggeskikk, skjøtsel og drift av området.



H2 Særlig hensyn til kulturmiljø og landskap pbl. § 11-8 c

Gards- og bruksnr.: 38/1, 38/52, 39/60, 39/91
Dagens formål: regulert
Foreslått formål: hensynssone c)
Arealstørrelse: -
Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse: kulturminner knyttet til Bangsmoen, Vangen, Bagn prestegard og Bagn kirke. Del av eksisterende reguleringsplan.

Viktige historiske steder og bygningen. Bagnsmoen er stedets eldste handelshus. Vangen var ekserserplass for Valdresbataljonene, og kirkevang med staller, markeds plass og idretts plass. Prestegarden ble bygget i 1811. Bagn kirke er korskirke bygget i 1736.



H2 Særlig hensyn til kulturmiljø og landskap, båndlegging pbl. § 11-8 d

Gards- og bruksnr.: 33/114
Dagens formål: LNF
Foreslått formål: LNF a), hensynssone d)
Arealstørrelse: 4.000 m²
Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse: Består av skog. Ikke del av eksisterende reguleringsplan. Nedre Erstad, vedtaksfredet gårdstun. Ikke del av eksisterende reguleringsplan.

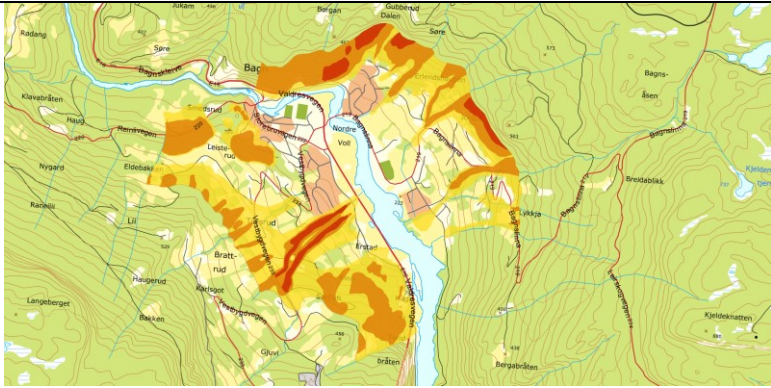
Vegetasjonsbeltet er viktig romdannende elementer som utgjør naturlige skiller/overganger mellom areal med ulik karakter. Kulturlandskap rundt Erstad og fredete bygninger. Hovedbygningen på Erstad er delt mellom to gårder. I tillegg til det fredete våningshuset er det flere eldre bygninger på gården. Langburet som nevnes i innberetningen er borte, men den gamle stallen i to etasjer med svalgang og fortrev og eldhuset finnes fortsatt. I tillegg finnes det flere eldre driftsbygninger på gården.



H3 Særlig hensyn til kulturmiljø, båndlegging pbl. § 11-8 c og d

Gards- og bruksnr.:	39/100	
Dagens formål:	LNF	
Foreslått formål:	vedtaksfredet kulturminne, hensynssone c) og d)	
Arealstørrelse:	1.600 m ²	
Forslagsstiller:	Planavdelingen	
Beskrivelse: Består av eng. Ikke del av eksisterende reguleringsplan. Automatisk fredet område for Ulekyrkja. Eldste omtale av en kirke på Bagn søndre er i 1375. Siste gang kirken og sognet nevnes er i 1556. Kirken nevnes ikke i Stavanger bispedømmes jordebok ca. 1620 og må være lagt ned før denne tid.		

H4 Faresone

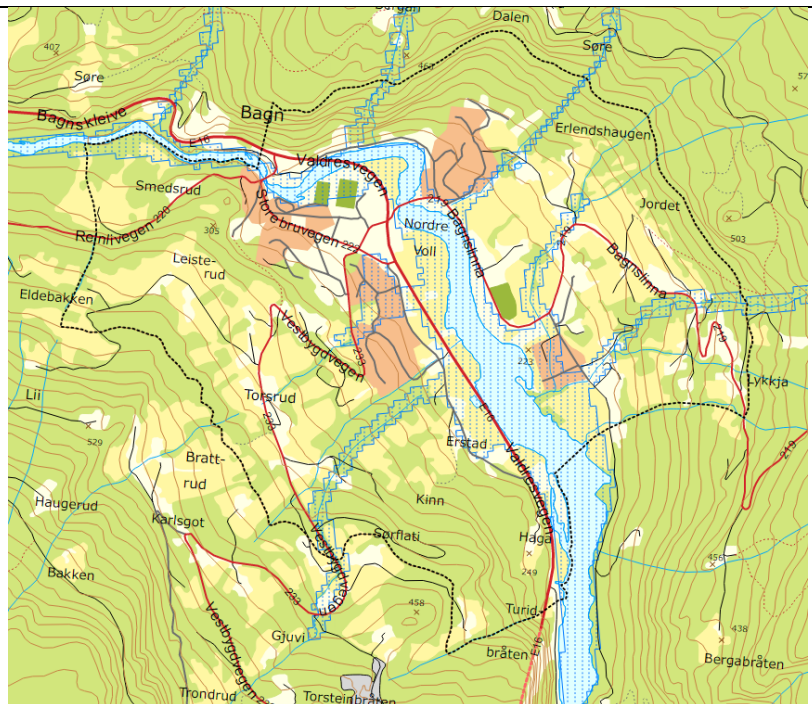
Gards- og bruksnr.:	-	
Dagens formål:	-	
Foreslått formål:	hensynssone a)	
Arealstørrelse:	-	
Forslagsstiller:	Planavdelingen	
Beskrivelse: Basert på utarbeidet faresonekart for Bagn, 2017. Omfatter flere større områder i tre sikkerhets kategorier. Kartet til høyre viser de tre kategoriene, der de mørkeste er den strengeste faresonen.		

H5 Faresone

Gards- og bruksnr.: -
Dagens formål: -

Foreslått formål: hensynssone a)
Arealstørrelse: -
Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse: Basert på
aktsomhetskart, NVE.



H6 Støysone

Gards- og bruksnr.: -
Dagens formål: -

Foreslått formål: hensynssone a)
Arealstørrelse: -
Forslagsstiller: Planavdelingen

Beskrivelse: Basert på kart
utarbeidet av Statens vegvesen.

