

ROS-ANALYSE

NYBROTTVEIEN



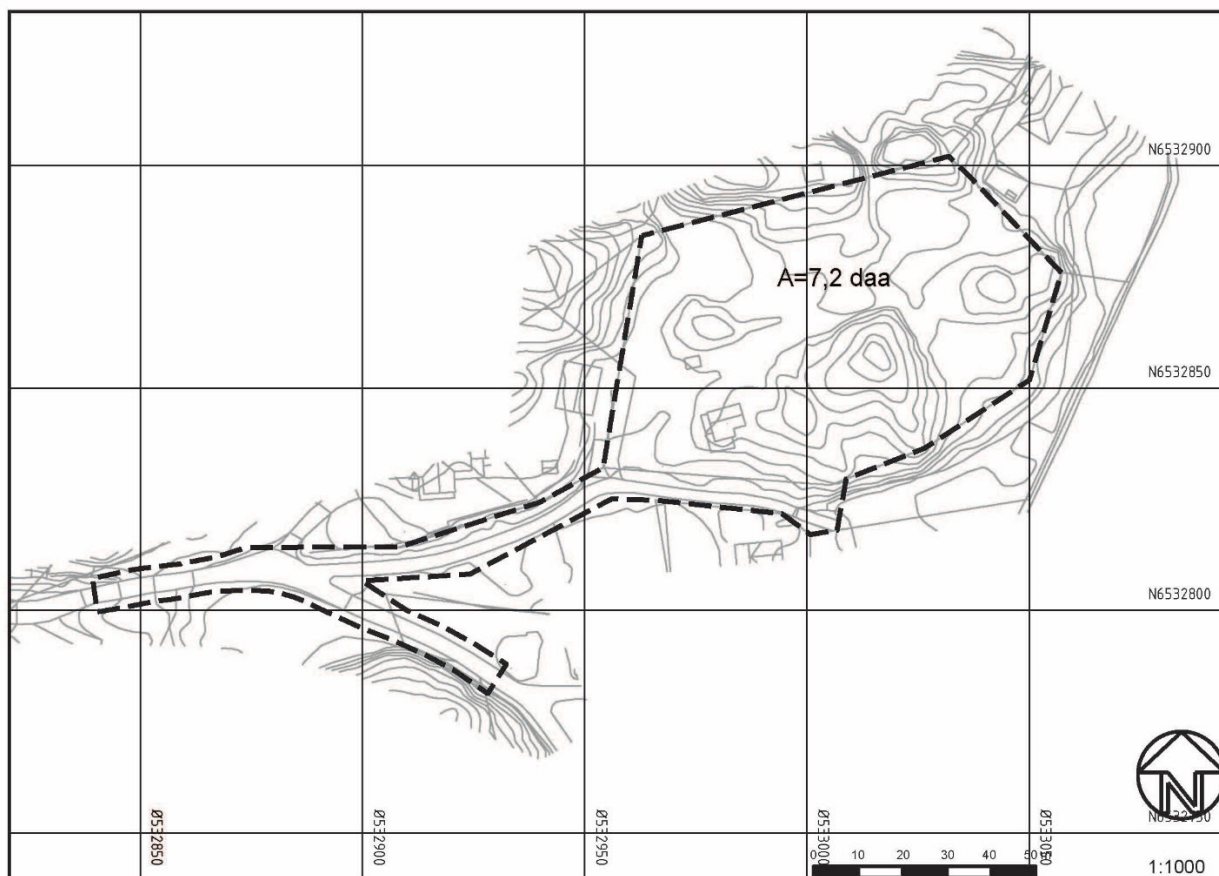
Planhuset a.s
arkitekt og rådgivende ingeniør

Vurdering av risiko og sårbarhet

I henhold til Plan- og bygningsloven § 3-1 h og § 4-3 skal det utarbeides risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for reguleringsplaner før de skal behandles politisk. ROS-analysen bygger på foreliggende kunnskap om planområdet og arealbruk.

Planområdet Nybrottveien

Planavgrensning følger eiendomsgrener for eiendommen 83/60 og deler av adkomstveg fra Vallevegen. Arealet er på 7,2 daa og omfatter tilrettelegging for 2 boligtomter, en fritidsbolig og garsjer for båtopplag og biler.



Vurdert sårbarhet.

Det er hentet opplysninger fra NGU gartsider, Skog og landskap kartsider, naturbase og andre temakart for registreringen.

Planområdet ligger sentralt ved Valle og sokner til Nybrottveien der det i dag er ca. 40 adresser. Området er småkupert og typisk for stedet. Mye fjell i dagen og liten sårbarhet for skred, flom og naturgitte risikofaktorer.

NGU sine kartsider viser moderat sannsynlighet for radon i området. Teknisk forskrift (TEK17) sine krav til tiltak vil redusere en risiko til minimum.

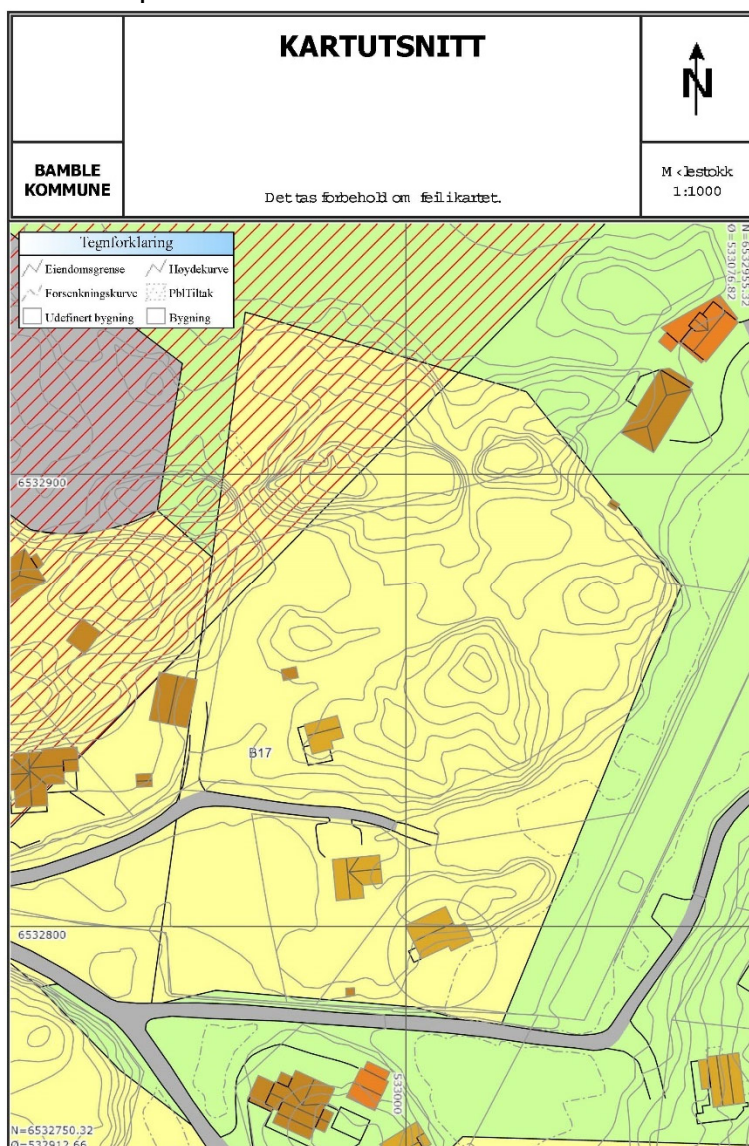
Øster Våg ligger i underkant av 100 meter mot nord og har et område med mye hul eik. Dette er registret som viktig naturtype. Planområdet har noe eik som vurderes som yngre og friske.

Sikringssone kraftgate går innpå den nordvestre snippen av tomta som er beregnet for garasje. Boliger har god avstand til sonen.

Kartside NGU- AKTSOMHET RADON



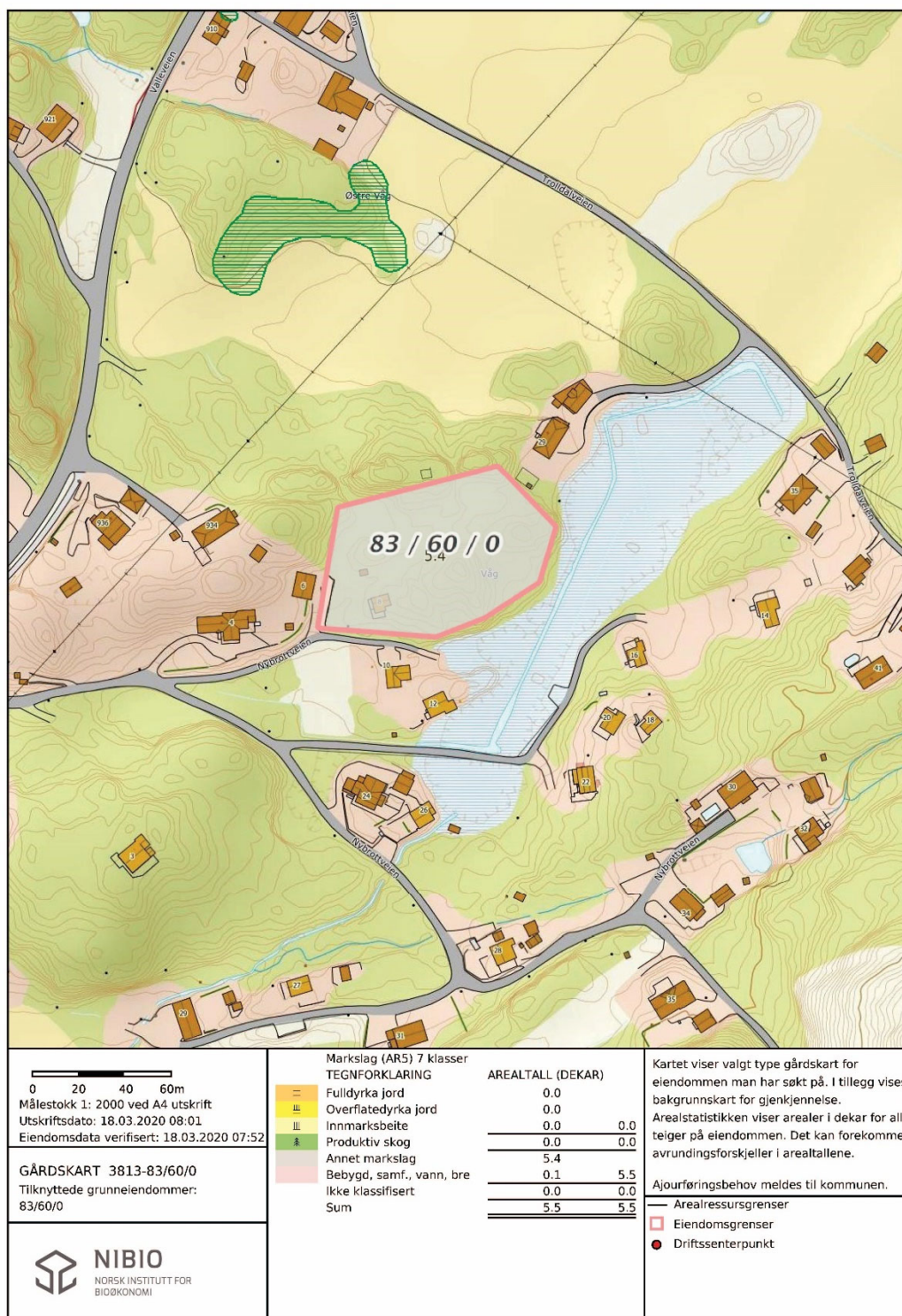
Kommuneplan bamble kommune



Planhuset as, Strandgata 2, 3750 Drangedal, Tlf: 35 99 54 40/917 00 671

www.planhuset.no

Gårdskart viktige naturtyper.



Lokaliteten ble registrert 25. april 2017 av John Gunnar Brynjulvsrud, BioFokus i forbindelse med kartlegging av den utvalgte naturtypen "hule eiker" på oppdrag for Fylkesmannen i Telemark. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi). Lokaliteten består av en god del eiketrær i forskjellige aldersklasser hvorav to av disse oppnår inngangsverdi for å klassifiseres som hule eiker. En eik har synlig påbegynt hulhet og det er en god del død ved på lokaliteten. Lokaliteten er i et aktivt kulturlandskap med nærliggende lokalitet med stort gammelt tre

Nedenfor gis en oversikt over kategoriseringen og akseptgrad ved ulike kombinasjoner, som benyttes ved risikoanalysen.

Sannsynlighetskategori

1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn 1 hendelse pr 100 år
2. Moderat sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr 10 år
3. Sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr 1 år
4. Meget sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr mnd.
5. Svært sannsynlig	Oftere enn en hendelse pr. uke

Konsekvenskategori

1. Svært liten konsekvens	Ingen person- eller miljøskade. Enkelte tilfeller av misnøye.
2. Liten konsekvens	Ingen personskade. Få små person- eller miljøskader. Belastende for enkeltpersoner. Ingen endring i tredjepersons adferd/bruk.
3. Middels konsekvens	Kan føre til personskade. Belastende forhold for en gruppe personer. Enkeltpersoner slutter å bruke området pga. opplevd risiko.
4. Stor konsekvens	Alvorlig/farlig person- eller miljøskader og kritiske situasjoner. Flere slutter å bruke området.
5. Svært stor konsekvens	Personskade og/eller dødsfall. Langvarige miljøskader. Mange personer slutter å bruke området.

Akseptgrad

GRØNN	Akseptabel risiko - avbøtende tiltak er ikke nødvendig
GUL	Akseptabel risiko, men avbøtende tiltak bør vurderes
RØD	Uakseptabel risiko - avbøtende tiltak er nødvendig

Risikomatrise

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENNS				
	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig	5	10	15	20	25
4. Meget sannsynlig	4	8	12	16	20
3. Sannsynlig	3	6	9	12	15
2. Moderat sannsynlig	2	4	6	8	10
1. Lite sannsynlig	1	2	3	4	5

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Nybrottveien 8 i Bamble kommune Dato: 18.3.20

Pkt	Forhold eller uønsket hendelse	S	K	Risiko	Kommentar
1	Sikkerhet ved bruk av det regulerte området				
1.2	Drukning ved bading	1	1	1	Ikke vann i nærheten.
2	Forurensning fra det regulerte området				
2.1	Forurensning fra avløpsvann	2	2	4	Vann og avløp skal tilkobles kommunalt ledningsnett. Det er ikke registrert drikkevannskilder i området.
2.2	Håndtering av overvann	3	1	3	Overvann håndteres lokalt med fordrøyning i de delene av arealet som har løsmasser. Overvann har avrenning til bekk som ender opp i sjøen ved Langestrand.
3	Naturgitte forhold				
3.1	Er området utsatt for store snømengder, snø- eller steinskred?	1	1	1	Det er ingen potensiale for skred i området.
3.2	Er det fare for utglidning (er området geoteknisk ustabilt)?	1	1	1	Området består av mye fjell i dagen. Byggeareal for bolig er på fjelltomt. Byggeområde for garasjer er i et løsseområde som antagelig er nokså grunnlendt og uten utfordringer for grunnforhold.
3.3	Er området utsatt for springflo/flom i sjø/vann?	1	1	1	Byggeområder ligger på ca. kote 13,00. Bekken som har utløp i sjøen ligger på ca kote 8,00.
3.4	Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	1	1	1	Bekken som har utløp i sjøen ligger på ca kote 8,00. Det er ingen mulighet for flom fra bekk til byggeområde som ligger 5 meter over.
3.5	Er det radon i grunnen?	2	2	4	NGU sine kartsider viser moderat sannsynlighet. Teknisk forskrift har krav til tiltak som fjerner risiko. Bygningsmessige tiltak i form av radonsperre eller andre tiltak i henhold til Byggforsk sine detaljer (NBI 520.706)
3.6	Spesielle vindforhold	2	2	4	Området er ikke spesielt utsatt for vind. Alle anlegg dimensjoneres etter vindlaster som gjelder på stedet
4	Virksohmets basert risiko Infrastruktur				
4.1	Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer, utgjøre en risiko for området? - hendelser på veg -hendelser på jernbane -hendelser på sjø/vann/elv -hendelser i luften	2	2	4	Området er nokså skjermet fra trafikk. Avstand til sjøen er over 500 meter og med en høydeforskjell på ca. 13 meter. Det er ikke kjent at det skal være noen risiko for temaet.

Pkt	Forhold eller uønsket hendelse	S	K	Risiko	Kommentar
4.2	Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende virksomheter (industriforetak etc.), utgjøre en risiko for området? -utslipp av giftige gasser/væsker -utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker	1	1	1	Ikke aktuelt
4.3	Medfører bortfall av tilgang på følgende tjenester spesielle ulemper for området: -elektriske -teletjenester -vannforsyning -renovasjon/spillvann	3	1	3	Ingen ulempe av betydning
4.4	Dersom det går høyspentlinjer ved/gjennom området: -påvirkes området av magnetisk felt fra el. linjer? -er det spesiell klatrefare i forbindelse med master?	4	1	1	Skjermingssonen er vist på kommuneplan og dekker nordvestre hjørne på tomten. Det er ikke aktuelt med bolig innenfor dette arealet.
4.5	Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området: -til skole/barnehage -til nærmiljøanlegg (idrett etc.) -til forretning -til busstopp	1	1	1	Området har adkomst til Valleveien. Det er ca 40 adresser til Nybrottveien. Valleveien har gang- og sykkelvei ved utkjøring på valleveien. G/S vegen går til busstopp ved Valle og til forretning. Kryss og utkjøring på Valleveien er oversiktlig og vurderes med lav risiko.
5	Tidligere bruk				
5.1	Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomhet? -gruver: åpne sjakter, steintipper etc. -militære anlegg: fjellanlegg, piggetrårdsperringer etc. -industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering - annet	1	2	2	Det er ingen kjente forurensinger. Nærmeste område mot sydøst er vurdert som dyrkbar jord og har antagelig vært dyrket. Det er ikke sjekket ut, men utgjør uansett ingen risiko for forurensing. Eventuelle konsekvenser av mulig forurensing er derfor liten.
6	Beredskapstiltak Omgivelser				
6.1	Er det regulerte vannmagasiner i nærheten, med spesiell fare for usikker is?	1	1	1	Ikke aktuelt
6.2	Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	2	2	4	Boligtomtene vil ha en liten skrent mot syd på ca. 4-5 meter som er naturlig fjellformasjon. Topografien er typisk for området og vurderes derfor ikke med spesiell risiko.
6.3	Er det andre farer i umiddelbar nærhet.	1	1	1	Ingen kjente forhold.
6.4	Brannberedskap -omfatter området spesielle farlige anlegg? -har området utilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)? -har området bare en mulig adkomststrute for brannbil?	2	2	4	Området ligger i søndre del av Bamble kommune. Avstand til Brannstasjon er ca 23 minutt. Området har kjøreveg for brann- og redningsvesen frem til tomtene.

Pkt	Forhold eller uønsket hendelse	S	K	Risiko	Kommentar
7	Ulovlig virksomhet				
7.1	Sabotasje og terrorhandlinger - er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål? -finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	1	1	1	Ingen kjente
7.2	Personskade / dødsfall, hos turgåere og friluftsfolk.	2	2	4	Vanlige risikofaktorer.
8	Sårbare objekter				
8.1	Medfører planforslaget risiko for naturvernområder, vernede vassdrag eller naturområder	1	1	1	Ingen registreringer i sentrale kartkilder.
8.2	Kulturminner	1	2	2	Det er ikke registret automatisk fredede kulturminner i planområdet. Det er tatt inn bestemmelser om varsling av myndigheter i bestemmelsene.
8.3	Medfører planforslaget risiko for naturmangfoldet	1	2	2	Det er ikke registrerte viktige naturområder i planområdet. Ved Østre Våg er det registret viktig naturtype som vist over. Området ligger nord for planområde.

Oppsummering

Summert risikomatrise antall hendelser

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENNS				
	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig	1 (4)				
3. Sannsynlig	2 (6)				
2. Moderat sannsynlig		7 (28)			
1. Lite sannsynlig	11 (11)	3 (6)			

Det er bare avdekket akseptabel (grønn) risiko uten avbøtende tiltakt. Alle forhold har havnet i nedre skikt

Ingen utenforliggende forhold krever avbøtende tiltak.

Drangedal 18.3.20

Henvisninger:

NVE atlas for skred, flom og ras.

Naturbase