

RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

Oppdrag: Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for Nonshøsæter hytteområde, del av gnr/bnr. 230/14.

Kommune: Oppdal.

1



Fig.1: Viser hytte i planområdet.

I samsvar med plan- og bygningslovens § 4-3 skal det gjennomføres en risiko - og sårbarhetsanalyse i forbindelse med areal- og samfunnsplanlegging.

Formålet med risikoanalysen er å kartlegge sårbarhet og risiko for å hindre uønskede hendelser/reducere omfanget av dem. Dette innebærer også forebygging av risiko for skade og tap av liv, helse, miljø, viktig infrastruktur og andre materielle verdier.

Sjekklista bidrar til å utpeke hvilke områder det er behov for å iverksette eventuelle avbøtende tiltak.

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming mm, og hendelser som direkte kan

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

påvirke omgivelsene. Forhold som er med i sjekklista, men som ikke er til stede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i kolonnen "Aktuelt?" og kun unntaksvis kommentert.

Analysen er gjennomført med egen sjekkliste basert på veileder fra DS DSB (2017) veileder -samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging.

2

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:

1. Lite sannsynlig:

Hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjon/forhold, men det er en teoretisk mulighet.

2. Mindre sannsynlig:

Mindre enn en gang i løpet av 50 år

3. Sannsynlig:

Kan skje (ca. hvert 10 år)

4. Meget sannsynlig:

Kan skje av og til - periodisk hendelse (årlig)

5. Svært sannsynlig:

Kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig til stede.

Kriterier for å vurdere konsekvenser av uønskede hendelser er delt i:

	Personskade	Miljøskade	Skade på eiendom, forsyning med mer.
1. Ubetydelig	Ingen alvorlig skade	Ingen alvorlig skade	Systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig	Få og små skader	Ikke varig skade	System settes midlertidig ut av drift. Kan føre til mindre skader dersom det ikke finnes reservesystem
3. Betydelig/kritisk	Behandlingskrevende	Omfattende, regionale konsekvenser	Driftsstans i flere døgn. Kan medføre betydelig skade på eiendom/økonomisk tap
4. Alvorlig	Alvorlige skader som medfører varige men/død	Alvorlige skader, regionale konsekvenser	Driftsstans over lengre tid, alvorlig skade på eiendom/stort økonomisk tap
5. Svært alvorlig/katastrofal	Mange skadde og døde	Svært alvorlige og langvarige skader, uopprettelig	System settes varig ut av drift, uopprettelig skade på

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

		miljøskade	eiendom
--	--	------------	---------

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Betydelig/kritisk	4. Alvorlig	5. Svært alvorlig/ katastrofalt
5. Svært sannsynlig/kontinuerlig	5	10	15	20	25
4. Meget sannsynlig/periodevis	4	8	12	16	20
3. Sannsynlig /flere enkelttilfeller	3	6	9	12	15
2. Mindre sannsynlig/få enkelttilfeller	2	4	6	8	10
1. Lite sannsynlig/ingen tilfeller	1	2	3	4	5

Hendelser i røde felt:

Tiltak nødvendig, i utgangspunktet ikke akseptabelt.

Hendelser i gule felt:

Tiltak må vurderes.

Hendelser i grønne felt:

Akseptabel risiko, men risikoreduserende tiltak kan vurderes.

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

2. Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak.

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i følgende tabell:

Hendelse/situasjon	Aktuelt	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentar/tiltak
--------------------	---------	---------------	------------	--------	------------------

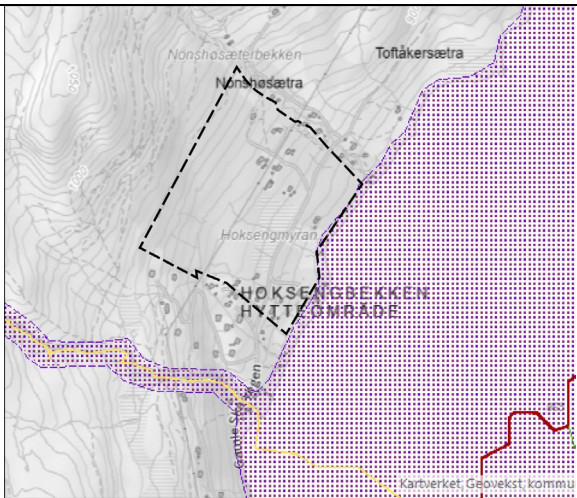
Natur og miljøforhold

Ras/skred/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:

1. Løsmasse/jord/steinras	Nei				Planområdet jevnt hellende med fallretning mot øst.
Kilde:					

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

4

NVE Atlas NGU					<p>Morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen</p> <p>Materiale transportert og avsatt av isbreer. Materialet er dårlig sortert, ofte kompakt og kan inneholde alle kornstørrelser, alt fra leir til stein og store blokker. Avsetningen er normalt usammenhengende med hyppige fjellblotninger. Den er sjelden mer enn 0.5 m tykk, men kan enkelte steder være mektigere.</p> <p>Grunnen er på kart utarbeidet av NGU vist med mindre gode infiltrasjonsegenskaper.</p> <p>Det er ingen ting som tyder på at grunnen er ustabil.</p>
2. Snøskred og steinsprang. Kilde: NVE Atlas NGU.no	Nei				<p>Planområdet har ikke en helningsvinkel som skulle tilsi fare for snøskred og steinsprang.</p>
3. Snøskred, Løsmasse/jord/steinras. Snøskred og steinsprang. Kilde: NVE Atlas NGU	Nei				<p>Planområdet har ikke en helningsvinkel som skulle tilsi fare for snøskred/løsmasse/jord /steinras og steinsprang.</p>
4. Elve/bekkeflom Kilde: NVE atlas	Ja	4	2		 <p>Fig. 1: Aktsomhetskart (NVE).</p> <p>Nytt aktsomhetskart har tatt høyde for klimapåslag pga. fremtidig økte nedbørsmengder Ifølge NVE kartdatabase er ikke området spesielt</p>

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

5

					<p>flomutsatt. Nonshøsæterbekken er ikke vurdert til å være en flombekk. Ny bebyggelse planlegges i god avstand fra denne bekken. Området har lav utnyttingsgrad med god plass mellom bygningene og dermed totalt sett lite takareal, og i tillegg få opparbeidede gårdsplasser som vil øke avrenningsintensiteten.</p> <p>Planen grenser til Skarvatnet i øst. Ifølge aktsomhetskart for Skarvatnet kan vannstanden i dette stige ca. 4,5 meter. Dette er noe man ta hensyn til ved oppføring av ny bebyggelse – f.eks ved oppføring av nye naust.</p>
5. Tidevannsflom	Nei				
6. Radongass	Ja	1	2		Alle boenheter skal ifølge teknisk forskrift ha radon- sperre mot grunnen.
Kilde: NGU database radonkart Fylkesmannen/statens strålevern					

Værforhold

Er området:

7. Vindutsatt	Ja	2	2		Området kan være vindutsatt. Klimaprognosene for Sør- Trøndelag angir usikkerhet mht. endringer i sannsynlighet for sterke vinder, men at det trolig vil være en liten endring.
8. Nedbørsutsatt	Nei				Årsgjennomsnitt under 1000 mm/år
9. Klimatilpassing/flomfare	Ja	2	2		<p>Fra veileder til delen om klimatilpassing utgitt av Miljødirektoratet siteres følgende:</p> <p>Økt forekomst av lokal, intens nedbør øker sannsynligheten for flom i tettbygde strøk og små bratte vassdrag som reagerer raskt på regn. Man må være spesielt oppmerksom på at mindre bekker og elver kan finne nye flomveier. I mindre, bratte vassdrag (elver og bekker) som reagerer raskt på nedbør, og i tettbygde strøk med tette flater vil mer intens nedbør skape særlige problemer. I mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringene og man må være spesielt oppmerksom på at mindre elver kan finne nye flomveier. Vurderinger er at for Oppdal sin del er anbefalt klimapåslag 0 % for store nedbørsfelt dominert av snøsmelteflommer, og minst 20 % for alle andre vassdrag.</p>
Kilder: Veileder til delen om klimatilpassing utgitt av Miljødirektoratet https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/sor-trondelag					

10. Fare for overvannsflo. Kilde: Aktsomhetskart utgitt av NVE	Ja	2	2	

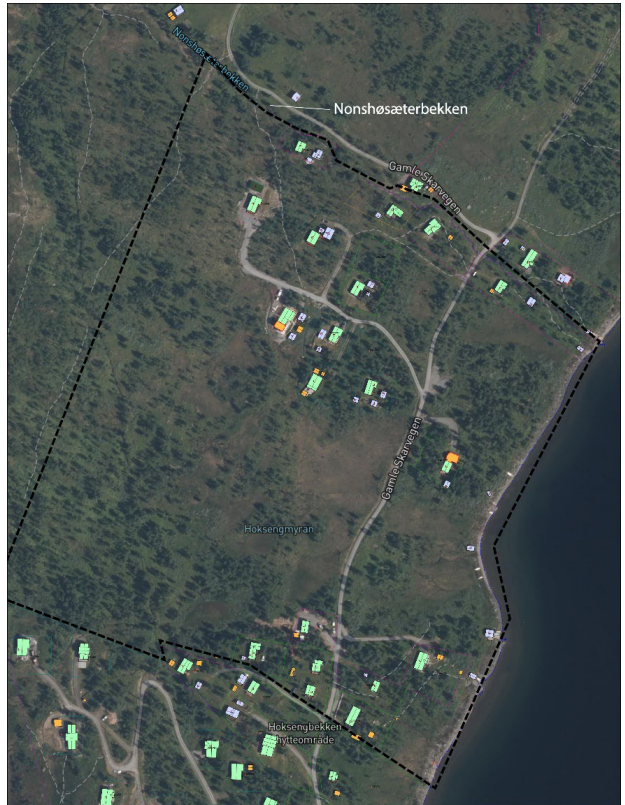


Fig. 2: Viser planområde med bebyggelse og vegetasjon.

Det er ikke foretatt flomberegninger, men konklusjonen er at det er lite sannsynlig at Nonshøsæterbekken flommer over og forårsaker skader i planområdet. Bekken er ikke vist i NVEs aktsomhetskart, de nye kartene tar høyde for 20% klimapåslag.

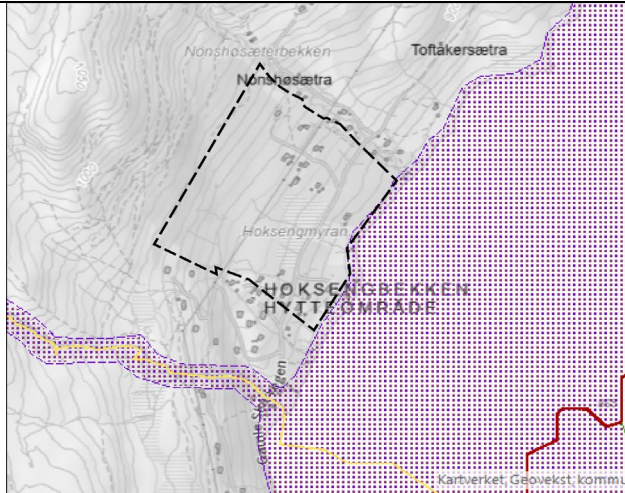


Fig. 3: Viser NVE - aktsomhetskart.

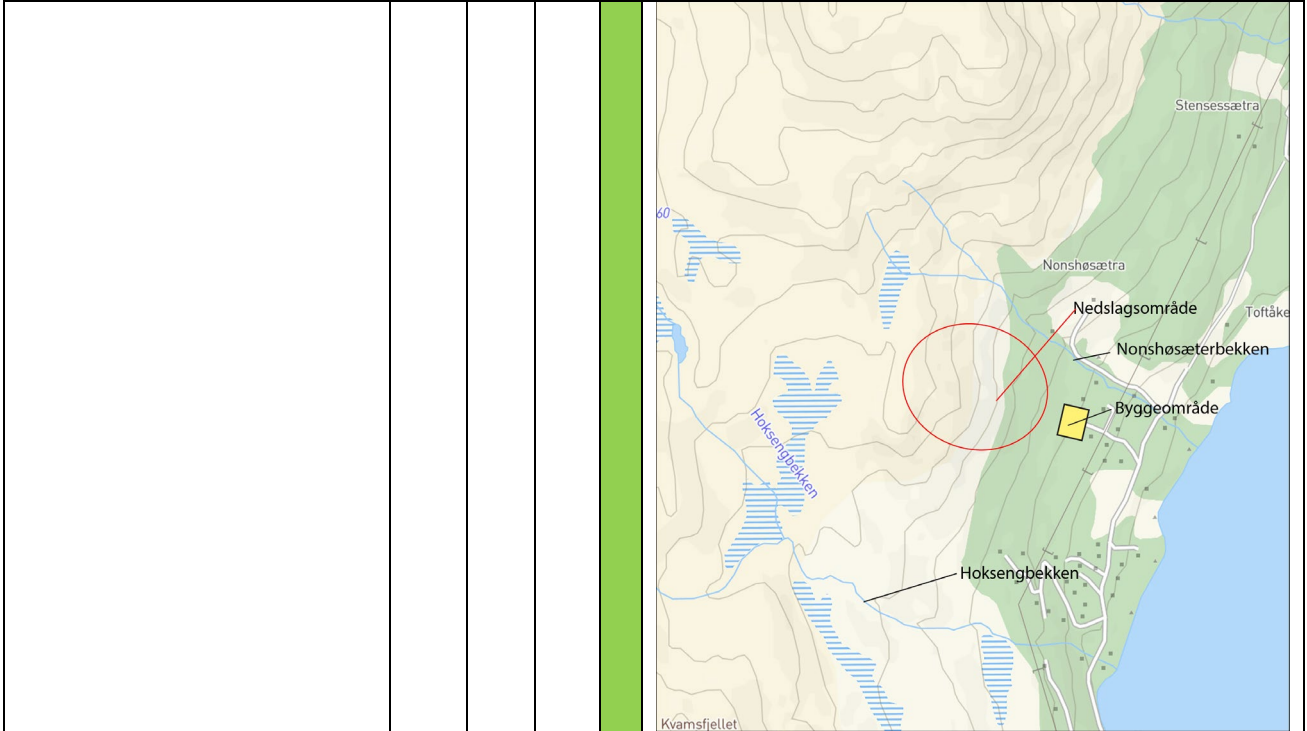


Fig. 4: Viser nedslagsfelt.

Størrelse av nedslagsfeltet på oversiden av ny bebyggelse er begrenset og mye av avrenningen blir fanget opp av Nonshøsæterbekken. Planendringen medfører lite endring i avrenningshastigheten fra planområdet. Grunnen er stabil og består av til dels tynne moreneavsetninger med mindre gode infiltrasjonsegenskaper. Godt utviklet plantedekke og myrdrag (se fig. 2) er positivt for infiltrasjon/erosjons egenskapene og vil være med på å bremse avrenningshastigheten ved rask snøsmelting og store nedbørsmengder.

Planendringen vil ikke endre avrenningsforholdene nedstrøms og på føre omgivelsene økte vannmengder og skader som følge av dette. Avbøtende tiltak kan være små avskjæringsgrøfter på oversiden av ny bebyggelse som leder vannet ut i myrdraget.

Avrenningen i dette området havner jo etter hvert i Skarvatnet.

Vurdering av overflatevann/avrenning er gjort i VAO-plan utarbeidet av Runar Hoel i Hoel & Sønner AS.

Natur- og kulturområder

Medfører planen fare for skade på:

11. Sårbar flora	Ja	2	2		
Kilde:					Ifølge artskart er Ingen rødlistearter registrert i planområdet. Livskraftige arter (LC) er registrert i og i

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

WWW.artsdatabanken.no
 Artskart
 GIS - Link.no
 Kart Naturbase.no

8

nærheten av planområdet. *Carex Fuliginosa* en karplante (sår - VU) er funnet nord for planområdet, den er utenfor influensområde.

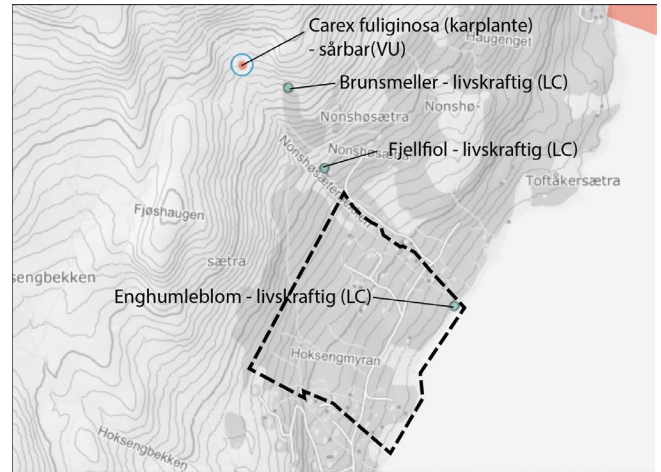


Fig. 5: Viser artskart.

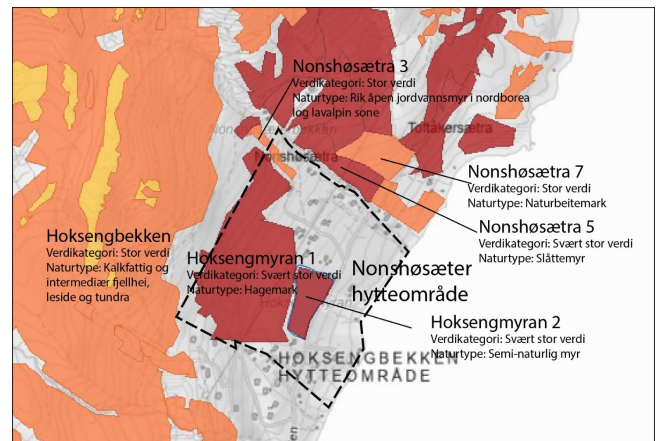
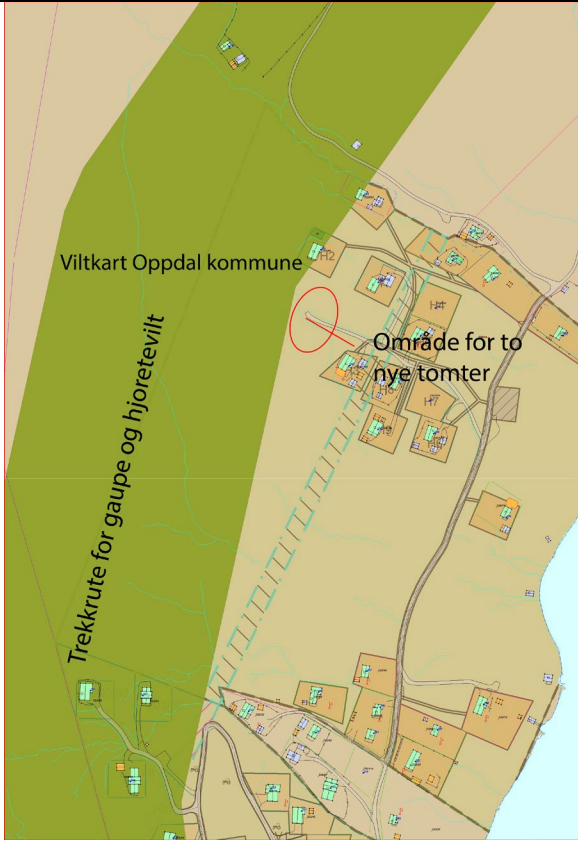


Fig. 6: Viser viktige naturtypeområder.

Naturbase viser flere viktige naturtypeområder både i og utenfor planområdet Forslag til tomter (H1 og H2 blir lagt utenfor disse områdene.

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

<p>12 Sårbar fauna/fisk Kilde:</p> <p>Artskart GIS – Link.no Naturbase Viltkart Oppdal kommune. Kilden.nibio.no</p>	<p>Ja</p>	<p>2</p>	<p>2</p>		 <p>Fig. 7: Viser viltkart - Oppdal kommune.</p> <p>Tomtene ligger like i nærheten av registrert trekkerte for gaupe og hjortevilt. Vurderingen er at etablering av to nye tomter i dette området ikke får større negativ påvirkning på trekkerten hjortedyr og gaupe.</p>
<p>13. Verneområder Kilde:</p> <p>GIS – Link.no Naturbase</p>	<p>Nei</p>				
<p>14. Vassdragsområder Kilder:</p> <p>REGINE i NVE Atlas og i den nasjonale kartportalen Geonorge.no.</p>	<p>Nei</p>				<p>Planen påvirker ikke vassdrag. Avløpsvann skal kobles til godkjent avløpsanlegg. Utslipp av rensset avløpsvann av dette omfanget vil ikke påvirke vassdrag nedstrøms planområde.</p>
<p>15. Kulturminner Kilde:</p> <p>Trøndelag fylkeskommune og Sametinget.</p>	<p>Nei</p>				

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

16. Kulturmiljø	Nei				
17. Grunnvann Kilde: NGU.no - grunnvann databasen	Nei				Uttak av vann i borebrønner utgjør så små mengder at det ikke påvirker grunnvannet. Avløpsvann skal kobles godkjent avløpsanlegg.

10


Menneskeskapte forhold

Kan planen få konsekvenser for:

18. Vannområde, friluftsliv	Nei				
19. Park/rekreasjonsområde	Nei				
20. Område for idrett/lek	Nei				Det er god plass rundt fritidsboligene for lek og andre friluftaktiviteter.
21. Tilfluksrom	Nei				
22. Vannforsyning Kilder: Oppdal kommune	Ja	2	2		Kobles til privat vannforsyning. Løsning i VAO er etablering av borebrønner.
23. Kraftforsyning Kilder: Tensio TS v/leif Braa	Nei				Tensio: Tomtene i denne planen forsynes fra bestående nettstasjon i området. All strømforsyning vil være med jordkabler.
24. Brann/politi/Sivilforsvar Kilder: Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS Oppdal kommune Vognill vassverk	Ja	2	2		Etterfylling av slokkevann kan gjøres fra uttak i kum i nærheten av planområdet, dette er vist på vann- og avløpskart. Alternativt kan etterfylling av slokkevann gjøres fra kum ved Midtbygda oppvekstsenter. Veier bygges etter standard for utrykningskjøretøyer og skal godkjennes av Oppdal kommunen.
25. Sykehus/hjem/kirke	Nei				

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

11

26. Havn/ kaianlegg	Nei				
27. Forsvarsområde Kilde: https://kartkatalog.geo.norge.no/?theme=Samfunnssikker_het	Nei				
28. Tilfluktsrom	Nei				
29. Vei/bro/trafikk-knutepunkt Kilder: Statens vegvesen håndbok N100	Ja	2	4		<p>Gamle Skarvegen som er en sommerveg er av en enkel standard. Avkjørselen til byggeområdet er oversiktlig. Sammen med lav fart, liten trafikk og akseptable siktforhold gjør at trafikksikkerheten er ivaretatt på vegstrekingen.</p>  <p>Fig. 8: Viser Gamle Skarvegen ved byggeområdet.</p>

Forurensing

Berøres planområdet og nabo-område av:

30. Støy/støv-anleggsperiode Kilde: Klima og miljødepartementet-forurensingsforskriften Kapittel 30.	Ja	4	2		<p>Vedrørende støy skal T-1442/2016, legges til grunn av kommune, regionale myndigheter og berørte statlige etater ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter PBL.</p> <p>Avbøtende tiltak når det gjelder anleggsstøy er at</p>
---	----	---	---	--	--

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

12

					anleggsdriften begrenses med ant. timer i døgnet og tillates i utgangspunktet ikke på helligdager. I anleggsperioden er vurderingen at støv kan være til sjenanse for nærmeste naboer, avbøtende tiltak kan være vanning/salting.
31 Støy/støv. Driftsperiode	Nei				Planområdet ligger langt utenfor gul støvsone ved fylkesveg. Avbøtende tiltak vedr. støv er salting av vegen.
32. Akutt forurensing	Nei				Ingen forurensende industri eller foretak i nærheten av planområdet
33. Avfallsbehandling Kilde: Oppdal kommune	Nei				Bebyggelse må forhold seg til enhver tid etter gjeldende regler Oppdal kommune har for renovasjon.
34. Oljekatastrofeområde	Nei				
35. Forurenset grunn	Nei				Ingen grunn til mistanke om at grunnen skal være forurenset.
36. Forurensing- sjø/vassdrag Kilde: Oppdal kommune Vann-og avløpsplan Hoel & Sønner AS	Nei				Ny bebyggelse i planområdet vil ikke føre til utslipp som kan forurense sjø/vassdrag nedstrøms planområde.
37. Høyspentlinje (stråling) Kilde: Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. NVE Atlas	Nei				Det foreligger ikke og planlegges heller ingen tiltak som medfører fare for eksponering for el.stråling. Fra trafo vil lavspent el. bli fremført fram til hyttene via jordkabler.
38. Havn/	Nei				

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

kaianlegg					
39. Risikofylt industri (kjemikalier, eksplosiver, olje og gass)	Nei				

Medfører planen:

13

40. Fare for akutt forurensning	Nei				Det er ikke etablert industri eller annen virksomhet som kan føre til akutt forurensning.
41 Støv/støy- industri.	Nei				
42 Støy/støv-vegtrafikk. Kilder: Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016)	Ja	4	2		Vedrørende støy skal T-1442/2016, legges til grunn av kommune, regionale myndigheter og berørte statlige etater ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter PBL. Avbøtende tiltak når det gjelder støy fra vegtrafikk i anleggstiden er at den begrenses med ant. timer i døgnet og tillates i utgangspunktet ikke på helligdager. I anleggsperioden er vurderingen at støv kan være til sjenanse for nærmeste naboer, avbøtende tiltak kan være vanning/salting av veien.
43. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
44. Risikofylt industri (kjemikalier, eksplosiver, olje og gass)	Nei				

Transport

Er det risiko for:

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

45. Ulykke med farlig gods	Nei				
46. Begrenset tilgjengelighet, vær/føre	Nei				

Trafikksikkerhet

14

47. Ulykke i form av/påkjørsler	Ja	2	4		Det er gode siktforhold langs veien internt i planområdet. Trafikkmengden i planområdet vurderes til å være liten. Gamle Skarvegen er smal og innbyr til lav fart. Derfor vurderes faren for ulykker i form av påkjørsler til å være liten.
48. Ulykke med gående syklende	Ja	2	4		Trafikkmengden i planområdet vurderes til å være liten. Gamle Skarvegen er smal og innbyr til lav fart. Flere avkjørsler langs vegen kan fungere som møteplasser. Trafikksikkerhet for myke trafikanter i planområdet er akseptabel på grunn av generell liten trafikk og lav fart. Totalt sett vurderes risikoen for trafikkulykker til å være liten.
49. Andre ulykkes punkt	Nei				

Andre forhold

50. Tiltaket-sabotasje/ terrormål	Nei				
51. Sabotasje /terrormål i nærheten	Nei				

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

52. Regulerte vannmagasiner/fare for usikker is	Nei				
53. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare - skrenter/stup	Nei				
54. Gruver åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				

15

Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring

55. Ulykker ved anleggsgjennomføring Kilde: Arbeids og sosialdepartementet	JA	2	4		Tiltakshaver plikter å gjennomføre nødvendige tiltak for å sikre at anleggsarbeider ikke medfører uakseptabel helse- og miljørisiko, og at anleggsarbeidet ikke medfører forurensnings-spredning eller fare for skade på helse og miljø. Byggherreforskriftens krav til SHA skal legges til grunn. Dersom dette følges opp ses risikoen for ulykker/hendelser ut til å være liten.
--	----	---	---	--	--

Endelig risikovurdering.

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Betydelig/kritisk	4. Alvorlig	5. Svært alvorlig/ katastrofalt
5. Svært sannsynlig/kontinuerlig					
4. Meget sannsynlig/periodevis		30,42			
3. Sannsynlig /flere enkelttilfeller					

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

2. Mindre sannsynlig/få enkelttilfeller		4,7,9,10,12,11,22,24		29,47,48,55	
1. Lite sannsynlig/ingen tilfeller		6			

16

Gjennom ROS-analysen konkluderes det med at det er 15 aktuelle hendelser (etter nr. i tabellen). Disse har ulik risiko etter å ha blitt vurdert med hensyn til sannsynlighet og konsekvens. Slik det framgår av matrisen over, er det 6 mulige hendelse innenfor gul kategori.

Hendelse 30 og 42 er vurdert som meget sannsynlig/periodevis men konsekvensen er vurdert som mindre alvorlig.

Hendelser 29,47,48 og 55 er vurdert med at de er lite sannsynlig, men dersom de skulle skje, kan konsekvensen være alvorlig og faller dermed inn under gul kategori. Dette vurderes som akseptabelt da det er så liten sannsynlighet for at ulykker skal inntreffe.

Hendelser 4,6,7, 9, 10, 11, 12, 22 og 24 er sortert i grønn kategori.

Planforslagets tiltak er beskrevet under:

9. Klimatilpassing/ flomfare.

Fra veileder til delen om klimatilpassing utgitt av Miljødirektoratet siteres følgende:

17

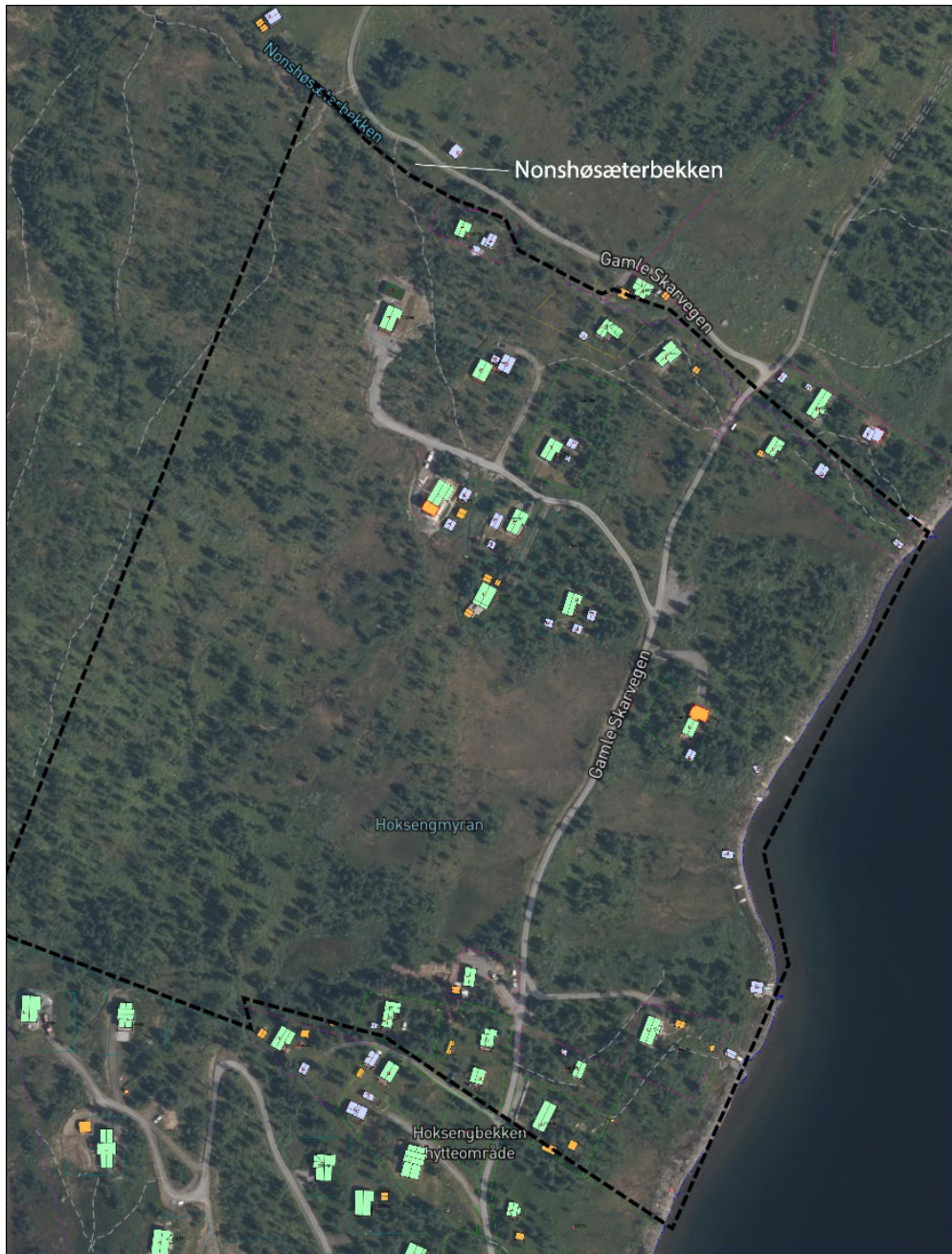


Fig. 9: Viser planområde og nedslagsfelt.

Økt forekomst av lokal, intens nedbør øker sannsynligheten for flom i tettbygde strøk og små bratte vassdrag som reagerer raskt på regn. Man må være spesielt oppmerksom på at mindre bekker og elver kan finne nye flomveier. I mindre, bratte vassdrag (elver og bekker) som reagerer raskt på nedbør, og i tettbygde strøk med tette flater vil mer intens nedbør skape særlige problemer. I mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringene og man må være spesielt oppmerksom på at mindre elver kan finne nye flomveier. Vurderinger er at for Oppdal sin del er anbefalt klimapåslag 0 % for store nedbørsfelt dominert av snøsmelteflommer, og minst 20 % for alle andre

vassdrag. Det er ikke foretatt flomberegninger, men konklusjonen er at det er lite sannsynlig at Nonshøsæterbekken flommer over og forårsaker skader i planområdet. Bekken er ikke vist i NVEs aktsomhetskart, de nye kartene tar høyde for 20% klimapåslag. Størrelse av nedslagsfeltet på oversiden av ny bebyggelse er begrenset og mye av avrenningen blir fanget opp av Nonshøsæterbekken. Planendringen medfører lite endring i avrenningshastigheten fra planområdet. Grunnen er stabil og består av til dels tynne moreneavsetninger med mindre gode infiltrasjonsegenskaper. Godt utviklet plantedekke og myrdrag (se fig. 2) er positivt for infiltrasjon/erosjons egenskapene og vil være med på å bremse avrenningshastigheten ved rask snøsmelting og store nedbørmengder.

Planendringen vil ikke endre avrenningsforholdene nedstrøms og på føre omgivelsene økte vannmengder og skader som følge av dette. Avbøtende tiltak kan være små avskjæringsgrøfter på oversiden av ny bebyggelse som leder vannet ut i myrdraget. Avrenningen i dette området havner jo etter hvert i Skarvatnet.

29. Vei/bro/trafikk-knutepunkt.

Gamle Skarvegen som er en sommerveg er av en enkel standard. Avkjørselen til byggeområdet er oversiktlig. Sammen med lav fart, liten trafikk og akseptable siktforhold gjør at trafikksikkerheten er ivaretatt på vegstrekningen.

30. Støy/støv- anleggsperiode.

Avbøtende tiltak når det gjelder anleggsstøy og støy fra vegtrafikk er at anleggsdriften begrenses med ant. timer i døgnet og tillates ikke på helligdager.

Vedrørende støy skal T-1442/2016, legges til grunn av kommune, regionale myndigheter og berørte statlige etater ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter PBL.

I anleggsperioden er vurderingen at støv kan være til sjenanse for nærmeste naboer, avbøtende tiltak kan være vanning/salting.

47 og 48. Ulykke i form av påkjørsler, ulykke med gående syklende.

Det er gode siktforhold langs veien internt i planområdet. Trafikkmengden i planområdet vurderes til å være liten. Gamle Skarvegen er smal og innbyr til lav fart. Derfor vurderes faren for ulykker i form av påkjørsler til å være liten. Flere avkjørsler langs vegen kan fungere som møteplasser.

Trafikksikkerhet for myke trafikanter i planområdet er akseptabel på grunn av generell liten trafikk og lav fart.

Totalt sett vurderes risikoen for trafikkulykker til å være liten.

55. Ulykker ved anleggsgjennomføring.

Tiltakshaver plikter å gjennomføre nødvendige tiltak for å sikre at anleggsarbeider ikke medfører uakseptabel helse- og miljørisiko, og at anleggsarbeidet ikke medfører

Forslag til detaljreguleringsplan (endring av eldre reguleringsplan) for **Nonshøsæter hytteområde**, del av gnr/bnr. 230/14.

forurensnings-spredning eller fare for skade på helse og miljø. Byggherreforskriftens krav til SHA skal legges til grunn. Dersom dette følges opp ses risikoen for ulykker/hendelser ut til å være liten.