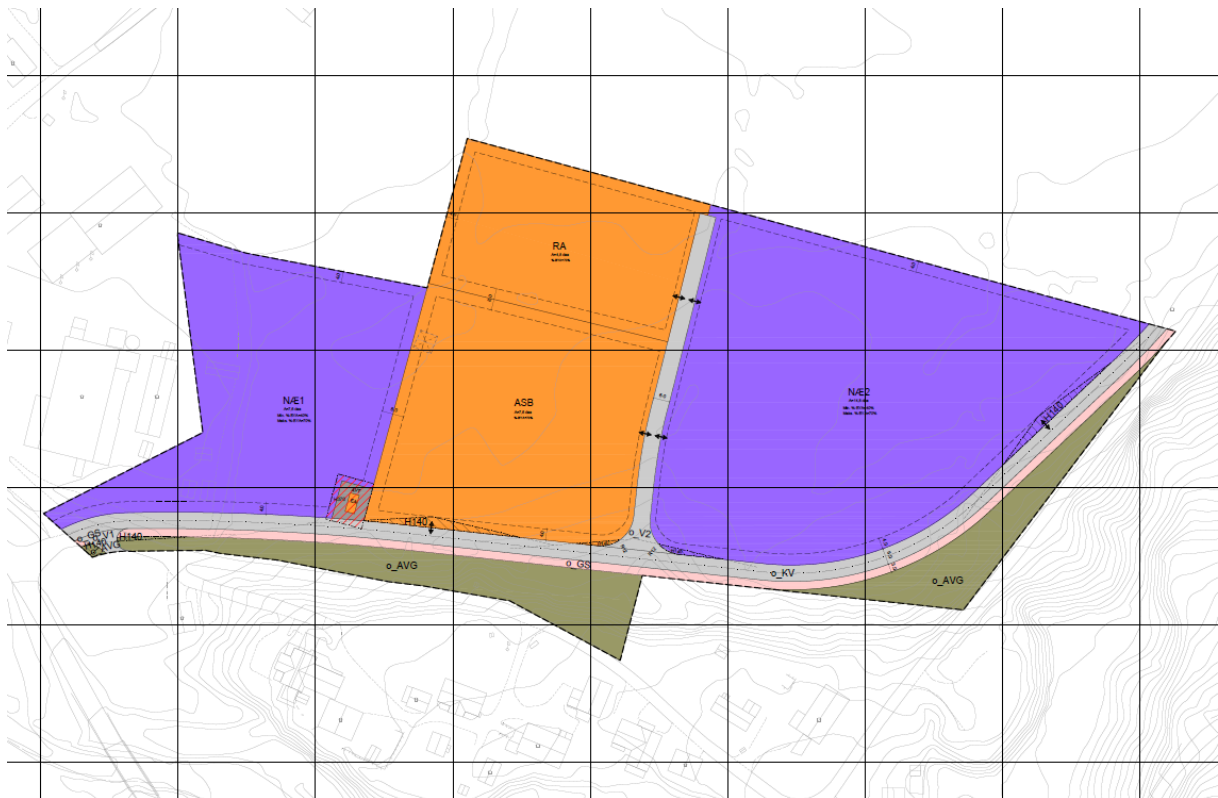


RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

Detaljreguleringsplan for Brøndbo industriområde III

Dato: 24.05.2023

Revisjon/dato:



Rapporttype: ROS-analyse

Plannavn: Brøndbo industriområde III

Kommune: Høylandet kommune

Planident.: 2023001

Nasjonal arealplan-ID: 5046-2023001

Oppdragsgiver: Høylandet kommune

Plankonsulent: Arcon Prosjekt AS

Innhold

1. Innledning	3
1.1. Formål.....	3
2. Metode	4
2.1. Generell metodebeskrivelse.....	4
2.2. Forutsetninger og avgrensninger.....	4
2.3. Usikkerhet i ROS-analysen	4
3. Beskrivelse av planområdet og planforslaget	5
3.1. Planområdet, tilstøtende og overordnede planer	5
3.2. Planlagte tiltak innenfor planområdet.....	5
3.3. Vurdering av sikkerhet mot naturpåkjenninger	5
4. Mulige uønskede hendelser	6
4.1. Identifisering av uønskede hendelser	6
4.2. Identifiserte hendelser	11
5. Analyse av aktuelle hendelser.....	12
5.1. Hendelse nr. 1: Overvannsproblematikk	12
5.2. Hendelse nr. 2: Skred	12
5.3. Hendelse nr. 3: Erosjon	12
5.4. Hendelse nr. 4: Økt belastning på vei	13
5.5. Hendelse nr. 5: Økt fare for trafikkulykke.....	13
5.6. Hendelse nr. 6: Mangel på teknisk infrastruktur	13
6. Påvirkning av planforslaget og konklusjon	14
7. Kilder	15

1. Innledning

Arcon Prosjekt AS er engasjert av Høylandet kommune for utarbeidelse av detaljreguleringsplan med tilhørende risiko- og sårbarhetsanalyse for reguleringsplanen «Brøndbo industriområde III» i Høylandet kommune.

Høylandet kommune har et påtrengende behov for å finne egnet areal for å kunne tilfredsstillende krav til beredskap og forurensning. Arbeidstilsynet har gitt kommunen pålegg om å oppføre tilfredsstillende arbeidslokaler og personalrom for ansatte i brann- og feiervesenet. Kommunen har også utfordringer med driften av eksisterende kloakkrenseanlegg etablert i 1980. Kommunen ønsker fortrinnsvis å oppføre et kombinert bygg som dekker begge formål, på et egnet sted som kan imøtekomme responstid og nærhet til eksisterende infrastruktur knyttet til vann og avløp.

1.1. Formål

Formålet med risiko- og sårbarhetsanalysen er å identifisere planforslagets virkninger på omgivelsene, og forebygge risiko for skade og tap av liv, helse, miljø, viktig infrastruktur og materielle verdier mv. Analysen inngår som et vedlegg til detaljreguleringsplanen, som har til hensikt å tilrettelegge for etablering av næring og øvrige formål i samsvar med hovedformålet «bebyggelse og anlegg».

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (pbl.) § 4-3 stiller følgende krav til risikovurdering:

«Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.»

2. Metode

2.1. Generell metodebeskrivelse

ROS-analysen er gjennomført som en grovanalyse med følgende utredningstrinn, i tråd med DSBs veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging»:

1. Beskrivelse av planområdet
2. Identifisering av mulige uønskede hendelser
3. Vurdering av risiko og sårbarhet
4. Identifisering av tiltak for å redusere risiko og sårbarhet
5. Påvirkning av planforslaget

2.2. Forutsetninger og avgrensninger

Følgende forutsetninger og avgrensninger er gjeldende for denne analyse:

- Mulige farer knyttet til planområdet og omkringliggende områder, så langt det er relevant for gjennomføring av tiltaket.
- Den har fokus på forhold som kan utgjøre fare for liv, helse, ytre miljø og økonomiske verdier.

2.3. Usikkerhet i ROS-analysen

ROS-analysen er gjennomført som en kvalitativ dokumentstudie basert på offentlig tilgjengelige kunnskapskilder og fagdatabaser, jf. referanser og planforslaget. Analysens omfang er begrenset til planområdet og de identifiserte hendelser som anses for å ha virkninger utover planforslaget. Analysen vil følgelig ikke fange opp alle variabler som kan fremkomme på et senere tidspunkt i prosjektet. Analysen bør revideres dersom det fremkommer nye variabler, eller at forutsetningene endres i ettertid.

All menneskelig aktivitet vil utgjøre en viss risiko, og alle variabler lar seg sjelden identifisere i en litteraturstudie. Kartlagte risiko- og sårbarhetsforhold kan endre seg over tid, og det vil til enhver tid være usikkerhet rundt det offentlig tilgjengelige kildegrunnlaget. Målet er å identifisere hvilke risikoforhold som kan påvirkes av tiltaket, og som skal hensyntas i den videre planleggingen og gjennomføringen av tiltaket.

3. Beskrivelse av planområdet og planforslaget

3.1. Planområdet, tilstøtende og overordnede planer

Planområdet ligger på Brøndbo i sentrum av Høylandet kommune. Brøndbo ligger like øst for Brembubrua over Søråa, kun 650 meter øst for RV17. Planområdet er avgrenset av formålsgrensene for formål N9 i gjeldende KPA, og grenser til bensinstasjonen Cirkel K i vest og Sørsidvegen i sør og øst. (se fig. 1). Planområdet er på ca. 43 dekar.

Området ligger i hovedsak mellom kote +29-42. Området er dominert av elve- og bekkeavsetning (fluvial avsetning), og er et område hvor det ifølge NGUs kartlegging ofte kan finnes marin leire. Overflatearealet består i hovedsak av fulldyrket mark.

Adkomst er planlagt fra Sørsidvegen ved planområdets sør-vestlige del.

Det er opparbeidet gang- og sykkelvei i tilknytning til planområdet og det ligger i kort avstand til offentlige og private servicetilbud i Høylandet sentrum.

3.2. Planlagte tiltak innenfor planområdet

Hovedhensikten med planen er å regulere området slik at det er tilrettelagt for utbygging til ny næring og øvrige kommunaltekniske anlegg i samsvar med hovedformålet «Bebyggelse og anlegg» i kommuneplanens arealdel (KPA). Slik vil Høylandet kommune kunne imøtekomme behovet for å opprettholde beredskap og krav til utslipp knyttet til avløp.

En del av området skal dermed reguleres til tomt for et kombinert bygg med ny brannstasjon og kommunalt avløpsrensaneanlegg. Det foreligger også behov for å disponere nye arealer til avfallshåndtering.

3.3. Vurdering av sikkerhet mot naturpåkjenninger

Byggverk og andre tiltak skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger, og slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare for skade eller vesentlig ulempe som følge av tiltaket. Bestemmelsen er hjemlet i plan- og bygningsloven §§ 28-1 og 29-5.

For tiltak i flomutsatt område og for områder som er utsatt for skred skal det fastsettes sikkerhetsklasse etter tabellene under. Dersom det er fare for liv fastsettes sikkerhetsklasse som for skred, jf. TEK17 § 7-3.

Sikkerhetsklasse for flom	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsynlighet
F1	Liten	1/20
F2	Middels	1/200
F3	Stor	1/1000

Sikkerhetsklasse for skred	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsynlighet
S1	Liten	1/100
S2	Middels	1/1000
S3	Stor	1/5000

I henhold til preaksepterte ytelser vil de planlagte tiltak innenfor planområdet generelt plasseres i sikkerhetsklasser F2 og S2, basert på bygningstype og forventet antall arbeidsplasser. Tiltak for lokal beredskap, herunder brannstasjon, plasseres i sikkerhetsklasser F3 og S3 iht. preaksepterte ytelser.

4. Mulige uønskede hendelser

Det skal gjøres en vurdering av om tiltaket kan medføre risiko og uønskede hendelse for omgivelsene, og om omgivelsene kan medføre risiko eller uønskede hendelser som kan påvirke tiltaket. For å avdekke slike forhold er det benyttet en sjekklister som baserer seg på DSBs veileder for metode for risiko- og sårbarhetsanalyser i planleggingen. Hvert tema er sjekket opp imot fagdatabaser og kommentert. Til slutt gjøres en vurdering av om den uønskede hendelsen er relevant for tiltaket, og om hendelsen skal tas med til videre analyse.

4.1. Identifisering av uønskede hendelser

Uønskede hendelser	Relevant for tiltaket (JA/NEI)	Kommentar/begrunnelse	Kilde
1 NATURGITTE FORHOLD			
1.1 Sterk vind	NEI	<p>For vurdering av vindforholdene er det tatt utgangspunkt i nærmeste registrerte værstasjon (st.nr. SN78910). Værdata er registrert i perioden 2015-2023 ved FV17 på Høylandet.</p> <p>Middelvindhastigheten som forekommer oftest i området er på mellom 0,3 og 3,3 m/s, og utgjør 60% av tilfellene. Høyest målte hastighet på opptil 8 m/s har forekommet 1,7% av tilfellene.</p> <p>Vind er vurdert til å ikke være risiko for tiltak i området.</p>	Norsk klimaservicesenter

1.2 Bølger/bølgehøyde	NEI	Planområdets beliggenhet tilsier at hendelser med bølger ikke vil være aktuelt.	Kartverket: Se havnivå i kart
1.3 Snø/is	NEI	Se pkt. 1.5.	Norsk klimaservicesenter
1.4 Frost/tele/sprengkulde	NEI	For vurdering av temperatur er det tatt utgangspunkt i nærmeste registrerte værstasjon (st.nr. SN78910). Værdata er registrert i perioden 1954-2007 ved FV17 på Høylandet. Gjennomsnittstemperaturen i vinterhalvåret er på -3,7 grader i perioden. Laveste temperatur er målt til -15,6 grader i februar 1966.	Norsk klimaservicesenter
1.5 Nedbørmangel	NEI	For vurdering av nedbør er det tatt utgangspunkt i nærmeste registrerte værstasjon (st.nr. SN73550). Værdata er registrert i perioden 2008-2022 ved Gartland i Grong kommune. I perioden har værstasjonen registrert en gjennomsnittlig årsnedbør på 1376 mm.	Norsk klimaservicesenter
1.6 Store nedbørmengder	NEI	For vurdering av nedbør er det tatt utgangspunkt i nærmeste registrerte værstasjon (st.nr. SN73550). Værdata er registrert i perioden 2008-2022 ved Gartland i Grong kommune. Gjennomsnittlig årsnedbør i perioden er på 1376 mm. Dette er tilsvarende som for landsgjennomsnittet (inkl. fjellområder).	Norsk klimaservicesenter
1.7 Stormflo	NEI	Områdets beliggenhet tilsier at hendelser med stormflo ikke vil være aktuelt.	Kartverket: Høydedata Kartverket: Se havnivå i kart
1.8 Flom i sjø/vassdrag	NEI	Det er ingen registrerte aktsomhetsområder for flom i nærheten av planområdet. Områdets beliggenhet tilsier	Miljøstatus.no

		at flomhendelser ikke vil være en risiko.	
1.9 Urban flom/overvann	JA	En økning i forventet nedbør, harde flater og tak vil øke faren for overvannsproblematikk.	Sintef byggforsk Kartverket: Høydedata
1.10 Havnivåstigning	NEI	Planområdets beliggenhet tilsier at beregnet havnivåstigning ikke vil medføre konsekvenser.	Kartverket: Se havnivå i kart
1.11 Skred	JA	Det er ingen registrerte aktsomhetsområder for kvikkleire eller skred i området. Det er på nåværende tidspunkt uklart hvorvidt grunnforholdene er kartlagt. En geoteknisk vurdering vil avdekke forholdet ytterligere.	Norges vassdrags- og Energidirektorat (NVE) Kartverket – Det offentlig kartgrunnlaget (DOK)
1.12 Erosjon	JA	Det er ingen registrerte bekker eller elver i tilknytning til området. Tiltak i området kan medføre endret vannsig. En geoteknisk vurdering vil avdekke forholdet ytterligere.	NVE
1.13 Radon	NEI	Planområdet ligger innenfor moderat til lav aktsomhetsgrad. Kravet til tiltak mot radon er hjemlet i byggt teknisk forskrift § 13-5.	Norges geologiske undersøkelse (NGU) TEK17
1.14 Skog- og lynnbrann o.l.	NEI	Ifølge Meteorologisk institutts skogbrannfareindeks er det liten fare for skogbrann. Beregningene er basert på informasjon om temperatur, nedbør og vind. Planområdet består av dyrka mark og grenser ikke til skog. Til tross for at det er en teoretisk mulighet for skog- eller lynnbrann er det vurdert at planområdet ikke er spesielt utsatt.	Meteorologisk institutt
2 INFRASTRUKTURER OG SAMFUNNSFUNKSJONER			
2.1 Samferdselsårer (vei, jernbane, luft- og skipsfart)	JA	Planlagte tiltak innenfor planen vil medføre økt	Statens vegvesen

		<p>trafikkbelastning ved avkjørsel til fylkesveien.</p> <p>Fv. 775 er registrert med en ÅDT på 900, der andel lange kjøretøy utgjør 22%.</p> <p>Det er ikke registrert trafikkmengde for adkomstveien til planområdet, men den antas å være relativt lite belastet i dag.</p>	
2.2 Teknisk infrastruktur (vann, avløps- og overvannshåndtering, energi, gass og telekommunikasjon)	JA	Arealet innenfor plan-grensen er et ubebygget landbruksområde, som tilsynelatende ikke er direkte tilkoblet nødvendig teknisk infrastruktur.	Ingen kilde.
2.3 Offentlige samfunnstjenester (skoler, barnehager, helseinstitusjoner, nød- og redningstjenester)	NEI	Det planlagte formålet utløser ikke utvidet behov for offentlige samfunnstjenester.	Ingen kilde.
2.4 Ivaretagelse av sårbare grupper	NEI	Det planlagte formålet berører ikke sårbare grupper.	Ingen kilde.
3 NÆRINGSVIRKSOMHET			
3.1 Samlokalisering i næringsområde	NEI	Planen innebærer ingen samlokalisering av tyngre næringsliv og bolig.	Ingen kilde.
3.2 Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	NEI	Ingen kjente virksomheter innenfor eller i nærheten av planområdet som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner eller kritiske infrastrukturer.	Norgeskart.no
3.3 Virksomheter som håndterer farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter	JA	<p>Det planlagte formålet tilsier at det kan være aktuelt med håndtering av farlige stoffer.</p> <p>Det er ikke registrert storulykkevirksomheter i området, eller virksomheter som håndterer farlige stoffer eller eksplosiver.</p>	Norgeskart.no

3.4 Damanlegg	NEI	Ingen damanlegg innenfor eller i nærheten av planområdet.	NVE
4 FORHOLD VED UTBYGGINGSOMRÅDET			
4.1 Om planformålet medfører nye risiko- og sårbarhetsforhold i planområde	NEI	Tiltaket medfører inngrep i dyrka mark. Arealet er omdisponert i KPA. Det er ellers ikke registrert forhold som medfører nye risiko- og sårbarhetsforhold.	Kommuneplanens arealdel 2013-2025
5 FORHOLD TIL OMKRINGLIGGENDE OMRÅDER			
5.1 Om det er risiko og sårbarhet i omkringliggende områder som kan påvirke tiltaksformålet og planområdet	NEI	Det er ikke identifisert risiko og sårbarhet i omkringliggende områder som kan påvirke tiltaksformålet eller planområdet.	Miljøstatus.no
5.2 Om det er forhold ved utbyggingsformålet som kan påvirke omkringliggende områder	JA	Del av adkomstveien (Sørsidevegen) er registrert som tur- og fritidsrute. Det aktuelle planområdet er for øvrig ikke registrert med friluftslivsinteresser. Veien vil få økt trafikk ved avkjørsel til planområdet som følge av planlagte formål. Det er ellers ikke registrert forhold ved utbyggingsformålet som vil påvirke omkringliggende områder.	Miljøstatus.no
6 FORHOLD SOM PÅVIRKER HVERANDRE			
6.1 Om forholdene over påvirker hverandre, og medfører økt risiko og sårbarhet i planområdet	JA	Økt nedbør og vannføring i nærliggende vassdrag kan medføre overvannsproblematikk i og ved planområdet. Økt trafikk kan medføre økt risiko for ulykker, støy og støv. En trafikkøkning kan medføre at eksisterende adkomstvei blir underdimensjonert i forhold til dagens situasjon.	

6.2 Naturgitte forhold og effekt av klimaendringer	JA	Økt nedbør og mer ekstremvær kan bidra til å endre de forutsetninger som legges til grunn for tiltak i dag.	
--	----	---	--

4.2. Identifiserte hendelser

		KONSEKVENNS				
		Ufarlig	En viss fare	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
SANSYNLIGHET	Lite sannsynlig			3	2	
	Mindre sannsynlig		5			
	Sannsynlig		1, 4			
	Meget sannsynlig			6		

NR.	Hendelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
1	Overvannsproblematikk	Sannsynlig	En viss fare	
2	Skred	Lite sannsynlig	Farlig	
3	Erosjon	Lite sannsynlig	Kritisk	
4	Økt belastning på vei	Sannsynlig	En viss fare	
5	Økt fare for trafikkulykke	Mindre sannsynlig	En viss fare	
6	Manglende teknisk infrastruktur	Meget sannsynlig	Kritisk	

5. Analyse av aktuelle hendelser

5.1. Hendelse nr. 1: Overvannsproblematikk

Risikoforhold

Store nedbørsmengder kan medføre overvannsproblematikk som følge av manglende eller underdimensjonert system for overvannshåndtering.

Sannsynlighet og konsekvens

Det er sannsynlig at økte nedbørsmengder vil gi raskere tilførsel av overvann til ledningsnettets eller ukontrollert avrenning til tilstøtende områder. Det er en fare for materielle skader og forurensning ved overvannsflom.

Risikonivå og behov for avbøtende tiltak

Det bør utarbeides en overordnet plan for håndtering av overvann. Dersom det ikke finnes slikt system må det etableres og dimensjoneres for det planlagte tiltaket, med klimapåslag.

5.2. Hendelse nr. 2: Skred

Risikoforhold

Det er ikke registrert aktsomhetsområder for skred i eller i nærheten av planområdet. Det er heller ikke funnet dokumentasjon på at grunnforholdene er vurdert.

Sannsynlighet og konsekvens

Det er vurdert at skredhendelser er lite sannsynlig, men at en slik hendelse ikke kan utelukkes.

Risikonivå og behov for avbøtende tiltak

For å redusere risiko for skred bør det gjøres en vurdering av grunnforholdene som del av planprosessen. Det bør også sannsynliggjøres i en geoteknisk rapport at arealer utenfor selve uttaksområdet vil tåle den forventede belastningen fra tiltaket, herunder adkomstveier.

5.3. Hendelse nr. 3: Erosjon

Risikoforhold

Det er ingen registrerte bekker eller elver i tilknytning til området. Tiltak i området kan medføre erosjon som følge endret og ukontrollert vannføring.

Sannsynlighet og konsekvens

En erosjonshendelse er vurdert som lite sannsynlig, men kritisk.

Risikonivå og behov for avbøtende tiltak

Det bør gjøres grunnundersøkelser for å avdekke forholdet. Det bør også gjøres tilstrekkelig overvannstiltak for å unngå erosjon.

5.4. Hendelse nr. 4: Økt belastning på vei

Risikoforhold

Tiltaket vil medføre økt trafikkbelastning ved avkjørsel til fylkesveien.

Sannsynlighet og konsekvens

Gitt formålenes utbyggingspotensiale er det vurdert som sannsynlig at området vil få en vesentlig økning i trafikk. Dette gjør seg særlig gjeldende ved avkjørsel til fylkesveien.

Risikonivå og behov for avbøtende tiltak

Adkomstveien må dimensjoneres etter forventet trafikkmengde og transportmiddel for å imøtekomme forventet økning i trafikkmengde.

5.5. Hendelse nr. 5: Økt fare for trafikkulykke

Risikoforhold

Planforslaget legger opp til en relativt stor næringsbebyggelse som vil medføre økt trafikkmengde, med fare for økt fare for trafikkulykker dersom tilstrekkelig avbøtende tiltak ikke iverksettes.

Sannsynlighet og konsekvens

Det er vurdert som mindre sannsynlig at tiltakene vil gi økt fare for trafikkulykker dersom nødvendige avbøtende tiltak iverksettes.

Risikonivå og behov for avbøtende tiltak

Det må legges til rette for gode trafikkforhold og trygg ferdsel, også for myke trafikanter.

5.6. Hendelse nr. 6: Mangel på teknisk infrastruktur

Risikoforhold

Det er ikke funnet informasjon om at området er tilknyttet teknisk infrastruktur, herunder installasjoner for vann, avløp, overvann eller energi.

Sannsynlighet og konsekvens

Det er vurdert som meget sannsynlig at området ikke er tilknyttet nødvendig teknisk infrastruktur.

Risikonivå og behov for avbøtende tiltak

Det bør sannsynliggjøres at området kan tilknyttes nødvendig teknisk infrastruktur. Dette kan sannsynliggjøres med en rapport fra fagkyndige som behandler problemstillingen på et overordnet nivå.

6. Påvirkning av planforslaget og konklusjon

I forbindelse med utarbeidelsen av reguleringsplanen er det gjennomført en ROS-analyse. Analysen er tilpasset plannivået, og er begrenset av identifiserte hendelser så langt det er relevant for planområdet og tilstøtende områder.

Det er identifisert seks uønskede hendelser gjennom identifiseringsfasen:

- Overvann
- Skred
- Erosjon
- Økt belastning på vei
- Økt fare for trafikkulykker
- Mangel på teknisk infrastruktur

For hver identifiserte uønskede hendelse er det gjort rede for risikoforhold, sannsynlighet og konsekvens, samt behov for avbøtende tiltak og hvordan dette bør ivaretas i planforslaget. Det er ikke identifisert uønskede hendelser som anses for å ikke være håndterbare, eller som vil kunne medføre at planforslaget ikke vil kunne realiseres.

7. Kilder

Litteratur

DSB - Veileder til Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017):

https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterie/veiledere/samfunnssikkerhet_i_kommunens-arealplanlegging_metode-for-risiko_og_saarbarhetsanalyse.pdf

Plan- og bygningsloven med teknisk forskrift (TEK17):

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>

<https://dibk.no/regelverk/byggteknisk-forskrift-tek17/>

Norsk klimaservicesenter – Klimaprofil Nord-Trøndelag:

<https://klimaservicesenter.no/faces/desktop/article.xhtml?uri=klimaservicesenteret/klimaprofiler/klimaprofil-nord-trondelag>

Sintef byggforsk:

https://www.byggforsk.no/dokument/2562/vann_i_by_haandtering_av_overvann_i_bebygde_omraader

Kart og databaser

Norges geologiske undersøkelse (NGU):

http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

Norges vassdrag- og energidirektorat (NVE):

<https://kartkatalog.nve.no/#kart>

Statens vegvesen – Vegkart:

<https://vegkart.atlas.vegvesen.no>

Miljødirektoratet – grunnforurensning:

<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>

Kartverket – Se havnivå i kart:

<https://www.kartverket.no/til-sjos/se-havniva/kart>

Kartverket – Høydedata:

<https://hoydedata.no/LaserInnsyn>

Kartverket – Det offentlige kartgrunnlaget

<https://www.kartverket.no/geodataarbeid/dok-og-temadata/det-offentlige-kartgrunnlaget>

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO):

<https://kilden.nibio.no>

Kulturminnesøk:

<https://kulturminnesok.no/>

Meteorologisk institutt – Skogbrannfareindeks:

<https://skogbrannfare.met.no>