

# ROS-analyse

Detaljregulering for søndre del av Simen Hoels gate, gnr./bnr. 52/100 m.fl.

Arkitektene MNAL Fosse & Aasen AS  
09.05.2025

## Innhold

1. Innledning.....	2
2. Metode .....	3
3. Risiko- og sårbarhetsanalyse .....	4
4. Konklusjon .....	10
5. Referanser .....	11

## 1. Innledning

Det er utført en risiko- og sårbarhetsanalyse i forbindelse med utarbeidelsen av detaljreguleringsplan for søndre del av Simen Hoels gate, gbnr 52/100 m.fl. Hensikten med ROS-analysen er å avdekke risiko- og sårbarhetsforhold i og rundt planområdet, samt vurdere behov for tiltak for å redusere risiko. Analysen bygger på ROS-analysene fra overordnede planer (kommuneplan og områderegulering), planbeskrivelsen for planforslaget og fagrapporter utarbeidet i forbindelse med planforslaget.

Planområdet ligger i utkanten av Askim sentrum. Området er regulert til sentrumsformål i kommuneplanen. Området omfattes i tillegg av «Områderegulering for et område fra Eidsbergveien til Kulturhuset og Gimmingkrysset, gnr/bnr 52/678 m.fl.». Dagens bebyggelse består av eneboliger med tilhørende garasjer og uthus. Planen legger til rette for at dagens bebyggelse rives og erstattes av boligbebyggelse/blokkbebyggelse i 6 etasjer. Det er planlagt ca. 240 leiligheter. Se planbeskrivelsen for en mer utfyllende beskrivelse av planforslaget.



*Figur 1. Illustrasjon av planforslaget.*

## 2. Metode

ROS-analysen er gjennomført i henhold til metode for risiko- og sårbarhetsanalyse fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB, 2017). Analysen er basert på foreliggende forslag til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner, fagrapporter vedrørende støy, geoteknikk, trafikk osv., overordnede planer og kjennskap til området.

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

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

- Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig til stede
- Sannsynlig (3) – kan skje av og til; periodisk hendelse
- Mindre sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig)
- Lite sannsynlig (1) – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse

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

- Ubetydelig (1) – Ingen person- eller miljøskader; systembrudd er uvesentlig
- Mindre alvorlig (2) – Få/små person- eller miljøskader; systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
- Alvorlig (3) – Alvorlige (behandlingskrevende) person- eller miljøskader; system settes ut av drift over lengre tid
- Svært alvorlig (4) – Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd; langvarige miljøskader; system settes varig ut av drift

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell 1.

		KONSEKVENS			
		Ubetydelig (1)	Mindre alvorlig (2)	Alvorlig (3)	Svært alvorlig (4)
SANN- SYN- LIGHET	Svært sannsynlig (4)				
	Sannsynlig (3)				
	Mindre sannsynlig (2)				
	Lite sannsynlig (1)				

Tabell 1. Samlet risikovurdering

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak bør vurderes
- Hendelser i grønne felt: Akseptabel risiko

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

### 3. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Planområdet er relativt flatt, og uten spesielle naturformasjoner eller -typer. Området ligger under marin grense, men områdestabiliteten er vurdert som tilfredsstillende i grunnundersøkelsen. Området avgrenses mot øst og sørøst av fylkesvei 115 Klara Skoglunds gate. Det er en del trafikkstøy forbundet med fylkesveien.

Tenkelige hendelser, risikovurderinger og mulig tiltak er sammenfattet i tabell 2.

Nr.	Hendelse/situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/tiltak
<b>NATUR- OG MILJØFORHOLD</b>						
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:</i>						
1	Masseras/-skred	Nei				Planområdet og nærområdet er tilnærmet flatt.
2	Snø-/isras	Nei				Planområdet og nærområdet er tilnærmet flatt.
3	Flomras	Nei				Områdestabiliteten er vurdert som tilfredsstillende.
4	Elveflom	Nei				Det er ingen elv eller bekk i nærområdet.
5	Tidevannsflom	Nei				Det er ingen elv eller sjø i nærområdet.
6	Radongass	Ja	2	2	4	Lav til moderat strålingsfare iht. NGUs oversiktskart. Tiltak vedrørende radon er ivaretatt i TEK 17.
7	Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	Nei				Planområdet og nærområdet er tilnærmet flatt.
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>						
8	Vindutsatt	Nei				
9	Nedbørsutsatt	Nei				
10	Skogbrann	Nei				Det er ingen større skogområder i nærområdet.
<i>Natur- og kulturområder:</i>						
11	Sårbar flora	Nei				Det er ikke registrert naturtyper innenfor planområdet.
12	Sårbar fauna/fisk	Nei				
13	Verneområder	Nei				
14	Vassdragsområder	Nei				
15	Forminner	Nei				
16	Kulturminne/-miljø	Nei				Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljøer i eller i nærheten av planområdet.
17	Viktige landbruksområder	Nei				Planområdet er i dag bebygget med småhusbebyggelse.
<b>MENNESKESKAPTE FORHOLD</b>						
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>						
18	Vei, bru, knutepunkt	Ja	4	1	4	Planforslaget vil føre til en noe høyere trafikkbelastning på Gimmingkrysset.
19	Havn, kaianlegg	Nei				

Risiko- og sårbarhetsanalyse

20	Sykehus/ -hjem, kirke	Nei				
21	Brann/politi/sivilforsvar (herunder tilgjengelighet)	Nei				Planområdet er sentralt plassert i Askim med enkel tilkomst. Planforslaget vil ikke påvirke tilkomst til omkringliggende bebyggelse.
22	Kraftforsyning	Nei				Det er ikke planlagt spesielt sårbare funksjoner i den nye bebyggelsen.
23	Vannforsyning (også brannvann)	Nei				Det er ikke planlagt spesielt sårbare funksjoner i den nye bebyggelsen.
24	Forsvarsrområde	Nei				
25	Tilfluktsrom	Nei				
26	Område for idrett/lek	Nei				
27	Park/rekreasjonsområde	Nei				
28	Vannområde for friluftsliv	Nei				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>						
29	Akutt forurensning	Nei				
30	Permanent forurensning	Nei				Planområdet ligger i sin helhet utenfor gul luftforurensningssone.
31	Støv og støy: industri	Nei				
32	Støv og støy; trafikk	Ja	3	2	6	Planområdet berøres av støy fra Klara Skoglunds gate og Henstad allé.
33	Støy; andre kilder	Nei				
34	Forurenset grunn	Ja	3	2	6	Mistanke om forurenset grunn. Det er nødvendig med en miljøteknisk grunnundersøkelse der det planlegges terrenginngrep.
35	Forurensning i sjø	Nei				
36	Høyspentlinje (em stråling)	Nei				Det er nedgravde høyspentkabler i tilliggende gater. Det er ingen helsefare forbundet med elektromagnetisk stråling fra kablene.
37	Risikofylt industri mm.	Nei				
38	Avfallsbehandling	Nei				
39	Oljekatastrofeområde	Nei				
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>						
40	Fare for akutt forurensning	Nei				
41	Støy og støv fra trafikk	Nei				Trafikkøkning som følge av tiltaket anses ikke å gi merkbar økning av støy og støv i området.
42	Støy og støv fra andre kilder	Nei				Utredning av bygge- og anleggsstøy knyttes til igangsettingstillatelse v/bestemmelse.
43	Forurensning i sjø	Nei				

Risiko- og sårbarhetsanalyse

44	Risikofylt industri mm.	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>						
45	Ulykke med farlig gods	Nei				
46	Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
<i>Trafikksikkerhet</i>						
47	Ulykke i av-/påkjørster	Ja	2	2	4	Foreslått utbygging vil ikke endre dagens kjøremønster. Siktforholdene i avkjørsel ivaretas i tråd med krav. Lav hastighet vil medføre at det kun vil være risiko for mindre materielle skader.
48	Ulykke med gående/syklende	Ja	2	3	6	Generell ulykkesrisiko.
49	Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	2	2	4	Antatt generell ulykkesrisiko, som for ferdig situasjon. Det anses ikke å være noen særskilte risikoforhold for omgivelsene knyttet til anleggsfasen, da en forutsetter at hele anleggsområdet blir avstengt, at inn- og uttransport skjer med varsomhet, samt at alle anleggsarbeidene planlegges og utføres i samsvar med gjeldende forskrifter og lover.
50	Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold</i>						
51	Sabotasje og terrorhandlinger	Nei				
	Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
	Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
52	Regulerte vannmagasiner med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm.	Nei				
53	Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				
54	Dambrudd	Nei				
55	Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				

Tabell 2. Bruttoliste mulige uønskede hendelser

Hendelsene som er vurdert å ha en viss risikofaktor er sammenstilt i tabell 3.

		KONSEKVENS			
		Ubetydelig (1)	Mindre alvorlig (2)	Alvorlig (3)	Svært alvorlig (4)
SANN- SYN- LIGHET	Svært sannsynlig (4)	18			
	Sannsynlig (3)		32, 34		
	Mindre sannsynlig (2)		6, 47, 49	48	
	Lite sannsynlig (1)				

Tabell 3. Matrise for risikovurdering

For hendelser i røde felt er tiltak nødvendig. For hendelser i gule felt (18, 32, 34 og 48) bør tiltak vurderes. Disse hendelsene er vurdert nærmere under. Hendelser i grønne felt (6, 47 og 49) vurderes som tilstrekkelig beskrevet i tabell 2. I tillegg er trafikkstøy, grunnforhold, luftforurensning osv. redegjort for i planbeskrivelsen samt i eksterne rapporter.

### 18 Trafikkbelastning

Beskrivelse:	Noe høyere trafikkbelastning på Gimmingkrysset. Det er utarbeidet en trafikkanalyse i forbindelse med planarbeidet som beskriver forventet trafikkbelastning i området (Norconsult, 2025).
Årsaker:	Planforslaget vil ifølge trafikkanalysen føre til en svak økning i trafikkmengde i området.
Sårbarhetsvurdering:	Venstresvingende trafikk fra Klara Skoglunds gate mot innkjøringen til området i Henstad allé vil blokkere for trafikken bak og medføre tilbakeblokkering.
Sannsynlighetsvurdering:	Sannsynligheten er basert på vurderinger som er gjort i trafikkanalysen, og vurderes som svært sannsynlig.
Konsekvensvurdering:	Konsekvensen vurderes som ubetydelig, da hendelsen verken medfører betydelig risiko for skade, tap av stabilitet eller tap av verdier. Trafikkanalysen konkluderer med at trafikkmengden i området vil øke uavhengig av planforslaget, og at planforslagets bidrag til økningen vil være minimalt.
Usikkerhet:	Lav.
Tiltak:	Planområdet omfatter ikke Gimmingkrysset. Eventuelle tiltak bør vurderes og gjennomføres av kommunen på et høyere nivå enn detaljreguleringsplan.

### 32 Trafikkstøy

Beskrivelse:	Støy generert av vegtrafikk.
Årsaker:	Planområdet ligger langs Klara Skoglunds gate og Henstad allé. Klara Skoglunds gate er en relativt trafikkert fylkesveg med

fartsgrense 50 km/t. Henstad allé er en kommunal veg med lite trafikk og fartsgrense 30 km/t.

Det er utarbeidet en støyutredning for reguleringsplanen (Brekke og Strand, 2025). Det er gjort støyberegninger for vegstøy på fasade og uteoppholdsareal.

Beregningene viser at støynivåer vil være under grenseverdi på uteoppholdsarealene. Fasadene langs Klara Skoglunds gate og Henstad allé vil få støynivåer over grenseverdi.

Sårbarhetsvurdering:	Planområdets beliggenhet i Askim sentrum og langs fylkesvegen gjør det vanskelig å unngå at enkelte boliger blir støyutsatt.
Sannsynlighetsvurdering:	Deler av bebyggelsen vil få støy i perioder. Sannsynligheten vurderes til «sannsynlig» som et snitt.
Konsekvensvurdering:	Opphold over lengre tid innenfor støysoner kan utgjøre en fare for liv og helse. Det forutsettes at bebyggelsen vil ha tiltak for å tilfredsstille myndighetskrav. Konsekvensen av støyproblematikken vurderes til å være mindre alvorlig, gitt at myndighetskrav følges.
Usikkerhet:	Lav.
Tiltak:	Ettersom tomten er regulert til sentrumsformål må en viss støybelastning påregnes. Kommuneplanen åpner for avvik fra T1442 ved etablering av boliger innenfor sentrumsformål. Reguleringsbestemmelsene sikrer at alle boenheter skal ha minst halvparten av oppholdsrommene, hvorav minst ett soverom, mot stille side, samt tilgang til uteoppholdsarealer med støynivå under grenseverdi. Støyutredningen gir flere avbøtende tiltak for støyutsatte boliger.

### 34 Forurenset grunn

Beskrivelse:	Forekomst av forurenset grunn innenfor planområdet.
Årsaker:	Området har tidligere vært benyttet til jordbruk, og mistenkes dermed å kunne være forurenset. I tillegg kan området være fylt med masser av ukjent opprinnelse, som kan inneholde ukjent forurensning og/eller avfallsfraksjoner.
Sårbarhetsvurdering:	Boligformål forutsetter at det ikke er forurenset grunn innenfor planområdet. Dersom det påvises forurensete masser, må det utarbeides en tiltaksplan som beskriver hvordan forurenset grunn skal håndteres.
Sannsynlighetsvurdering:	Det er mistanke om forurenset grunn. Sannsynligheten vurderes dermed som sannsynlig.

Konsekvensvurdering:	Eventuelle forurensede masser vil bli håndtert på forskriftsmessig måte som følge av tiltaksplanen. Konsekvensen vurderes dermed som mindre alvorlig.
Usikkerhet:	Lav. Det er utarbeidet en innledende studie for å kartlegge om det er mistanke om forurenset grunn innenfor planområdet (YM Consult, 2024). Studien konkluderer med at det er mistanke om forurenset grunn.
Tiltak:	Det er nødvendig med en miljøteknisk grunnundersøkelse der det planlegges terrenginngrep. Dersom det påvises forurensede masser, må det utarbeides en tiltaksplan som beskriver hvordan forurenset grunn skal håndteres. Dette kravet er sikret i reguleringsbestemmelsene, samt i TEK 17 og i Forurensningsforskriften.

#### 48 Trafikkulykke med gående/syklende

Beskrivelse:	Trafikkulykker med gående eller syklende involvert.
Årsaker:	Feilhandling og/eller uoppmerksomhet i trafikken, eller uoversiktlige kjøreforhold som skaper forvirring for sjåfør. Høy fart og høy ÅDT kan virke inn på hendelsesforløpet.
Sårbarhetsvurdering:	Det er ingen store utfordringer tilknyttet trafiksikkerhet i planforslaget.  Ifølge NVDB er det politiregistrert ni trafikkulykker med personskade i perioden 01.01.2014 til 01.01.2024 på nærliggende veier til planområdet (Norconsult, 2025). Tre av disse er langs planområdet i Klara Skoglunds gate, mens en fjerde skjedde i krysset Klara Skoglunds gate x Henstad allé (Gimmingkrysset).
Sannsynlighetsvurdering:	Trafikkforholdene rundt planområdet er gode, og det er lagt godt til rette for gående og syklende i planområdet. Det forutsettes at sjåfører og trafikanter tar normalt hensyn. Sannsynligheten for ulykker med gående/syklende anses som mindre sannsynlig.
Konsekvensvurdering:	Trafikkulykker kan medføre alvorlige personskader og i verste fall dødsfall. Utfallet av en trafikkulykke vil avhenge av svært mange faktorer. Konsekvensen vurderes til å være alvorlig.
Usikkerhet:	Middels.
Tiltak:	Tiltak anses ivaretatt på overordnet nivå med eksisterende og regulerte gang-/sykkelforbindelser og fortau.

## 4. Konklusjon

Det er til sammen fire hendelser som anses å ha middels risiko, og der tiltak bør vurderes. Det gjelder hendelse 18 Trafikkbelastning, 32 Trafikkstøy, 34 Forurenset grunn og 48 Trafikkulykke med gående/syklende.

Trafikkbelastningen gjelder vegstrekninger utenfor planområdet, og tiltak er ikke vurdert.

For å vurdere trafikkstøyen er det tatt utgangspunkt i planforslagets støyrapport. Plassering, orientering og planløsning for leilighetene er tiltak benyttet for at flest mulig leiligheter skal tilfredsstillere kravene til støybelastning. For de få leilighetene som likevel ikke tilfredsstiller krav er det nødvendig med kompensierende tiltak som dempet fasade.

Når det gjelder forurenset grunn stiller reguleringsbestemmelsene krav til at det skal gjennomføres en miljøteknisk undersøkelse der det planlegges terrenginngrep. Dersom det påvises forurenset masse, må det utarbeides en tiltaksplan.

Det er ikke vurdert særlige tiltak for å minimere risikoen for trafikkulykker med gående/syklende. Tiltak anses ivarettatt på overordnet nivå med eksisterende og regulerte gang-/sykkelforbindelser og fortau.

Antatt risikonivå etter videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene vurderes å være akseptabelt eller så lavt som mulig.

## 5. Referanser

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). (2017). *Samfunnssikkerhet i kommunenes arealplanlegging. Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen.*

YM Consult AS. (2024). *Innledende studie av forurenset grunn. Simen Hoels gate sør, Indre Østfold.*

Brekke & Strand Akustikk AS. (2025). *Simen Hoels gate sør, Askim. Støyutredning ifm. detaljregulering.*

Norconsult Norge AS. (2025). *Trafikkanalyse. Detaljregulering – Simen Hoels gate, søndre del.*