

# Kommuneplanens arealdel Siljan kommune

Konsekvensutredning



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Siljan kommune  
 Tittel på rapport: Kommuneplanens arealdel Siljan kommune  
 Oppdragsnavn: Konsekvensutredning  
 Oppdragsnummer: 637208-3  
 Utarbeidet av: Bjørg Wethal  
 Oppdragsleder: Bjørg Wethal  
 Tilgjengelighet: Åpen

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	Initialer
01	27. aug. 2024	Nytt dokument	Initialer	Initialer

## Forord

Siljan kommune har foretatt en konsekvensutredning basert på innspill og Fortettingsstudie Siljan sentrum. Konsekvensutredningen er gjennomført i hht. Miljødepartementets veileder «Konsekvensutredninger, kommuneplanens arealdel og Miljødirektoratets veileder «M-1941, Håndbok om konsekvensutredning av klima og miljø».

Siljan kommune har gjort en utførlig konsekvensutredning av foreslåtte bebyggelse -og anleggsområde, noe som vil være et godt grunnlag for neste fase med reguleringsplan for de foreslåtte utbyggingsområdene. Under avbøtende tiltak er det blant annet gitt signaler om hva som skal følges opp i reguleringsplan.

I sammendraget er det gitt en kort oppsummering av konsekvensutredningen i tabellform der konsekvensene er vist med «trafikklyssignatur»:

- grønt er liten negativ, ingen eller positiv konsekvens
- oransje er middels eller usikker negativ konsekvens
- rød er stor eller svært stor negativ konsekvens

Det er i det endelige planforslaget tatt ut to områder i kommunesenteret som omfatter dyrka jord, som følge av KU og tilbakemeldinger i planforum 17.04.2024. Det er videre gjort endringer i områdeavgrensningen for boligområde B3 - Heiveien og næringsområde KBA6 - Holtesletta/Solvika av hensyn til blant annet registrerte naturtyper.

Skien, 27.08.2024

Bjørg Wethal

Oppdragsleder

Lars Krugerurd

Kvalitetssikrer

## Innholdsfortegnelse

1. Planprogram	10
1.1. Utredningstemaer	10
1.2. Metode	10
2. Oversikt utredningsområder	11
3. Konsekvensvurdering	12
3.1. Boligformål	12
3.2. Næringsformål	28
3.3. Kommunesenter	42
4. Alternativvurdering adkomst	57
4.1. Alternativ adkomst næringsområde NÆ2	57
4.2. Alternativ adkomst boligområde B3	60

# Sammendrag

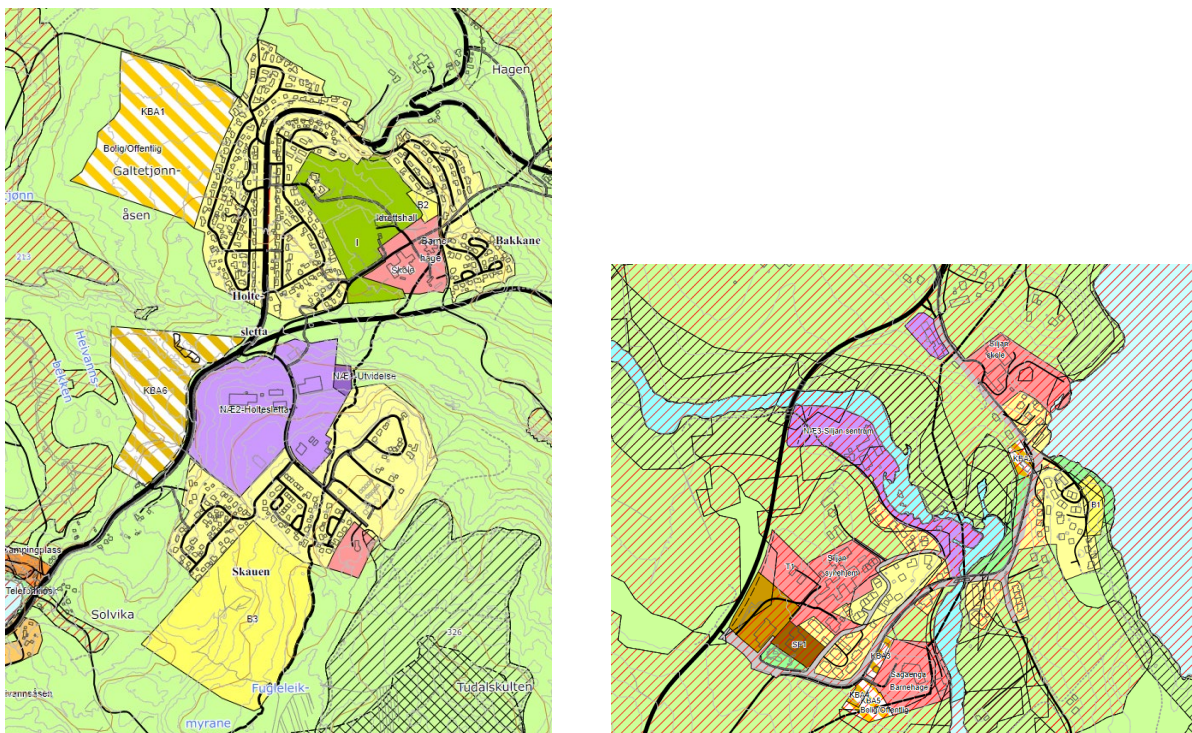
Siljan kommune har lagt vekt på å ta i bruk områder som allerede er avsatt i gjeldende kommuneplan, og en begrenset tilrettelegging av nye bolig- og næringsareal. De nye områdene ligger i nærheten til eksisterende virksomheter og boligområder og innenfor definert kommunesenter og på Holtesletta. Dette er områder som ligger innenfor definert område for utvikling i ATP Grenland.

Det er foretatt en omfattende konsekvensutredning av følgende utbyggingsområder:

- Område B3, Heiveien (innspill 52 og 53)
- Område KBA6, Holstesletta/Solvika næringstomt (innspill 45)
- Område T1, område øst for sykehjemmet, område KBA2, område B1 og område øst for barnehagen som alle ligger innenfor kommunesenteret

Det er foretatt en enkel konsekvensutredning av B2 (mindre justering av Bakkanefeltet) og NÆ1 utvidelse næringsområde Holstesletta industriområde.

Område øst for sykehjemmet og øst for barnehagen er tatt ut av planforslaget etter at KU ble utarbeidet. Begge områdene omfattet dyrka mark og klare tilbakemeldinger i planforum 17.04.2024 medførte at disse områdene ble tatt ut.



Figur 1 Kommuneplanens arealdel - utsnitt av plankart

Tabell 1 Samlet vurdering av konsekvens for område **B3**, innspill 52 og 53 iht. tema fastsatt i planprogram

Tema	Konsekvens	Konsekvensvurdering
Miljø		
Landskapsbilde		Ubetydelig konsekvens.
Friluftsliv		Noe negativ konsekvens. Eksiterende stiforbindelse skal ivaretas/ legges om ved utbygging av området.
Naturmangfold		Ubetydelig konsekvens. Ingen registrerte naturtypelokaliteter.
Vannmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Naturresurser		Noe negativ konsekvens.
Forurensning		Ubetydelig konsekvens.
Attraktivitet og bomiljø		
Egenskaper ved arealet		Positiv konsekvens. Attraktivt boområde, spesielt for barnefamilier.
Sosial infrastruktur		Positiv konsekvens. Økt tilrettelegging i nærmiljøet vil kunne bidra til å fremme økt aktivitet, bedre folkehelse og økt trivsel.
Trafikksikkerhet		Ubetydelig konsekvens.
Samfunn		
ATP		Positiv konsekvens. Foreslått utbyggingsområde er i tråd med strategi for framtidig arealbruk jfr. ATP, byvekstavtale mv.
Teknisk infrastruktur VA		Ubetydelig konsekvens. Veg og vann er allerede ført fram til området. Behov for utbedring av avløp.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Positiv konsekvens. Barnehage, skole og idrettsanlegg ligger i gangavstand, noe som vil redusere transportbehovet.
Klimagassutslipp		Noe negativ konsekvens. Nedbygging av skogområder vil bidra til å øke klimagassutslippet pga. redusert opptak av CO <sub>2</sub> .
Temaer for ROS		Ubetydelig konsekvens. Området ligger utenfor flomsonen, det er usikker radonfare, og berggrunnen består av tykk moreneavsetning.




Tabell 2 Samlet vurdering av konsekvens for område **KBA6**, innspill 45 iht. tema fastsatt i planprogram

Tema	Konsekvens	Konsekvensvurdering
Miljø		
Landskapsbilde		Ubetydelig konsekvens.
Friluftsliv		Noe negativ konsekvens. Eksiterende stiforbindelse skal ivaretas/ legges om ved utbygging av området.
Naturmangfold		Stor negativ konsekvens. To registrerte naturtypelokalitetene er vist med hensynssone i plankartet.
Vannmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		Ingen konsekvens.
Naturresurser		Ubetydelig konsekvens.
Forurensning		Ubetydelig konsekvens.
Attraktivitet og bomiljø		
Egenskaper ved arealet		Positiv konsekvens. Gode forhold for næringsareal. Langs fv.32 og stabil byggegrunn hovedsakelig preget av tykk morenejord.
Sosial infrastruktur		Ikke relevant.
Trafikksikkerhet		Ubetydelig konsekvens.
Samfunn		
ATP		Positiv konsekvens. Følger opp ATP Grenland med sine strategier med sentrumsnær næringsarealer.
Teknisk infrastruktur VA		Middels negativ konsekvens. Ingen teknisk infrastruktur i området i dag. Utbedring kreves.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Positiv konsekvens. Etablering av nye virksomheter, tjenester og arbeidsplasser er sentral faktor for videre utvikling.
Klimagassutslipp		Noe negativ konsekvens. Nedbygging av skogsområder vil bidra til å øke klimagassutslippet pga. redusert opptak av CO <sub>2</sub> .
Temaer for ROS		Ubetydelig konsekvens. Området ligger utenfor flomsonen, det er usikker radonfare, og berggrunnen består av tykk moreneavsetning.

Tabell 3 Samlet vurdering av konsekvens for **kommunesenteret** iht. tema fastsatt i planprogram

Tema	Konsekvens	Konsekvensvurdering
Miljø		
Landskapsbilde		Noe negativ konsekvens.
Friluftsliv		Ubetydelig konsekvens.
Naturmangfold		Ubetydelig konsekvens. Ingen registrerte naturtypelokaliteter.
Vannmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Naturresurser		Stor negativ konsekvens. Omfatter dyka og dyrkbar jord. To av områdene er senere tatt ut som følge av møte i planforum.
Forurensning		Ubetydelig konsekvens.
Attraktivitet og bomiljø		
Egenskaper ved arealet		Positiv konsekvens. Styrke Siljans som tettsted og forsterke Siljans identitet og synlighet.
Sosial infrastruktur		Positiv konsekvens Økt tilrettelegging i nærmiljøet vil kunne bidra til å fremme økt aktivitet, bedre folkehelse og økt trivsel.
Trafikksikkerhet		Ubetydelig konsekvens.
Samfunn		
ATP		Positiv konsekvens. Følger opp strategi for framtidig arealbruk jfr. ATP, byvekstavgift mv.
Teknisk infrastruktur VA		Positiv konsekvens. Gunstig beliggenhet hvor veg, vann og avløp allerede er ført fram til området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Positiv konsekvens. Foreslått utbygging vil være et tiltak for at flere kan leve hele livet i egen bolig.
Klimagassutslipp		Noe negativ konsekvens. Arealbruksendringer vil bidra til å øke klimagassutslippet pga. redusert opptak av CO <sub>2</sub> .
Temaer for ROS		Ubetydelig konsekvens. Området ligger innenfor flomsonen, det er usikker radonfare, og berggrunnen består av tykke hav- fjord- og strandavsetninger. Aktsomhetsområde kvikkleireskred.

Tabell 4 Samlet vurdering av konsekvens for **NÆ1** iht. tema fastsatt i planprogram

Tema	Konsekvens	Konsekvensvurdering
Miljø		
Landskapsbilde		Ubetydelig konsekvens. Området er delvis utsprengt. 
Friluftsliv		Ingen konsekvens.
Naturmangfold		Usikker konsekvens. Mesteparten er utsprengt.
Vannmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Naturressurser		Ubetydelig konsekvens.
Forurensning		Ubetydelig konsekvens.
Attraktivitet og bomiljø		
Egenskaper ved arealet		Positiv konsekvens. Fritzøe Skoger AS har dokumentert behov for utvidelse av industriarealet.
Sosial infrastruktur		Ikke relevant
Trafikksikkerhet		Ubetydelig konsekvens.
Samfunn		
ATP		Ubetydelig konsekvens. Mindre utvidelse av regulert industriområde
Teknisk infrastruktur VA		Ubetydelig konsekvens. Gunstig beliggenhet hvor veg, vann og avløp allerede er ført fram til området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Ubetydelig konsekvens.
Klimagassutslipp		Noe negativ konsekvens. Arealbruksendringer vil bidra til å øke klimagassutslippet pga. redusert opptak av CO <sub>2</sub> .
Temaer for ROS		Ubetydelig konsekvens. Ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for skred og ras.

Tabell 5 Samlet vurdering av konsekvens for **B2** iht. tema fastsatt i planprogram

Tema	Konsekvens	Konsekvensvurdering
Miljø		
Landskapsbilde		Ubetydelig konsekvens. Endring for offentlig formål til boligformål. 
Friluftsliv		Ubetydelig konsekvens. Det er satt av en buffersone mot Holtesletta idrettsområde.
Naturmangfold		Ubetydelig konsekvens. Ingen registrerte naturtypelokaliteter.
Vannmiljø		Ubetydelig konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		Ingen konsekvens. Ingen registrerte lokaliteter.
Naturressurser		Ubetydelig konsekvens. Ingen registrerte lokaliteter.
Forurensning		Ubetydelig konsekvens.
Attraktivitet og bomiljø		
Egenskaper ved arealet		Ubetydelig konsekvens. Tilrettelegging for etablering av nye boliger i et allerede tilrettelagt felt.
Sosial infrastruktur		Ubetydelig konsekvens
Trafikksikkerhet		Ubetydelig konsekvens.
Samfunn		
ATP		Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur VA		Positiv konsekvens. Veg, vann og avløp er ført fram til området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Ubetydelig konsekvens.
Klimagassutslipp		Ubetydelig konsekvens. Arealet er i gjeldende kommuneplan avsatt til offentlig formål.
Temaer for ROS		Ubetydelig konsekvens. Ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for skred og ras.

# 1. Planprogram

Planprogram for kommuneplanens arealdel, ble vedtatt i kommunestyret 15.juni 2021.

## 1.1. Utredningstemaer

Utredningstemaer for å beskrive/vurdere virkninger av foreslåtte arealbruksendringer framgår av Tabell 1-1. Temaene er i samsvar med vedtatt planprogram.

Tabell 1-1 Utredningstemaer

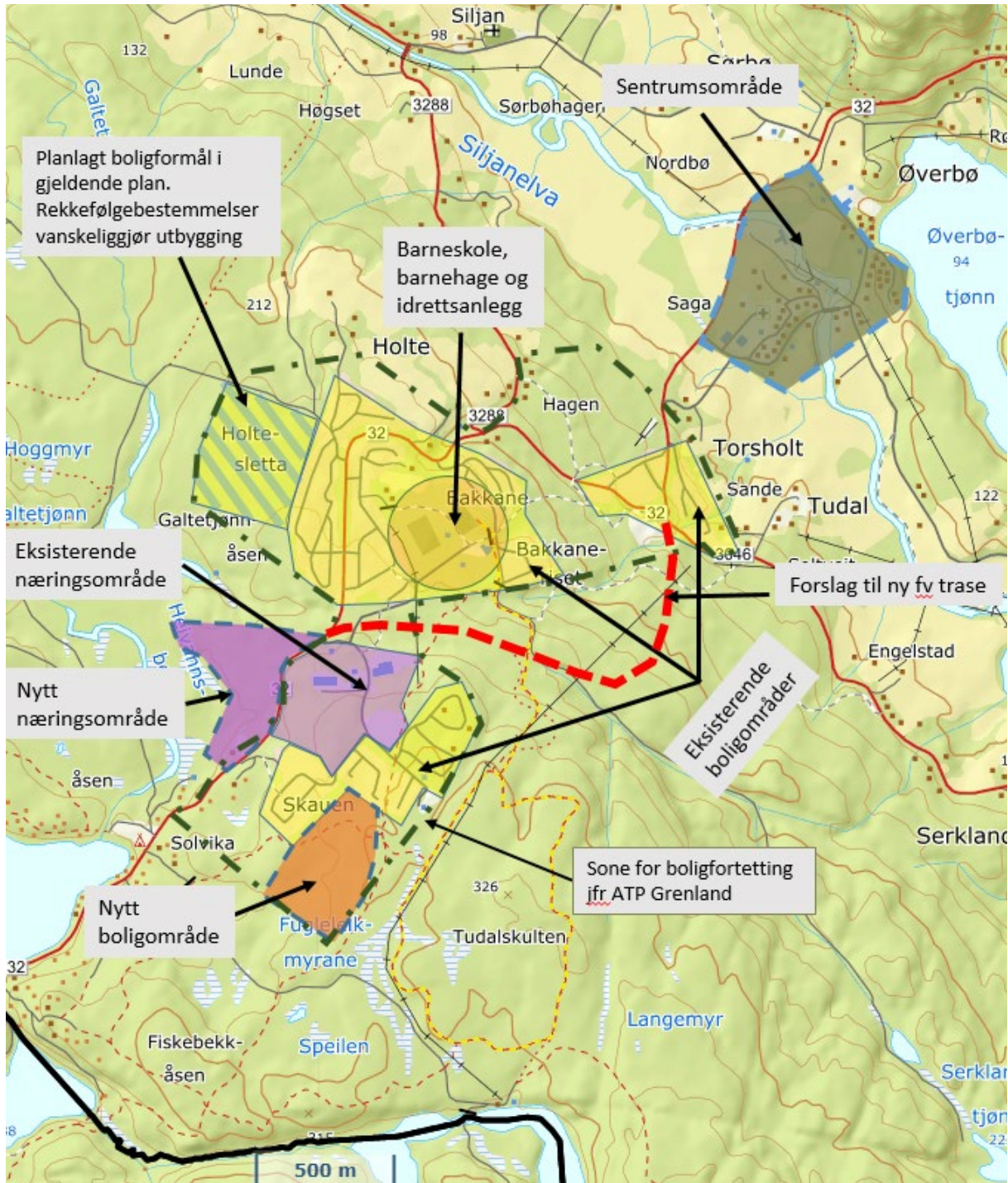
MILJØ	
Landskapsbilde	
Friluftsliv	
Naturmangfold	
Vannmiljø	
Kulturminner og kulturmiljø	
Naturressurser	
Forurensning	
ATRAKTIVITET OG BOMILJØ	
Egenskaper ved arealet	
Sosial infrastruktur	
Trafikksikkerhet	
SAMFUNN	
ATP	
Teknisk infrastruktur VA	
Befolkningsutvikling og tjenestebehov	
Klimagassutslipp	
Temaer for ROS	

## 1.2. Metode

Miljødirektoratets veileder M-1324/2019 er lagt til grunn for å beskrive/vurdere virkninger av foreslått arealbruksendringer for temaene naturmangfold, landskap, kulturminner og kulturmiljø, friluftsliv, klimagassutslipp og vannmiljø.

<https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>

## 2. Oversikt utredningsområder

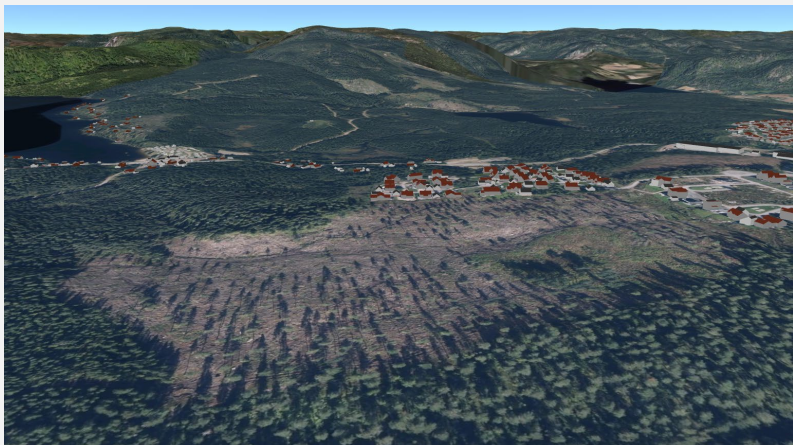



Figur 2-1 Kartoversikt som viser nye områder for bolig- og næringsformål, definert sentrumsområde i Siljan, nåværende utbyggingsområder, trase for ny fv. 32 i gjeldende plan, sone for boligfortetting i hht ATP Grenland og andre arealbruksinteresser som lysløypa, Siljan II sitt idrettsanlegg, barneskolen og barnehagen.

## 3. Konsekvensvurdering

### 3.1. Boligformål

BOLIGOMRÅDE Heiveien	INNSPILL NR 52 og 53 - Område B3
Gnr Bnr	16/10 Fritzøe Skoger AS
Foreslått formål	Konsentrert småhusbebyggelse
Areal	200 daa. Området er vesentlig redusert fra grovsilingen basert på beregning av boligkapasitet.
Infrastruktur	Adkomst fra Industriveien. Evt. adkomst via Skisjøveien ved Solvika vil bli nærmere vurdert i neste fase. Det er opparbeidet teknisk infrastruktur som kan videreutvikles for å ivareta behovene for vann og avløp tilknyttet kommunalt vannverk og avløpsanlegg. Det er etablert strømnnett og fiberbredbånd.
Eksisterende bebyggelse	Grenser til etablert småhusbebyggelse
Forslagsstiller	Gina Austad-Stavdal og Håkon Hem
KARTUTSNITT	BESKRIVELSE
	Foreslått utbyggingsområde er et utmarksområde omkranset av småhusbebyggelse mot nordøst og nordvest. Skogen bestående av blandingsskog med innslag av lauvtrær, er nylig avvirket. I sørøst ligger den gamle rideveien som er et viktig kulturminne og i sørvest grenser området til barskog. Området ligger skjermet fra trafikkstøy fra fylkesveien, det er lysåpent og flott, soleksponert mot sørvest, og deler av det øvre området har utsikt til Heivannet. Hele området består av en slak lisone med mindre koller og terrengdrag.
Figur 3-1 Kartutsnitt Heivannet III	
PLANSTATUS	FORMÅL
Status kommuneplan	LNF hensynssone friluftsliv
Status reguleringsplan	Friluftsområde i reguleringsplan, 1987

MILJØ	
Landskapsbilde	
Beskrivelse	<p>Foreslått utbyggingsområdet ligger på kote 270-300 med vidt utsyn mot Middagskollen, Lykollen og Skum. Deler av området har utsikt mot Heivannet.</p>  <p><i>Figur 3-2 Kommunekart 3D</i></p> <p>Området ligger godt skjermet med unntak av mot eksisterende boligområde i øst.</p>  <p><i>Figur 3-3 Bildet tatt fra foreslått utbyggingsområde, retning øst.</i></p>
Avbøtende tiltak	<p>Det bør avsettes en buffersone mellom eksisterende og ny bebyggelse slik at dagens småskala og grønne preg opprettholdes.</p>
Konsekvensvurdering	<p>Dette er et vanlig forekommende naturlandskap i Siljan og området vurderes å ha <b>noe verdi</b>. Planen eller tiltaket medfører et lite arealbeslag. Påvirkning vurderes å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b>.</p>

<p>Friluftsliv<sup>1</sup></p>	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Foreslått utvidelse inngår i et større friluftslivsområde som er definert som svært viktig nærturterreng, A15- Fiskebekk, Skisjø, Holmfjell. Området omfatter lysløype, turstier, freda kulturminner og drikkevannskilden Skisjø.</p>  <p>Figur 3-4 Utsnitt fra kart som viser kartlagte og verdsette friluftslivsområder i Siljan</p> <p>Foreslått utbygging utgjør et mindre område i utkanten av av friluftsområdet og vil berøre eksisterende tursti opp til turområde på Tudalskulten og videre mot Siljandalen, Fiskebekkåsen og badeplassen på Solvika, jfr. Figur 3-5.</p> <p>Området er i dag et utmarksområde som kan brukes til uorganisert lek og opphold for barn, men bærer lite preg av å være brukt til dette.</p>  <p>Figur 3-5 Eksisterende tursti i konflikt med foreslått utbygging</p>

<sup>1</sup> Kilder: kartlegging og verdisseting av friluftsområder i Siljan kommune fra 2019. Prosjektet er utført ihht. veileder fra Miljødirektoratet, M98-2013. Området er befart sommer 2021 og sommer 2022. Eksisterende arealbruk er registrert.

Avbøtende tiltak

Utbygging bør skje på en måte som opprettholder muligheten for fri ferdsel og gangadkomster. Etablering av grøntsoner og lekearealer innenfor det nye planområdet vil kunne bidra til ivaretagelse av eksisterende stier og opparbeidng av nye leke- og oppholdsarealer, jfr. illustrasjon Figur 3-6.



Figur 3-6 Eksempel på hvordan korridor for eksisterende sti kan bevares.

Konsekvensvurdering

Området vurderes å ha **stor verdi**. Planen eller tiltaket medfører en liten reduksjon i areal. Det vil fortsatt være muligheter for fri lek og opphold i naturen i nærområdet for både Skauenfeltet, Lyngveien og Blåbærveien i utkanten av det nye byggeområdet. Lysløypa, den gamle rideveien og turstien som går fra Skauenfeltet og mot Heivannet, berøres ikke av utbyggingen. Påvirkning vurderes å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi **noe konsekvens (-)**.

Naturmangfold	
Beskrivelse <sup>2</sup>	<p>Foreslått utbyggingsområde består av næringsfattig kvarts-syenitt og larvikitt som stedvis forvitrer lettere. Løsmassene består av tynne moreneavsetninger. Store, nye hogstflater preger det foreslåtte utbyggingsområdet. Myrområdene i utkant av området har akkumulert tykke lag av torv og er sterkt påvirket av grøfting. Ytterligere drenering eller nedbygging vil føre til betydelige klimagassutslipp. Ingen rødlistearter er registrert.</p> <p>I naturkartleggingsrapporten er det foreslått hensynssoner som omfatter Kringlemyr (område 5 i Figur 3-7) og Fugleleikmyrene (område 6 i Figur 3-7).</p>  <p>Figur 3-7 Registrerte naturtypelokaliteter. Kilde: Asplan Viak</p> <p>Fremmede arter i form av edelgran er plantet inn på de grøftede Fugleleikmyrene. Arten setter frø og sprer seg til omkringliggende områder og vil bidra til å fortrenge stedegne treslag.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Planområdet er redusert etter grovsilingen og Kringlemyr og Fugleleikmyrene ligger på utsiden av foreslått utbyggingsområde.</p> <p>Det vil være positivt for naturmangfoldet å hogge ut edelgrana, tette grøftene og etablere et vannspeil på Fugleleikmyra.</p>
Konsekvensvurdering	<p>Det er ikke registrert verdifulle naturtyper innenfor foreslått utbyggingsområde. Området vurderes å ha <b>noe verdi</b>. Påvirkning vurderes å være ubetydelig. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b>.</p>


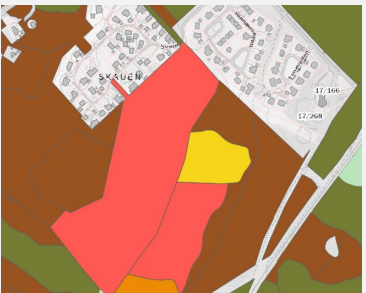
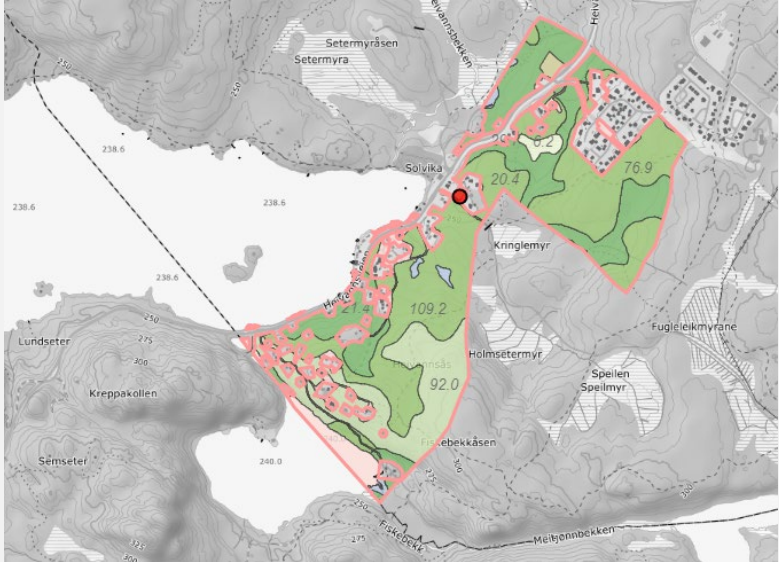
<sup>2</sup> Kilde: Naturkartlegging i Siljan – Skauen og Holtesletta. Asplan Viak 2021.

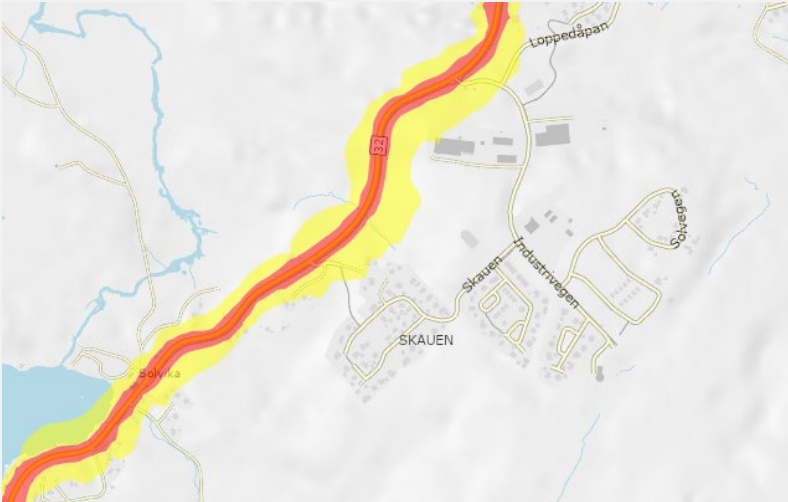
Vannmiljø	
<p>Beskrivelse<sup>3</sup></p>  <p>Figur 3-8 Siljanvassdraget</p>	<p>Siljanvassdraget omfattes av verneplan for vassdrag og strekker seg fra Skrim til utløpet ved Larvik.</p> <p>Vassdragets elver og mange vann med tilhørende biologisk mangfold er sentrale deler av et attraktivt landskap i lavlandet, og inngår som viktige deler av naturmangfoldet. De vestlige delene av nedbørfeltet inngår i bymarka for Skien og Porsgrunn.</p> <p>Vassdraget er preget av næringsfattig, surt vann med lav bufferkapasitet, men med avtagende surhet nedover i vassdraget.</p> <p>Siljan får sitt drikkevann fra Skisjø. Rundt 200 000 mennesker har Farrisvannet som drikkevannskilde. Det bor ca. 3000 personer innenfor nedbørfeltet.</p> <p>Omtrent 90 % av overflatevannforekomstene i nedbørfeltet oppnår god eller svært god økologisk tilstand. To vannforekomster har moderat økologisk tilstand i Siljan.</p> <p>Den kjemiske tilstand i vannforekomstene er god. Det bemerkes at de fleste elvene og innsjøene ikke har registrert kjemisk tilstand.</p> <p>Det framgår av rapporten Vårt verdifulle vann, Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Vestfold og Telemark at vannkraft og jordbruk utgjør den største påvirkningen i Siljanvassdraget med avløpsvann som nummer tre. Deretter følger vegtransport.</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Det bør stilles krav til miljøoppfølgingsplaner som blant annet omhandler hvordan en skal unngå foruresning fra tette flater, utbygging og anleggsvirksomhet. Åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig håndtering- og rensing av overvann vil være sentrale problemstillinger i det videre planarbeid.</p> <p>Krav om tilkoping til offentlig ledningsnett.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b> for økologisk og kjemisk tilstand i Siljanvassdraget.</p> <p>Dette forutsetter god oppfølging i det videre planarbeid, i anlegg- og utbyggingsfasen og ved senere drift av veg, vann - og avløpsanlegg.</p>

<sup>3</sup> Kilder: Verneplan for vassdrag, Siljanvassdraget. Vårt verdifulle vann, Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Vestfold og Telemark. NVE Vann-nett og vannportalen

<p>Kulturminner og kulturmiljø</p>	
<p>Beskrivelse<sup>4</sup></p>  <p>Figur 3-9 Rideveien krysser gjennom eksisterende boligfelt i Blåbærvegen og Lyngvegen</p>  <p>Figur 3-10 Kartutsnitt fra kulturminnedatabasen «Askeladden». Foreslått utbyggingsområde er vist med blå stiplet markering. Rideveien er markert med brun prikket linje.</p>	<p>Den gamle rideveien, «Gamle heivei - Kongevei over Siljan» er en historisk ferdselsåre. Deler av rideveien antas å være uendret siden middelalder.</p> <p>Det er fra tidligere utbygginger registrert flere gravrøyser og rydningsrøyser i nærheten av rideveien. Hele den gamle rideveien med hulvei, oppbygninger og gravrøyser er underlagt automatisk vern mot inngrep.</p>  <p>Figur 3-11 Utsnitt av infoplakat ved parkeringsplass Vanntårnet</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Planområdet er redusert etter grovsilingen. Rideveien ligger i utkant av foreslått utbyggingsområde, men kan bli påvirket av anleggsvirksomhet. Det bør stilles krav til dokumentasjon av hvordan en skal unngå skade på rideveien, spesielt i anleggsfasen.</p> <p>Det vil være krav til arkeologisk registrering.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p><b>Rideveien har stor verdi.</b> Planområdet berører ikke hulveien direkte. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b> basert på foreliggende informasjon.</p>

<sup>4</sup> Kide: Siljan Historielag/Siljan Turlag

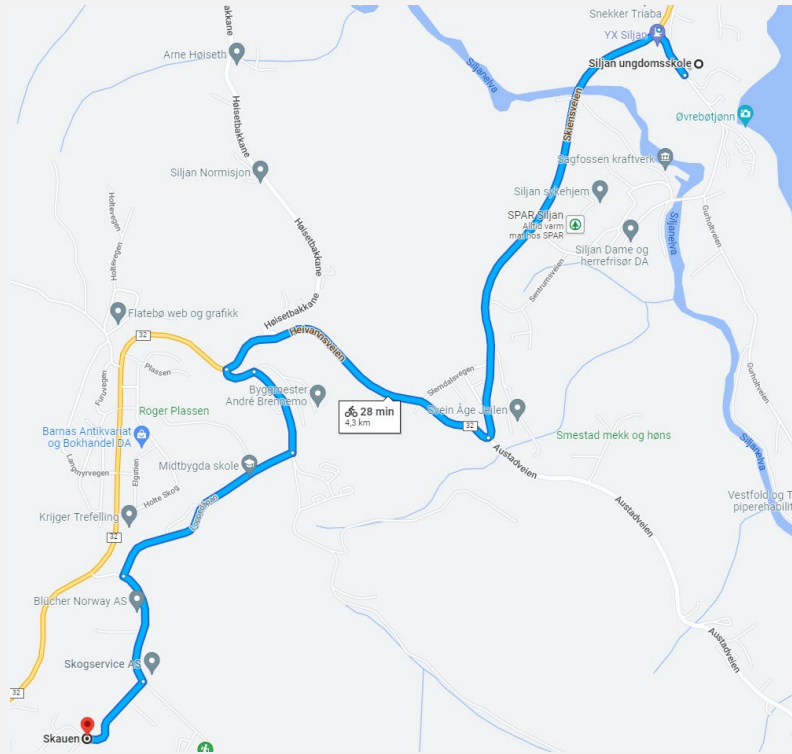
Naturressurser													
<p>Beskrivelse</p>  <p>Figur 3-12 Kartutsnitt gnr 16 bnr 10. Rød stiplet linje viser grovt omriss av foreslått utbyggingsområde.</p>  <p>Figur 3-13 Nylig avvirket område er vist som hogstklasse 5. Kilde: Naturbase; Skogbruksplan - Hogstklasser og aldersklasser.</p> <table border="1" data-bbox="204 1120 571 1310"> <thead> <tr> <th colspan="2">Hogstklasser</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><span style="color: red;">■</span></td> <td>Hogstklasse 5</td> </tr> <tr> <td><span style="color: brown;">■</span></td> <td>Hogstklasse 4</td> </tr> <tr> <td><span style="color: darkgreen;">■</span></td> <td>Hogstklasse 3</td> </tr> <tr> <td><span style="color: orange;">■</span></td> <td>Hogstklasse 2</td> </tr> <tr> <td><span style="color: yellow;">■</span></td> <td>Hogstklasse 1</td> </tr> </tbody> </table>	Hogstklasser		<span style="color: red;">■</span>	Hogstklasse 5	<span style="color: brown;">■</span>	Hogstklasse 4	<span style="color: darkgreen;">■</span>	Hogstklasse 3	<span style="color: orange;">■</span>	Hogstklasse 2	<span style="color: yellow;">■</span>	Hogstklasse 1	<p>Foreslått utbyggingsområde er en del av et større skogbruksområde som eies og drives av Fritzøe Skoger. I NIBIO gårdskart er foreslått utbyggingsområde registrert som barskog av middels bonitet med et lite innslag av høy bonitet. Fritzøe har nylig foretatt avvirkning i området. Skogsbilveier, tømmervelter eller annen infrastruktur for skogbruksdrift vil ikke bli berørt. Arealene sør og øst for planområdet kan drives som vanlig med adkomst fra Skisjøveien eller fra Tudalskulten.</p>  <p>Figur 3-14 Markslag Gnr 16 bnr 10. Mørkegrønne områder er høy bonitet, mellomgrønn er middels bonitet og lysegrønn er lav bonitet. Kilde: NIBIO Gårdskart</p>
Hogstklasser													
<span style="color: red;">■</span>	Hogstklasse 5												
<span style="color: brown;">■</span>	Hogstklasse 4												
<span style="color: darkgreen;">■</span>	Hogstklasse 3												
<span style="color: orange;">■</span>	Hogstklasse 2												
<span style="color: yellow;">■</span>	Hogstklasse 1												
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Det bør etableres en grønn buffersone rundt boligfeltet med bestemmelser om skjøtsel.</p>												
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Skogområdene har <b>middels verdi</b>. Foreslått utbyggingsområde utgjør en svært liten del av det samlede ressursgrunnlaget til Fritzøe skoger, men store trær tett inn på tomtene som gir skyggeeffekt kan medføre forventning om felling. Skogen kan utsettes for utilsiktet skade ved lek for eksempel gir spiker og skruer i trærne problemer for skurtømmer. Hensetting av avfall og lagring av ved og andre kapitalgjenstander er et annet velkjent problem. Påvirkning vurderes å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>noe konsekvens (-)</b>.</p>												

Forurensning	
Beskrivelse <sup>5</sup>	<p>Det er ikke registrert forurensning i grunn i området. Foreslått utbyggingsområde ligger i god avstand fra fylkesveg 32, Heivannsveien og vil ikke bli berørt av vegtrafikkstøy.</p>  <p><i>Figur 3-15 Støysoner for fylkesveg. Kilde: Statens vegvesen</i></p> <p>Det er regulert et område på til sammen ca. 10 daa til industriformål nord for foreslått utbyggingsområde. Det er i reguleringsplan avsatt større grøntsoner for å skjerme eksisterende boligbebyggelse.</p> <p>Etablering av nye virksomheter og boligfelt vil kunne medføre støy i form av sprengning og anleggsvirksomhet knyttet til opparbeiding av kjøreveger, kommunaltekniske anlegg og tomter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet kan være til stor sjenanse for beboere i nærheten.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Erfaring viser at forutsigbarhet, god informasjon og åpen dialog med naboer er avgjørende for å forebygge og redusere støyplage for omgivelsene.</p> <p>Veileder om behandling av støy i arealplanlegging skal legges til grunn ved etablering av ny virksomhet og ved anleggsarbeider i forbindelse med etablering av kommunaltekniske anlegg og opparbeidelse av tomter.</p>
Konsekvensvurdering	Støy vil i hovedsak være knyttet til anleggsperioden.

<sup>5</sup> Kilder: SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, ATP-Grenland og Klima- og energiplan Siljan kommune

ATTRAKTIVITET OG BOMILJØ	
Egenskaper ved arealet	
Beskrivelse	<p>Det foreslåtte utbyggingsområdet har en fantastisk beliggenhet med gode fysiske egenskaper. Det er gode sol- og lysforhold med vid utsikt over Siljandalen og fjellområdene. Terrenget er lett kupert.</p> <p>Området ligger i tilknytning til allerede etablerte bomiljøer på Skauen og med umiddelbar nærhet til lysløype, turstier, og idrettsanlegg.</p>
Avbøtende tiltak	Ivareta kvalitetene ved opparbeidelse av området.
Konsekvensvurdering	Attraktivt boområde, spesielt for barnefamilier.
Sosial infrastruktur	
Beskrivelse	<p>Foreslått utbyggingsområde ligger 1,5 km fra barnehage, Midtbygda skole og idrettsanlegg. Rideveien som går i overkant av foreslått utbyggingsområde kan også brukes som en snarveg til skolen sommerstid.</p> <p>Foreslått utbyggingsområde ligger ved innfallsporten til lysløypa og det er tilgang på et nett av stier/turløyper. Badeplassen ved Heivannet kan nås til fots via etablert sti i området, en avstand på 800 m.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Kommunen ønsker å etablere en friluftsport ved inngangen til lysløypa med tilrettelagte aktiviteter for naturopplevelse, friluftsliv, lek og sosialt samvær. Økt aktivitet og sosial kontakt er en faktor for å redusere stress, bedre mental helse og øke trivselen.</p> <p>Etablering av ny barnehage sentralt i området, vil være positivt for å bygge relasjoner, bidra til sosial kontakt og samhold. Dette kan forsterkes ved at lokalene og uteområdene utformes med tanke på å kunne fylle ulike funksjoner det er behov for i nabolaget; møtelokaler, lokaler for ulike kulturaktiviteter og feiring av bursdager, grillplass mv. Barnehagen vil kunne bli den sentrale møteplassen i området.</p> <p>I prosessen er det viktig å legge vekt på beboer-medvirkning. Dette vil kunne bidra til økt engasjement i gjennomføringsfasen og samtidig styrke opplevelsen av tilhørighet.</p>
Konsekvensvurdering	Økt tilrettelegging i nærmiljøet vil kunne bidra til å fremme økt aktivitet, bedre folkehelse og økt trivsel.

Trafikksikkerhet	
Beskrivelse	<p>Naturlig adkomst vil være fra Industrivegen. På sikt, når siste del av feltet etableres, kan det være aktuelt å vurdere avlastningsvei fra Skisjøveien.</p> <p>Det er registrert to trafikkulykker i løpet av de siste 10 årene i kryssområde fv. 32 x Industrivegen. Det er ikke registrert trafikkulykker i kryssområdet fv. 32 x Skisjøvegen. Industriveien er bred, har gode siktforhold, fartsdempere og sammenhengende fortau. Hastigheten oppe ved boligområdet er skiltet til 40 km/t. Stigningsforholdene varierer mellom 1:10 og 1:15.</p> <p>Årsdøgntrafikk på Industrivegen etter utbygging er beregnet til 875 basert på følgende tall:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 42 boenheter i Blåbærveien og Lyngveien</li> <li>- 70 boenheter i Solvegen</li> <li>- 100 boenheter i foreslått utbyggingsområde</li> </ul> <p>Det er lagt til grunn en turproduksjon på 3,5 bilturer pr bolig pr døgn. I tillegg kommer besøkstrafikk til utfartsområdet, kommunalt vannverk og næringsbebyggelsen. Trafikken forventes å variere mellom 625-1250 ÅDT.</p> <p>For ÅDT &lt; 1500 og fartsgrense opptil 80 km/t, skal ny veg ha minimum vegbredde 7,5 m, jfr. Statens vegvesen håndbok N100 Veg og gateutforming. Kjørebanebredden i Industrivegen er 8 m og fortauet er på 3 m.</p> <p>Skauen har regulert vegbredde 11,5 på strekningen Industrivegen-Skauden boligfelt. Det er opparbeidet fortau, bussholdeplass samt vendehammer for buss på en del av strekningen.</p> <p>Det er etablert trygge forbindelser for myke trafikanter til barnehage, barneskole og idrettsanlegg med fortau langs Industrivegen og via den mindre trafikkerte Loppedåpen.</p> <p>Det er sykkelavstand (4,3 km) til sentrum og Siljan ungdomsskole. Høydeforskjellen er på ca. 180 m. Det tar ca. 10 min. til sentrum, mens det tar ca. 30 min. opp bakkene til Skauen. I Figur 3-16 er det vist en mulig sykkelrute som følger fv. 32 på store deler av strekningen. Et annet og bedre alternativ er å følge gang- og sykkelvegen fra Loppedåpan, under fv. 32 og inn på Slemdalsvegen, krysse på nytt under fv. 32 og inn på Sentrumsvegen. Den store høydeforskjellen gir stor fart ned mot sentrum noe som kan medføre trafikkfarlige situasjoner, spesielt i forbindelse med tunneler og innkjøring inn på Slemdalsveien.</p>



Figur 3-16 Sykkelrute sentrum via fv. 32.  
Kilde: Veibeskrivelse, Google maps

Enkelte utfartshelger vinterstid har det tidligere vært problematisk å få parkeringsplass ved Vanntårnet. I 2021 ble kapasiteten på parkeringsplassen vesentlig utvidet og parkeringsproblematikken langs Industrivegen minimert.

Avbøtende tiltak

Videreføre praksis med utvidet vintervedlikehold med hyppig brøyting og grusing/salting i Industrivegen.

Etablere fortau langs Skauen i samsvar med godkjent reguleringsplan.

Etablere envegskjøring i Slemdalsvegen fra krysset med Thorshaugvegen fram til gang- og sykkelveg, dvs. at vil være forbudt å svinge til venstre inn Slemdalsvegen. Dette for å redusere konflikter med syklistene som kommer i høy fart inn i Slemdalsvegen. I perioder kan det bli mye anleggstrafikk knyttet til opparbeiding av nye boligtomter. Dette vil kreve oppfølging og vurdering av behov for ytterligere tiltak.

Konsekvensvurdering

Foreslått utbygging forventes ikke å medføre redusert trafiksikkerhet.

SAMFUNN	
ATP	
<p>Beskrivelse</p>  <p>Figur 3-17 Kartutsnittutsnitt foreslått utbyggingsområde Silja. Kilde: ATP Grenland 2014-2015</p>	<p>I ATP Grenland er det foreslått at hovedtyngden av utbyggingen skal skje i område rundt kommunesentret og på Holtesletta.</p> <p>I tråd med retningslinjer for utbygging av boliger ligger foreslått utbyggingsområde mindre enn 2 km fra viktige målpunkt som grunnskole og idrettsanlegg. Det er kort avstand til busstopp.</p> <p>Det er mulig å bevege seg trygt som mykt trafikant til overordnet grøntstruktur/turområder. Kollektivdekningen til lokalsenteret er god. Det er bussavgang med 30 minutters frekvens til sentrum.</p>
Avbøtende tiltak	
Konsekvensvurdering	Foreslått utbyggingsområde er i tråd med strategi for framtidig arealbruk jfr. ATP, byvekstavtale mv.
Teknisk infrastruktur VA	
Beskrivelse	<p>Det er opparbeidet teknisk infrastruktur i området som kan videreutvikles for å ivareta behovene for vann og avløp tilknyttet kommunalt vannverk og avløpsanlegg.</p> <p>Det er etablert strømmnett i området og fiberbredbånd.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Helhetlig overvannshåndtering skal legges til grunn for alle tiltak. Overvann skal håndteres lokalt, alternativt skal det sørges for trygg bortledning. Tiltakene for å håndtere overvann dels grovt inn i tre grupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forsinket avrenning gjennom infiltrasjon</li> <li>- Forsinket avrenning gjennom fordrøyning</li> <li>- Trygg avledning til resipient</li> </ul> <p>Et bekkefelt går gjennom området og ender ved badeplassen i Solvika. Mulig avrenning i anleggsfasen må ivaretas. Behov for oppfølging i anleggsfasen.</p> <p>Det må avklares om eksisterende rør under fv. 32 er dimensjonert for økte vannmengder.</p>
Konsekvensvurdering	Foreslått utbygging har en gunstig beliggenhet hvor veg, vann og avløp allerede er ført fram til området.

Befolkningsutvikling og tjenestebehov	
Beskrivelse	<p>Folketallet i Siljan er 2378 i første kvartal 2024.</p> <p>I årene fremover er det forventet en lav andel innvandring til Norge og med et synkende fødselstall og en flyttestrøm mot de store byene gir dette dårlige prognoser for økt befolkningsvekst i Siljan. Prognosene tilsier at andelen over 80 år vil ha en betydelig økning framover.</p> <p>Siljan kommune har som mål å gjøre seg attraktiv for barnefamilier gjennom målrettet arbeid og tilrettelegging av gode bo- og oppvekstmiljø.</p>
Avbøtende tiltak	Etablering av barnehage/forsamlingslokale sentralt i området med tilbud om ulike aktiviteter.
Konsekvensvurdering	<p>Foreslått utbyggingsområde vil være attraktivt for småbarnsfamilier med kort avstand til barnehage og skole og et godt tilrettelagt nærmiljø.</p> <p>Høydeforskjellen og noe kronglete gangforbindelser gjør det mindre attraktivt å bruke sykkel til sentrum.</p>
Klimagassutslipp <sup>6</sup>	
Beskrivelse	<p>Det er utarbeidet et eget notat for klimagassutslipp knyttet til foreslåtte arealbruksendringer, jfr. vedlegg 8.</p> <p>Arealbruksendringene utgjør 6,4 % av samlet klimagassutslipp i Siljan kommune.</p> <p>De største sektorene som bidro til utslipp i 2021 er jordbruk 41,6 % og veitrafikk 41,8 %. Annen mobil forburning utgjorde 12,4 %, oppvarming 2 % og avfall og avløp 2 %.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Et aktuelt avbøtende tiltak vil være å fjerne edelgran på Fugleleikmyra, tette grøfter og etablere et vannspeil. Restaurering av Fugleleikmyra vil bidra til å binde CO<sub>2</sub>.</p> <p>Legge til rette for myke trafikanter med videreføring av fortau langs Skauen, fortau langs Sentrumsvegen og opprettholde et godt busstilbud til Siljan ungdomsskole og sentrum.</p> <p>Utfordre utbyggere til å vurdere alternative energiløsninger, og til å legge lista høyere enn dagens minstekrav til løsninger for energiforsyning i TEK17.</p>
Konsekvensvurdering	Det er positivt at barnehage, skole og idrettsanlegg ligger i gangavstand, noe som vil redusere transportbehovet.

<sup>6</sup> Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning legges til grunn i utredningene. Plan for klima og energi 2022. Siljan kommune

<p>Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet<sup>7</sup></p>	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Området er dominert av bart fjell (rosa farge), med stedvis tynt dekke. Grunnforholdene tilsier stabil byggegrunn.</p>  <p>Figur 3-18 Figur 2-1 Løsmassekart Kilde: NGU</p> <p>Områder har moderat til lave verdier (lys gul) for radon. Store deler av området har aktsomhetsgrad usikker (grå)</p>  <p>Figur 3-19 Aktsomhetskart radon Kilde: NGU</p> <p>Området ligger ikke innenfor NVEs aktsomhetsområde for flom, jord- eller flomskred eller snøskred og steinsprang.</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Følge opp forslag til tiltak i ROS-analysen.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Se ROS-analyse</p>

<sup>7</sup> Risiko og sårbarhet 2021-2024. Siljan kommune.

## SAMLET VURDERING

Den samlede virkning på landskap, friluftsliv, naturmangfold, vannmiljø, kulturminner og naturressurser er vurdert til **ubetydelig til noe negativ konsekvens**. Kompenserende tiltak i form av ivaretagelse av stier/grøntkorridorer, miljøoppfølging i anleggs- og byggefasen vil redusere de negative konsekvensene.

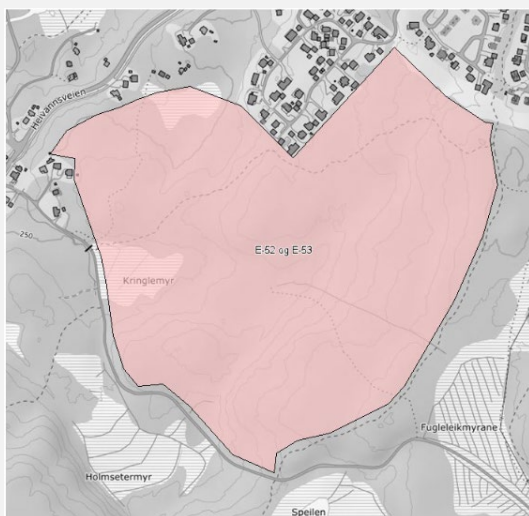
Området er i tråd med ATP Grenland. Det er tilgang til barnehage, barneskole og idrettsanlegg innenfor gangavstand samtidig som busstilbudet til sentrum er godt. Det er attraktive friluftsområder i nærmiljøet med tilrettelagte stier og lysløype. Videreføring av fortau langs Skauen og ytterligere tilrettelegging for aktiviteter i nærmiljøet vil bidra til å redusere behovet for bruk av bil. Økt tilrettelegging i nærmiljøet i form av aktiviteter og etablering av barnehage/flerbrukshus vil kunne i tillegg bidra til sosialisering, bedre folkehelse og økt trivsel.

Nedbygging av skogområder av middels og høy bonitet gir et negativt CO<sub>2</sub> budsjett, og det er foreslått kompenserende tiltak i tiliggende områder i form av restaurering av Fugleleikmyra.

Foreslått utbyggingsområde vil være et godt supplement til leilighetsbebyggelse i sentrum og vil være spesielt attraktivt for målgruppen barnefamilier. Utbyggingen vil være et ledd i å gjenskape en jevn vekst i folketallet og skape et grunnlag for å opprettholde et godt, lokalt tjenestetilbud.

Foreslått utbygging vil bygge på eksisterende infrastruktur herunder etablert VA-anlegg, pumpestasjon, strømmnett og fiberbredbånd. Boligområde på Galtetjønn som ligger inne i gjeldende arealdel er ikke modent for utbygging. Utbygging her vil være avhengig av valg av trase for fv. 32, og i tillegg vil det være behov for oppgradering av ledningsnett. Forslag til avbøtende tiltak innarbeides i bestemmelser og retningslinjer.

Området er vesentlig redusert i forhold til grovsilingen, jfr. kartskisser under, noe som har vært avgjørende for vurderingen og konklusjonen.



Figur 3-20 Innspill til utbyggingsområde (rosa)



Redusert utbyggingsområde (gul)

### 3.2. Næringsformål/Avfallsanlegg

HEIVANNET NÆRINGSTOMT	INNSPILL NR 45 - Område KBA6
Gnr Bnr	15/14, 15/23, 16/5, 16/10, 16/285
Foreslått formål	Kombinert bebyggelse og anleggsformål. Næringsbebyggelse og mottaksanlegg for hageavfall
Areal	Ca. 100 daa
Infrastruktur	Krever utvidelse av regulert avkjørsel til fv. 32 og/eller anleggelse av ny avkjørsel lenger nord.
Eksisterende bebyggelse	Arealet på motsatt side av fv. 32 (N1 i figur 3-21) er regulert til næringsformål. De fleste tomtene i området er solgt.
Forslagsstiller	Håkon Hem
KARTUTSNITT	BESKRIVELSE
	<p>Foreslått utbyggingsområde ligger langs fv. 32 med sentral beliggenhet og kort avstand til Skien og Siljan. Samlokalisering av næringsområder med tett kobling til hovedveinettet og annen teknisk infrastruktur er positivt for fremtidig utvikling av nye næringer. Det er god avstand til eksisterende og planlagte boligområder.</p> <p>Byggegrunn er stabil, hovedsakelig preget av bart fjell og tynt morenedekke. Området består fortrinnsvis av utmark, skogbevokst med barblandingsskog.</p> <p>Et område på ca. 5 daa er allerede planert og gruset, og har tidligere vært brukt til parkeringsplass i forbindelse med vinterutfart til skiløypene og har også i perioder vært brukt til deponi for byggemasser.</p>
PLANSTATUS	FORMÅL
Status kommuneplan	LNf hensynssone friluftsliv
Status reguleringsplan	Friluftsområde i reguleringsplan, 1987. Grussletta er regulert til parkeringsplass med adkomst fra fv. 32 i detaljregulering fv. 32 Holtesletta-Heivannet.

Figur 3-21 Kartutsnitt KBA6 (N2i kartutsnitt)

MILJØ	
Landskapsbilde	
Beskrivelse	<p>Den nedre delen av området er relativt flatt. Området er gruslagt og stedvis fylt opp med fyllmasser.</p>  <p><i>Figur 3-22 Foreslått utbyggingsområde sett fra regulert parkeringsplass</i></p> <p>Det nordre området er mer kupert. Det er en markant skrent og et lite platå med tett vegetasjon som skjerner området fra boligområde på Holtesletta. Det er lite innsyn fra fv. 32 forutsatt opprettholdelse av den tette vegetasjonen og noen mindre skrenter.</p>  <p><i>Figur 3-23 Sti som går fra Heivannsveien i retning Galtetjønn, på sørsiden av eksisterende boligbebyggelse på Holtesletta.</i></p>
Avbøtende tiltak	<p>Det er viktig å opprettholde skrenten og platået mot boligområdet på Holtesletta og skrenter og vegetasjon mot fv. 32 for å skjermes for innsyn.</p>
Konsekvensvurdering	<p>Dette er et vanlig forekommende naturlandskap i Siljan og området vurderes å ha <b>noe verdi</b>. Påvirkning vurderes å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b>.</p>

Friluftsliv <sup>8</sup>	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Foreslått næringsområde inngår i et større friluftslivs-område som er definert som svært viktig nærturterreng, A14-Siljanmarka. Området omfatter lysløype, turstier, kulturminner, badevann og camping.</p> <p>Galtetjønneveien blir brøytet om vinteren, slik at det går an å gå på beina. Dette er et ledd i Siljan kommune sitt folkehelseiltak. Løypa går fra Solvika over Galtetjønne til Holtesletta og er en fin rundløype.</p>  <p>Figur 3-24 Utsnitt fra kart som viser kartlagte og verdsatte friluftslivsområder i Siljan</p> <p>Foreslått næringsområde er lite brukt til friluftsliv, men grenser til lysløypa i vest. Det er etablert en viktig stiforbindelse fra etablert boligområde på Holtesletta og fra Heivannsveien til lysløypa med forbindelse til badeplass ved Solvika.</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Eksisterende stiforbindelse fra boligbebyggelsen på Holtesletta legges om i utkanten av foreslått utbyggingsområde alternativt opprettholdes som en intern forbindelse gjennom området.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Området vurderes å ha <b>stor verdi</b>. Under forutsetning av omlegging/ivaretagelse av viktige stiforbindelser vurderes påvirkning å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>noe konsekvens (-)</b>.</p>

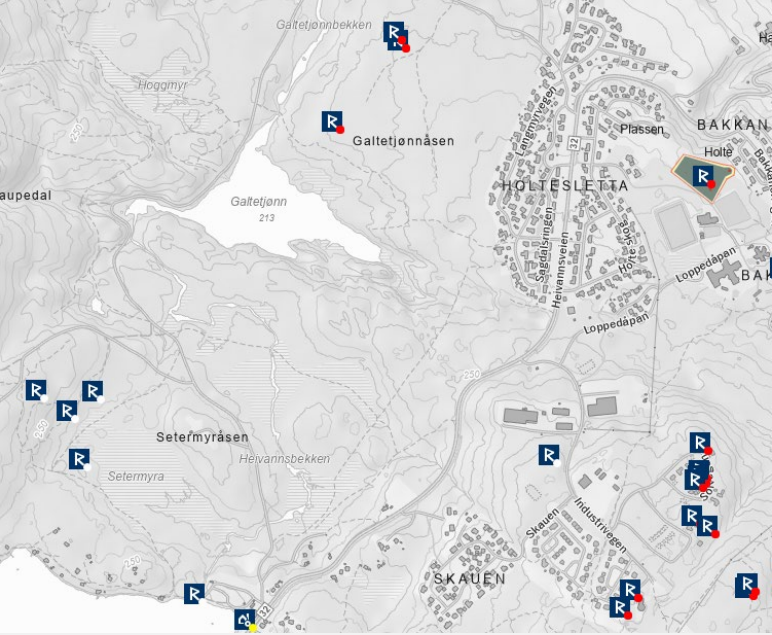
<sup>8</sup> Kilder: Kartlegging og verdsetting av friluftsområder i Siljan kommune fra 2019. Prosjektet er utført i hht veileder fra Miljødirektoratet, M98-2013. Området er befart sommer 2021 og sommer 2022. Eksisterende arealbruk er registrert.

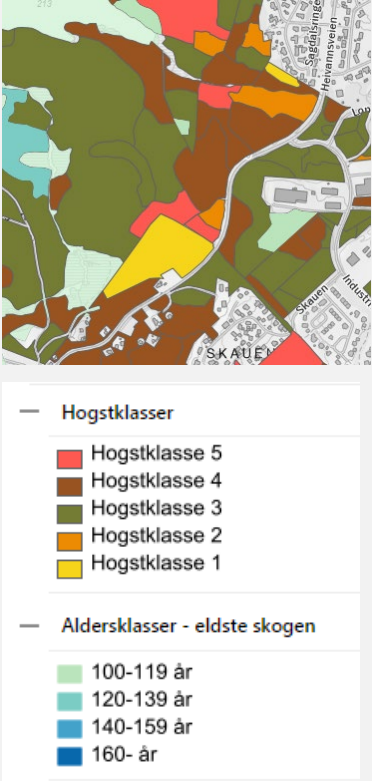

Naturmangfold	
<p>Beskrivelse<sup>9</sup></p>  <p><i>Figur 3-25 Sumpskogen består både av svartor, bjørk og gran. Skogen er forholdsvis ung, men har potensiale å utvikle seg til en sumpskog med naturverdier.</i></p>  <p><i>Figur 3-26 Gammel lågurtgranskog med blant annet trollurt, gjøkesyre og skogfio.l</i></p>	<p>Holtesletta består av kvarts-syenitt som gir næringsfattige vekstforhold og deler med rombeporfyrr som forvitrer noe lettere, men fortsatt gir næringsfattige vekstforhold. Løsmassene består av tynne moreneavsetninger og torv i myrene.</p> <p>Store arealer i Holtesletta-området er dekt av yngre produksjonsskog i hogstklasse 3 mens noen mindre areal består av eldre og gammel skog.</p> <p>I naturkartleggingsrapporten er det registrert to naturtypelokaliteter på Holtesletta med <b>stor verdi</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rik svartorsumpskog (område 1 i Figur 3-27)</li> <li>2) Gammel lågurtgranskog (område 2 i Figur 3-27)</li> </ol> <p>I tillegg er det foreslått tre hensynssoner. To myrområder (område 3 og 4 i Figur 3-27) har akkumulert tykke lag av torv. En gammel granskog (område 7 i Figur 3-27) med forekomst av eldre trær og noe liggende død ved.</p> <p>Det er ikke registrert rødlistearter. Det er registrert flere fremmede arter i randen av tettstedet Holtesletta.</p>  <p><i>Figur 3-27 Registrerte naturtypelokaliteter. Kilde: Asplan Viak</i></p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Næringsarealet er redusert slik at den gamle lågurtgranskogen ligger utenfor avsatt næringsformål i plankartet. Rik svartor sumpskog ligger innenfor avsatt næringsområde, men er vist som hensynssone naturmiljø.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Rik svartorsumpskog (område 1) og gammel lågurtgranskog (område 2) er vurderer å ha <b>stor verdi</b>. En utbygging vil kunne medføre endrede vokseforhold for svartorsumpskogen. Påvirkningen vurderes å være <b>forringet/sterkt forringet</b>. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>alvorlig konsekvens (---)</b>.</p>

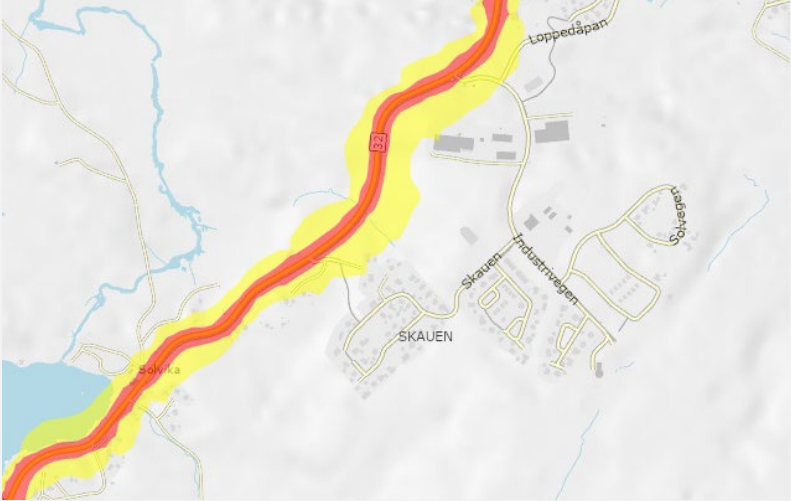
<sup>9</sup> Kilde: Naturkartlegging i Siljan – Skauen og Holtesletta. Asplan Viak 2021.

Vannmiljø	
<p>Beskrivelse<sup>10</sup></p>  <p>Figur 3-28 Siljanvassdraget</p>	<p>Siljanvassdraget omfattes av verneplan for vassdrag og strekker seg fra Skrim til utløpet ved Larvik.</p> <p>Vassdragets elver og mange vann med tilhørende biologisk mangfold er sentrale deler av et attraktivt landskap i lavlandet, og inngår som viktige deler av naturmangfoldet. De vestlige delene av nedbørfeltet inngår i bymarka for Skien og Porsgrunn.</p> <p>Vassdraget er preget av næringsfattig, surt vann med lav bufferkapasitet, men med avtagende surhet nedover i vassdraget.</p> <p>Siljan får sitt drikkevann fra Skisjø. Rundt 200 000 mennesker har Farrisvannet som drikkevannskilde. Det bor ca. 3000 personer innenfor nedbørfeltet.</p> <p>Omtrent 90 % av overflatevannforekomstene i nedbørfeltet oppnår god eller svært god økologisk tilstand. To vannforekomster har moderat økologisk tilstand i Siljan.</p> <p>Den kjemiske tilstand i vannforekomstene er god. Det bemerkes at de fleste elvene og innsjøene ikke har registrert kjemisk tilstand.</p> <p>Det framgår av rapporten Vårt verdifulle vann, Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Vestfold og Telemark at vannkraft og jordbruk utgjør den største påvirkningen i Siljanvassdraget med avløpsvann som nummer tre. Deretter følger vegtransport.</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Det bør stilles krav til miljøoppfølgingsplaner som blant annet omhandler hvordan en skal unngå foruresning fra tette flater, utbygging og anleggsvirksomhet. Åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig håndtering- og rensing av overvann vil være sentrale problemstillinger i det videre planarbeid.</p> <p>Krav om tilkoping til offentlig ledningsnett.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b> for økologisk og kjemisk tilstand i Siljanvassdraget.</p> <p>Dette forutsetter god oppfølging i det videre planarbeid, i anlegg- og utbyggingsfasen og ved senere drift av veg, vann - og avløpsanlegg.</p>

<sup>10</sup> Kilder: Verneplan for vassdrag, Siljanvassdraget. Vårt verdifulle vann, Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Vestfold og Telemark. NVE Vann-nett og vannportalen

<p>Kulturminner og kulturmiljø</p>	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Det er ikke registret kulturminner innefor foreslått planområde i Askeladden eller Kulturminnesøk.</p>  <p><i>Figur 3-29 Kartutsnitt Askeladden</i></p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>---</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p><b>Ingen konsekvens</b></p>

Naturressurser	
Beskrivelse	<p>Planområdet omfatter deler av eiendommene 15/14, 15/23, 16/5, 16/10 og hele 16/285. De største eiendommene innenfor planområdet, 16/5, 16/10 og 14/23, eies av Fritzøe Skoger.</p> <p>I NIBIO gårdskart er området registrert som barskog av høy og middels bonitet. Skogen består i hovedsak hogstklasse 3 (mørkegrønn farge) og 4 (brun farge), jfr. Figur 3-30. Søndre del av område har hogstklasse 1 (gul farge). Gammelskogen har hogstklasse 5 (rød farge).</p>
	
<p>Figur 3-30 Kilde: Naturbase; Skogbruksplan - Hogstklasser og aldersklasser</p>	<p>Figur 3-31 Markslag. Mørkegrønne områder er høy bonitet, mellomgrønn er middels bonitet og lysegrønn er uproduktiv skog inkl. myr. Lyseblå er myr uten skog. Kilde: NIBIO Gårdskart.</p>
	<p>Det er ikke registrert geologiske forekomster (grus og pukk, grusmasser med grunnvannspotensiale eller mineralressurser) av verdi i området, jfr. NGU temakart.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Det bør etableres grønne bufferzoner mellom virksomheter som etablerer seg innenfor området.</p>
Konsekvensvurdering	<p>Skogområdene har <b>middels verdi</b>. Foreslått utbyggingsområde utgjør en svært liten del av det samlede ressursgrunnlaget til Fritzøe skoger. Skogsbilveier, tømmervelter eller annen infrastruktur for skogbruksdrift vil ikke bli berørt. Påvirkning vurderes å være ubetydelig. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens</b>.</p>

Forurensning	
<p>Beskrivelse<sup>11</sup></p>	<p>Det er ikke registrert forurensning i grunn i området. Det er regulert et område på til sammen ca. 10 daa til industriformål øst for foreslått utbyggingsområde.</p> <p>Et næringsområde som tilrettelegges for produksjonsvirksomhet kan medføre støyende aktiviteter. Hensyn til lokal boligbebyggelse og øvrig bruk av nærområde til rekreasjon og friluftsliv er relevante tema som må utredes før det etableres ny virksomhet. Etablering av nye virksomheter vil kunne medføre støy i form av sprengning og anleggsvirksomhet knyttet til opparbeiding av kjøreveger, kommunaltekniske anlegg og tomter. Støyvurderingen må omfatte anleggs- og byggefase. Området omfattes av støysone langs fv. 32, jfr. Figur 3-32</p>  <p><i>Figur 3-32 Støysoner for fylkesveg. Kilde: Statens vegvesen</i></p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>I forbindelse med reguleringsplan stilles krav til støyutredning med hensyn på etablering av ny virksomhet innenfor støysone langs fv. 32. Det er i bestemmelser og retningslinjer stilt krav om at retningslinje for behandling av støy skal legges til grunn for vurderingen.</p> <p>Det ser videre stilt krav til at ny virksomhet ikke skal medføre støyende aktivitet som vil påvirke etablerte og nye boliger på Holtesletta og Skauen-området.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Ny virksomhet må forholde seg til retningslinje for støy i arealplanleggingen.</p>

<sup>11</sup> Kilder: SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, ATP-Grenland og Klima- og energiplan Siljan kommune

## ATRAKTIVITET OG BOMILJØ

### Egenskaper ved arealet

#### Beskrivelse

Foreslått utbyggingsområde ligger langs fv. 32, er sentrumsnært og nær etablert boligbebyggelse. Holtesletta vil være attraktivt for etablering av ny virksomhet og etterlengtede arbeidsplasser. Ifølge SSB er det pr i dag 849 personer som pendler ut av kommunen, mens 200 pendler inn til kommunen.

#### Pendling



Pendler ut av kommunen  
2021

**849** personer



Pendler inn til kommunen  
2021

**200** personer

Kilde

Syssetsetting, registerbasert, Statistisk sentralbyrå

Tabell nedenfor gir en oversikt over hva innbyggerne i Siljan jobbet med i 2020 (Kilde SSB):

Jordbruk, skogbruk og fiske	28
Sekundærnæringer	286
Varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjen., forretningsmessig tjen., eiendom	393
Off.adm., forsvar, sosialforsikring	60
Undervisning	70
Helse- og sosialtjenester	297
Personlig tjenesteyting	35

#### Avbøtende tiltak

Målrettet arbeid for å skape en attraktiv næringspark basert på grønne verdier.

#### Konsekvensvurdering

Etablering av arealer for ny næringsvirksomhet er positivt med tanke på å øke sysselsettingen lokalt.

### Sosial infrastruktur

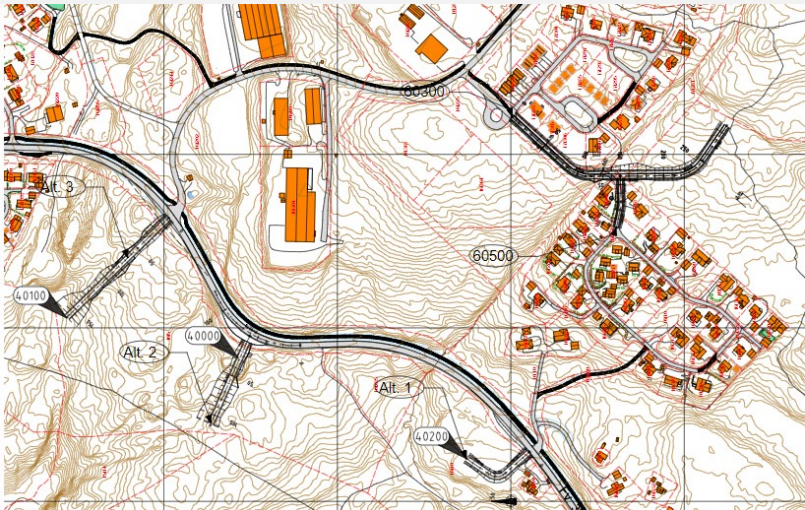

#### Beskrivelse


Sosial bærekraft handler om å sikre kommunens innbyggere gode tjenestetilbud, trygghet, tilhørighet og tilgang til goder som arbeid, utdanning og gode nærmiljø.

#### Avbøtende tiltak

#### Konsekvensvurdering

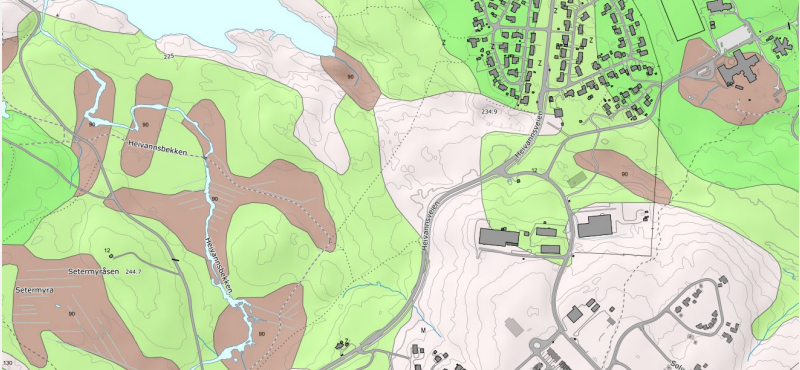
Tilrettelegging for ny næringsvirksomhet vil kunne bidra til økt sysselsetting lokalt og et bedre tjenestetilbud.

Trafikksikkerhet	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Det er vurdert tre alternativer for adkomst fra fv. 32, jfr. Figur 3-33. Det er foreslått å legge alt. 1 til grunn som adkomst til næringsområdet.</p>  <p>Figur 3-33 Alternative adkomstveger</p>  <p>Figur 3-34 Utsnitt av detaljregulering Fv. 32 Holstesletta-Heivannet. Område f_KV3 skal nyttes som felles adkomst til eiendommene 16/10 og 16/10/17. Område AOR2 kan benyttes til midlertidig anleggsveg.</p> <p>Det er utarbeidet en egen risiko- og sårbarhetsanalyse for Reguleringsplan fv. 32 gang- og sykkelveg Holstesletta - Heivannet. <a href="#">Risikovurdering av reguleringsplan for Rv 456 Vågsbygdveien (nois.no)</a></p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Det er foreslått følgende tiltak for å redusere risikoen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurdere å flytte avkjørsel vest for busslomme</li> <li>- Fjerne vegetasjon for å bedre siktforholdene</li> </ul>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Krysset vil ha god sikt og har god avstand til andre avkjørsler. Endelig plassering av avkjørsel og busslomme må vurderes nærmere.</p>

SAMFUNN	
ATP	
<p>Beskrivelse</p>  <p>Figur 3-35 Kartutsnittutsnitt foreslått utbyggingsområde Siljan Kilde: ATP Grenland 2014-2015</p>	<p>I ATP Grenland er det foreslått at hovedtyngden av utbyggingen skal skje i område rundt kommunesentret og Holtesletta. Etablering av næringsvirksomhet på Holtesletta er i tråd med ønsket utvikling av næringsområder i ATP Grenland. Foreslått utbyggingsområde ligger langs fv. 32 og i tilknytning til eksisterende næringsområde i Siljan. Tiltaket kommer ikke i konflikt med byvekstavtaler.</p> <p>Siljan kommune har som mål å tilrettelegge flere lokale arbeidsplasser og flere aktører har uttrykt interesse for å etablere seg i Siljan.</p>
Avbøtende tiltak	
Konsekvensvurdering	Foreslått utbyggingsområde er i tråd med strategi for framtidig arealbruk jfr. ATP, byvekstavtale mv.
Teknisk infrastruktur VA	
Beskrivelse	Det er behov for etablering av teknisk infrastruktur i området. Området ligger i nær tilknytning til myrområder og bekkedrag og det må i forbindelse med reguleringsplanarbeidet beskrives løsninger som bidrar til å hindre avrenning av forurenset vann til nærliggende områder. Det er behov for etablering av ny adkomst fra fv. 32
Avbøtende tiltak	<p>Helhetlig overvannshåndtering skal legges til grunn for alle tiltak. Overvann skal håndteres lokalt alternativt skal det sørges for trygg bortledning. Tiltakene for å håndtere overvann dels grovt inn i tre grupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forsinket avrenning gjennom infiltrasjon</li> <li>- Forsinket avrenning gjennom fordrøyning</li> <li>- Trygg avledning til resipient</li> </ul> <p>Galtetjønn og vassdraget nedstrøms må sikres mot forurensning (også partikler) da det er flere rødlista arter i Galtejønn og Galtejonnsbekken. Behov for oppfølging i anleggsfasen.</p> <p>Myr vest for området må sikres mot ytterligere forringelse. Behov for oppfølging i anleggsfasen.</p>
Konsekvensvurdering	Behov for investering i VVA.

Befolkningsutvikling og tjenestebehov	
Beskrivelse	Dagens situasjon i Siljan er lav befolkningsvekst, en stor andel eldre i befolkningen og lav andel barn og unge. En av hovedutfordringene fremover blir å gjenskape en jevn vekst i folketallet og skape et grunnlag for å opprettholde et godt, lokalt tjenestetilbud.
Avbøtende tiltak	
Konsekvensvurdering	Opprettholdelse og etablering nye virksomheter, tjenester og arbeidsplasser er sentral faktor for videre utvikling i Siljan kommune.
Klimagassutslipp <sup>12</sup>	
Beskrivelse	<p>Det er utarbeidet et eget notat for klimagassutslipp knyttet til foreslåtte arealbruksendringer, jfr. vedlegg 8. Arealbruksendringene utgjør 6,4 % av samlet klimagassutslipp i Siljan kommune.</p> <p>De største sektorene som bidro til utslipp i 2021 er jordbruk 41,6 % og veitrafikk 41,8 %. Annen mobil forbrenning utgjorde 12,4 %, oppvarming 2 % og avfall og avløp 2 %.</p> <p>Ifølge miljødirektoratets utslippsstatistikk var Siljan kommunes klimagassutslipp på om lag 8000 tonn CO<sub>2</sub> ekv. i 2021.</p>
	<p>Kilde: <a href="https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=623&amp;sector=-2">https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=623&amp;sector=-2</a></p>
Avbøtende tiltak	Bekkedrag og områder med store naturverdier skal hensyntas og integreres som en kvalitet i utviklingen i området. Det legges til rette for etablering av grønn næring med krav til klimavennlig løsninger.
Konsekvensvurdering	Det vil være positivt å etablere flere arbeidsplasser lokalt.

<sup>12</sup> Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning legges til grunn i utredningene. Plan for klima og energi 2022. Siljan kommune

Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet	
Beskrivelse	<p>Aktsomhetskart for radon viser at området har usikker til moderat radonfare og ligger utenfor flomsonen. Berggrunnen består av bart fjell og tynn morene.</p>  <p>Figur 3-36 Aktsomhetskart radon. Grå farge=usikker. Lys gul farge = moderat. Kilde: NGU</p>  <p>Figur 3-37 Flom- og skredsoner NVE Atlas</p>  <p>Figur 3-38 Løsmassekart Rosa farge= bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke. Lys grønn farge = tynn morene. Brune farge = torv og myr. Kilde NGU</p>
Avbøtende tiltak	Ivareta myrer, naturlige bekke­drag og forsenkninger i terrenget. Bekkelukking tillates ikke.
Konsekvensvurdering	Se ROS-analyse

## SAMLET VURDERING

Den samlede virkning på landskap, friluftsliv, naturmangfold, vannmiljø, kulturminner og naturressurser er vurdert til **stor negativ konsekvens** der naturmangfold er tillatt størst vekt.

Kompenserende tiltak i form av ivaretagelse av registrerte naturtyper, myrer og naturlige bekkedrag og forseknings i terrenget vil bidra til å redusere de negative konsekvensene.

Det er behov for flere næringsarealer i Siljan. Foreslått utbyggingsområde ligger ved fv. 32, med god kommunikasjon mot Skien og Siljan og i tilknytning til eksisterende næringsområde. En del av området er allerede opparbeidet og tatt i bruk til parkering og masselager.

Foreslått utbyggingsområde vil være et ledd i å gjenskape en jevn vekst i folketallet og skape et grunnlag for å opprettholde et godt, lokalt tjenestetilbud.

Det bør i det videre arbeid legges vekt på etablering av grønn næring med krav til klimavennlig løsninger og trafiksikker adkomst fra fv. 32.

### 3.3. Kommunesenter

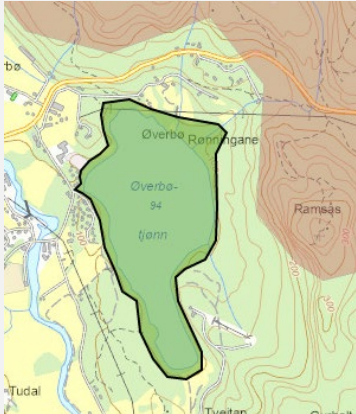
Kommunesenter <sup>13</sup>	
Gnr Bnr	
Foreslått formål	Bolig, handel og tjeneste med vekt på høy arealutnyttelse
Areal	Fem områder, til sammen daa.
Infrastruktur	Mulighet for påkopling til eksisterende vann- og avløpsanlegg.
Eksisterende bebyggelse	Eksisterende sentrumsbebyggelse
Forslagsstiller	Siljan kommune
KARTUTSNITT	BESKRIVELSE
<p>Figur 3-39 Kartutsnitt sentrumsområde</p>	<p>Siljan kommune har et mål om et arealeffektivt sentrum med redusert transportbehov og vektlegging av klima- og miljøvennlige transportmidler. Et annet viktig mål er å redusere arealbeslag som er i konflikt med dyrka mark.</p> <p>Siljan kommune har behov for sentrumsnære boliger i kort avstand til kollektivlinjer, dagligvareforretninger og annet privat og offentlig tjenestetilbud. Det er behov for lett tilgjengelige møteplasser og kulturarenaer som tilfredsstillt kravet til universell utforming.</p>
PLANSTATUS	FORMÅL
Status kommuneplan	
Status reguleringsplan	Store deler av sentrum er regulert. Flere av planen er tilbake til 1985.

<sup>13</sup> Kilde: Fortettingsstudie Siljan sentrum, september 2022

MILJØ	
Landskapsbilde	
Beskrivelse	<p>Siljan sentrum ligger i et åpent slettelandskap omgitt av skogkledde åser og fjell. Jordbrukslandskapet og frodige kantsoner og åkerholmer dominerer landskapet. Siljanelva bukter seg gjennom landskapet og Siljan sentrum.</p> <p>Naturlig kantvegetasjon med busker, trær og urter er et viktig landskapselement. Vegetasjonen bryter opp monotone jordbrukslandskap og gir naturfølelse til boområder i tettbygde områder. Den fungerer også som grønnkorridor for rekreasjon, som viltkorridor for småvilt og som korridor for vekster og insekter.</p>  <p><i>Figur 3-40 Siljan sentrum. Kilde: //www.visittelemark.no/</i></p>
Avbøtende tiltak	<p>Unngå inngrep i naturlige kantsoner og bidra til etablering av vegetasjon i nye byggeområder slik at ny bebyggelse i større grad innordner seg landskapet.</p> <p>Utarbeide en plan for en helhetlig utvikling av sentrum. Se på alternative løsninger for privat og offentlig parkering /garasjeanlegg, vurderer sambruksmuligheter mv. for å unngå store sammenhengende asfaltflater og at parkering opptar viktige utbyggingsareal.</p>
Konsekvensvurdering	<p>Sentrumsområdet inngår i en småskala jordbrukslandskap og vurderes å ha <b>middels verdi</b>. Planen eller tiltaket medfører inngrep i kantsoner og jordbruksareal. Påvirkning vurderes å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>noe konsekvens (-)</b>.</p>

## Friluftsliv<sup>14</sup>

### Beskrivelse



Figur 3-41 Øverbøtjenn



Figur 3-42 Rasteparken (svært viktig friluftsområde), Park ved sykehjemmet (viktig friluftsområde) og Saenga barnehage (leke- og rekreasjonsområde).

Øverbøtjenn i Siljan er en av de mest brukte badeplassene lokalt, og er i naturbase betegnet som svært viktig friluftsområde. Det er opparbeidet gress og sandstrand med brygge og flytebrygge. Øverbøtjenn brukes til skøyting på vinteren.

Siljanelva brukes til padling.



Figur 3-43 Badeplass Øverbøtjenn. Kilde: [www.visittelemark.no](http://www.visittelemark.no)

Det er flere mindre grøntområder i tilknytning til Siljan sentrum: Rasteparken ved Siljan forretningssenter, sansehagen ved Siljan sykehjem og Sagenga barnehage.



Figur 3-44 Siljan sykehjem. Kilde: [PowerPoint-presentasjon \(statsforvalteren.no\)](http://PowerPoint-presentasjon(statsforvalteren.no))

<sup>14</sup> Kilder: kartlegging og verdisetting av friluftsområder i Siljan kommune fra 2019. Prosjektet er utført ihht. veileder fra Miljødirektoratet, M98-2013. Området er befart sommer 2021 og sommer 2022. Eksisterende arealbruk er registrert.

Avbøtende tiltak

Det er foreslått å avsette arealer til turveier, snarveier og skoleveier.



Figur 3-45 Flyfoto som viser forslag til turveisystem i sentrum.

For å få flere til å bruke beina til og fra ulike gjøremål eller for å få flere ut på tur, er det viktig å tilrettelegge for universell utforming.

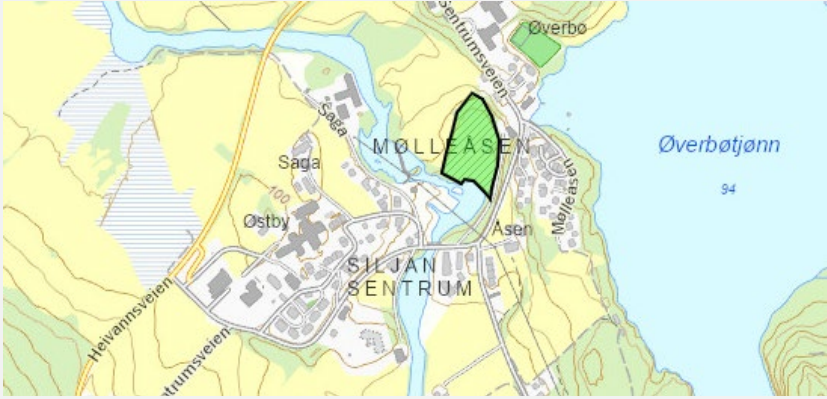


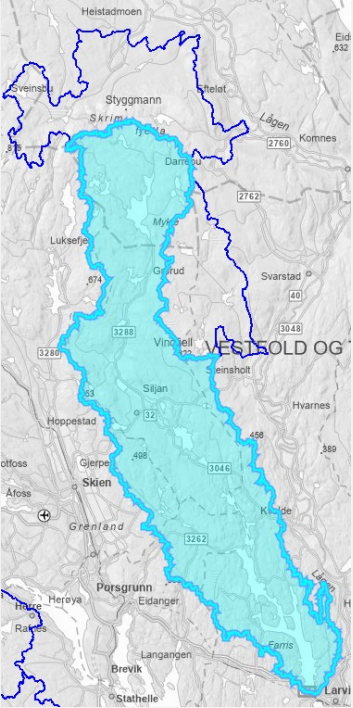
Figur 3-46 Område ved Siljanelva som kan tilrettelegges som del av universelt utforma turvei. Foto: Rapport fra Faun

Konsekvensvurdering

De foreslåtte utbyggingsområdene vurderes å være **uten betydning**. Påvirkning vurderes å være ubetydelig. Foreslått utbygging vurderes å gi **ubetydelig konsekvens (0)**.

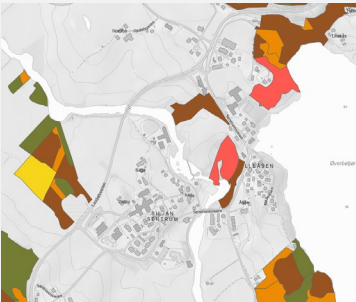

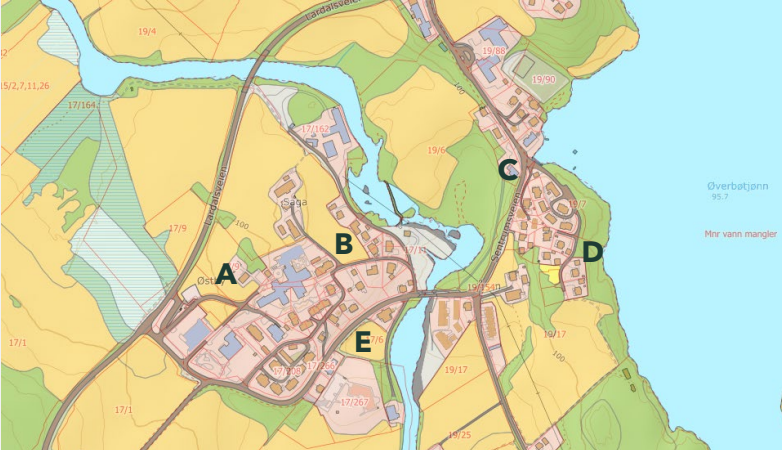
Tilrettelegging for flere boliger i sentrum, vil medføre behov for oppgradering og tilrettelegging av grøntområder. Etablering av turveier, snarveier og skoleveier tilrettelagt for lek, aktivitet og rekreasjon vil være positivt for alle brukergrupper.

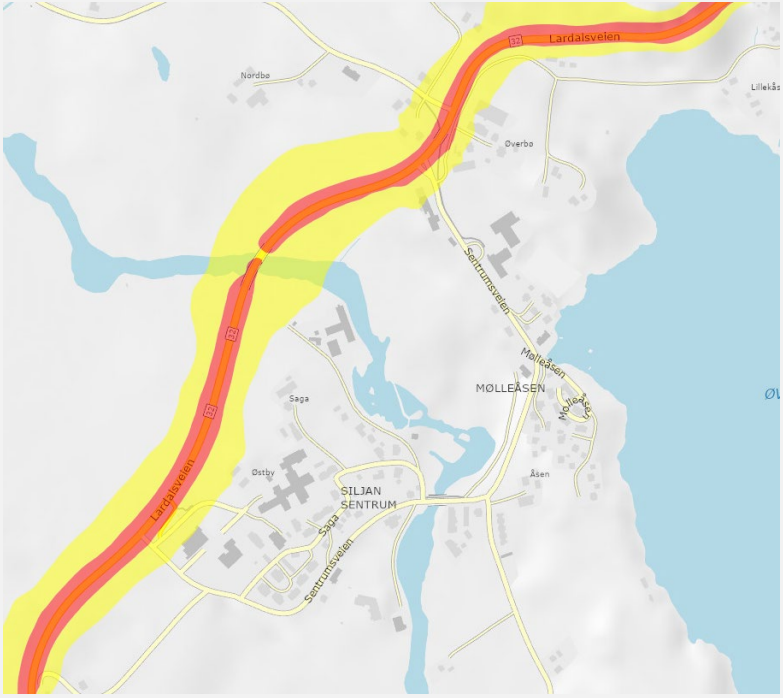
Naturmangfold	
Beskrivelse	<p>Sagfossen ID:BN009255</p> <p>Lokaliteten består av en rik sumpskog i enden av en bakevje til Siljanelva. Bekken fra Øvrebøtjern slynger seg gjennom biotopen. Størstedelen av biotopen er skogbevokst (med svartor, gran, ask, bjørk m.fl.), men det finnes også et lite område med takerørsump ved bekkeutløpet. Området har, tross negativ påvirkning, beholdt et intakt preg med fint utformet feltsjikt og en del grove løvtrær.</p> <p>Området ansees å være viktig for bevaring av biologisk mangfold og er vurdert å være ha viktig, B-verdi.</p>  <p><i>Figur 3-47 Sagfossen, Rik sump- og kildeskog</i></p> <p>Vegetasjonen langs vassdrag, kantvegetasjonen har stor betydning for økosystemet i og langs vassdraget og kan bidra til å redusere erosjon.</p> <p>Vannressurslovens § 11 om kantsoner slår fast at det skal opprettholdes et naturlig vegetasjonsbelte langs vassdrag med årsikker vannføring som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Unngå inngrep i naturlige kantsoner. Stille krav til utforming av område B1 for å unngå inngrep i kantsoner.</p> <p>Bidra til etablering av vegetasjon for å forsterke kantsoner og grønnstruktur.</p>
Konsekvensvurdering	<p>Det er ikke registrert verdifulle naturtyper innenfor foreslått utbyggingsområde. Med unntak av kantsonene vurderes området å ha <b>noe verdi</b>. Påvirkning vurderes å være ubetydelig. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b>.</p> <p>Område berører ikke direkte kantsoner, men vil indirekte kunne bli berørt av tiltaket i form av lysningshogster.</p>

Vannmiljø	
<p>Beskrivelse<sup>15</sup></p>  <p>Figur 3-48 Siljanvassdraget</p>	<p>Siljanvassdraget omfattes av verneplan for vassdrag og strekker seg fra Skrim til utløpet ved Larvik.</p> <p>Vassdragets elver og mange vann med tilhørende biologisk mangfold er sentrale deler av et attraktivt landskap i lavlandet, og inngår som viktige deler av naturmangfoldet. De vestlige delene av nedbørfeltet inngår i bymarka for Skien og Porsgrunn.</p> <p>Vassdraget er preget av næringsfattig, surt vann med lav bufferkapasitet, men med avtagende surhet nedover i vassdraget.</p> <p>Siljan får sitt drikkevann fra Skisjø. Rundt 200 000 mennesker har Farrisvannet som drikkevannskilde. Det bor ca. 3000 personer innenfor nedbørsfeltet.</p> <p>Omtrent 90 % av overflatevannforekomstene i nedbørfeltet oppnår god eller svært god økologisk tilstand. To vannforekomster har moderat økologisk tilstand i Siljan.</p> <p>Den kjemiske tilstand i vannforekomstene er god. Det bemerkes at de fleste elvene og innsjøene ikke har registrert kjemisk tilstand.</p> <p>Det framgår av rapporten Vårt verdifulle vann, Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Vestfold og Telemark at vannkraft og jordbruk utgjør den største påvirkningen i Siljanvassdraget med avløpsvann som nummer tre. Deretter følger vegtransport.</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Det bør stilles krav til miljøoppfølgingsplaner som blant annet omhandler hvordan en skal unngå foruresning fra tette flater, utbygging og anleggsvirksomhet. Åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig håndtering- og rensing av overvann vil være sentrale problemstillinger i det videre planarbeid.</p> <p>Krav om tilkoping til offentlig ledningsnett.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens</b> for økologisk og kjemisk tilstand i Siljanvassdraget.</p> <p>Dette forutsetter god oppfølging i det videre planarbeid, i anlegg- og utbyggingsfasen og ved senere drift av veg, vann- og avløpsanlegg.</p>

<sup>15</sup> Kilder: Verneplan for vassdrag, Siljanvassdraget. Vårt verdifulle vann, Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Vestfold og Telemark. NVE Vann-nett og vannportalen

<p>Kulturminner og kulturmiljø</p>	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Sentrumsområdet ligger i et jordbrukskulturlandskap med lange, historiske linjer i forhold til landbruk.</p> <p>Området ved Mølla og Øverbøtjønna har historisk vært et område med aktivitet og handel. Kornmottaket på Mølla er revet av sikkerhetsmessige hensyn og bakeriet er nedlagt, men miljøet innbyr til opphold og aktivitet.</p>  <p><i>Figur 3-49 Miljøet ved Øverbøtjønna og mølla</i></p> <p>Det er lite verneverdige kulturmiljøer, men steinhvelvsbrua over Siljanelva er et kulturhistorisk byggverk som bør fremheves og ivaretas.</p>  <p>Det er foretatt arkeologisk registrering av kulturminner på jordene til Østby.</p> <p>Det ble registrert en kokegroplokaltet med til sammen fire kokegrop og en grop av ukjent funksjon (Askeladden Id 179986).</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Fortetting og utbygging må skje med kvalitet på alle nivå for at sentrumsområdet skal fremstå som attraktivt. God estetisk utforming av uterom og bygg betyr mye for opplevelsen av kommunesenteret. Parker, grøntanlegg og uterom for lek og opphold er viktige kvalitetselementer.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Ingen registrerte kulturminner blir berørt innenfor sentrumsområdet. Området vurderes å ha <b>ubetydelig verdi</b>. Påvirkning vurderes å være ubetydelig. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>ubetydelig konsekvens (0)</b>.</p>

Naturressurser	
Beskrivelse	<p>Tre av de foreslåtte byggeområdene ligger på fulldyrka jord, tilsammen ca. 15 daa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Område A (T1), ca 7 daa vist som offentlig og privat tjenesteyting i gjeldende arealdel.</li> <li>- Område B (øst for sykehjemmet) ca 5 daa vist som LNF-område i gjeldende arealdel.</li> <li>- Område E (øst for barnehagen), ca. 3,5 daa vist som LNF i arealdelen, men er regulert til offentlig bebyggelse i reguleringsplan Siljan sentrum 1985. Reguleringsplan for Siljan sentrum skal fortsatt gjelde, men ved motstrid går kommuneplanens areadel foran.</li> </ul>
 <p>— <b>Hogstklasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hogstklasse 5</li> <li>Hogstklasse 4</li> <li>Hogstklasse 3</li> <li>Hogstklasse 2</li> <li>Hogstklasse 1</li> </ul> <p>Figur 3-50 Nylig avvirket område er vist som hogstklasse 5. Kilde: Naturbase; Skogbruksplan – Hogstklasser og aldersklasser.</p> 	 <p>Figur 3-51 Markslag Gnr 16 bnr 10. oransje områder er arealer med fulldyrka jord. Grønne områder er skog av middels bonitet. Kilde: kart.asplanviak.no</p> <p>Det er ikke registrert geologiske forekomster (grus og pukk, grusmasser med grunnvannspotensiale eller mineralressurser) av verdi i området, jfr. NGU temakart.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Stille krav til gjennomføringsrekkefølge. Område B bør ligge som reserve lengst mulig. Unngå inngrep i kantsoner.</p>
Konsekvensvurdering	<p>NIBIOS verdisetting er lagt til grunn for vurderingen, jfr. V712. <b>Område A (T1) og B har svært stor verdi. Område E har stor verdi.</b> Område B utgjør en del av et større sammenhengende jordbruksområde. Påvirkning vurderes å være forringet.</p> <p>Område A og E berører mindre og isolerte jordbruksområder. Påvirkningen vurderes å være noe forringet. Foreslått utbygging vurderes å gi <b>alvorlig konsekvens (---)</b> for <b>område B</b> og <b>noe konsekvens (-)</b> for <b>område A (T1) og E</b>. Det er her tatt hensyn til at ett to av områdene er regulert eller ligger inne i gjeldende arealdel.</p>

Forurensning	
<p>Beskrivelse<sup>16</sup></p>	<p>Det er ikke registrert forurensning i grunn i området.</p> <p>Langs fylkesvei 32. bør det i utgangspunktet ikke bygges nærmere fylkesveien enn 50 m målt horisontalt fra senterlinje vei. Det bør heller ikke plasseres støyfølsom bebyggelse eller arealer for uteopphold innenfor beregnet støysone fra fylkesveien. Gul støysone sammenfaller til dels med 50 m grensen langs fylkesveien, men grensen strekker seg noen steder opp mot 70 m.</p>  <p><i>Figur 3-52 Støysoner for fylkesveg. Kilde: Statens vegvesen</i></p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Støyforhold vil være premissgivende for planlegging av ny bebyggelse. Det må gjøres en grundig vurdering av blant annet lokalisering av ulike bruksformål, plassering av bebyggelse og planløsninger.</p> <p>Retningslinjer for støy i arealplanleggingen og veileder om behandling av støy i arealplanlegging skal legges til grunn for videre arbeid med reguleringsplan for sentrum.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Ny virksomhet må forholde seg til retningslinje for støy i arealplanleggingen.</p>

<sup>16</sup> Kilder: SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, ATP-Grenland og Klima- og energiplan Siljan kommune

ATRAKTIVITET OG BOMILJØ

Egenskaper ved arealet

Beskrivelse

Det er behov for å styrke Siljan kommunesenter i form av attraktive leiligheter, gode møteplasser og handels- og servicetilbud.

Ola Roald Arkitektur har utarbeidet en mulighetsstudie for en multifunksjonell arena, SAGA, med bibliotek, café, kontorer, auditorium og diverse aktivitets- og møtelokaler.



Figur 3-53 SAGA, en multifunksjonell arena Kilde: Ola Roald Arkitekter

Ola Roald Arkitektur har likeledes utarbeidet forslag til et nytt sentrumsbygg med torg som skal bidra til å knytte kommunehus, skole, bensinstasjon etc. som en naturlig del av kommunesenteret.



Figur 3-54 Sentrumsbygg med nytt torg. Prosjektet inneholde sentrumsbygg på ca. 1200-1500 m<sup>2</sup> og bolig/næring fra 2500 - 3500 m<sup>2</sup> Kilde: Ola Roald Arkitekter


Avbøtende tiltak

Bevare åpenheten i landskapet, selv om befolkningen øker og stedet fortettes.

Konsekvensvurdering

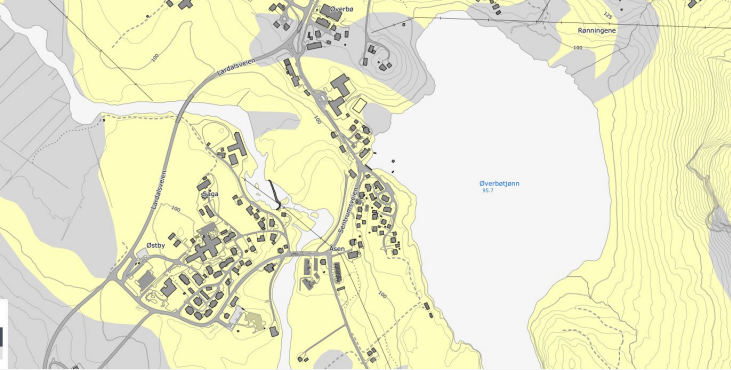
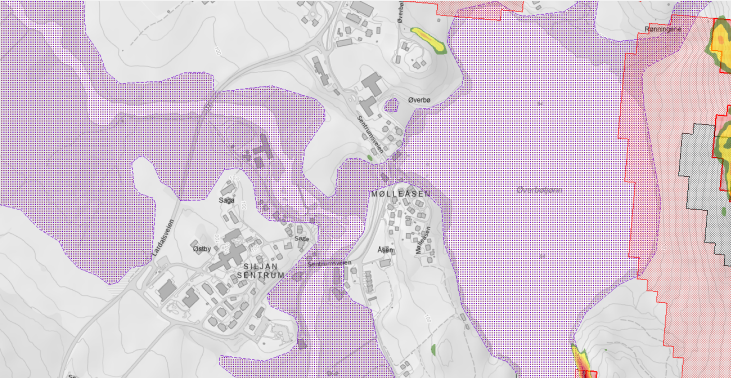

De foreslåtte endringene i arealbruk vil kunne bidra til å styrke Siljans som tettsted og forsterke Siljans identitet og synlighet.

Sosial infrastruktur	
Beskrivelse	Planforslaget åpner for å etablere flerfunksjonelle bygg, attraktive møteplasser og sosiale arenaer som gir mulighet for sosial samhandling og uformelle møter mellom mennesker. Dette sammen med etablering av attraktive leiligheter vil kunne bidra til å styrke det sosiale felleskapet og sentrum.
Avbøtende tiltak	<p>Nettverket «Sunne kommuner» som er en del av WHO's Healthy cities, har med støtte fra Helsedirektoratet, utviklet åtte prinsipper for helsefremmende stedsutvikling.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prioriter gående og syklende</li> <li>2. Inkluder ulike menneskers behov</li> <li>3. Involver innbyggerne tidlig</li> <li>4. Skap trygge nærmiljø med sosiale møteplasser</li> <li>5. Prioriter arkitektur, estetikk og nærhet til grønne områder</li> <li>6. Sikre nærhet til tjenester og fasiliteter</li> <li>7. Sørg for helhetlig, langsiktig og tverrfaglig planlegging</li> <li>8. Vær oppmerksom på at goder og byrder fordeles rettferdig</li> </ol> <p><a href="https://www.sunnekommuner.no/8-prinsipper-for-helsefremmende-stedsutvikling.pdf">8-prinsipper-for-helsefremmende-stedsutvikling.pdf (sunnekommuner.no)</a></p>
	 
Konsekvensvurdering	Økt tilrettelegging i nærmiljøet vil kunne bidra til å fremme økt aktivitet, bedre folkehelse og økt trivsel.
Trafikksikkerhet	
Beskrivelse	Veiene i sentrumsområdet er generelt for dårlig tilrettelagt for gående og syklende. Sentrumsveien er skolevei for beboere i Thorshaug, Bakkane, Holtesletta og Skauenområdet.
Avbøtende tiltak	Ungdomsskoleelever bruker Sentrumsveien hele året. Veien er tilrettelagt med gatebelysning, men det er viktig med ytterlige tiltak for gående og syklende for å ivareta trafikksikkerheten. Hastighetsbegrensning er satt til 40 km/t, fortau er planlagt og skal etter planen anlegges i løpet 2023. Samtidig skal kryssområdet Gurholtveien x Sentrumsveien strammes opp.
Konsekvensvurdering	Foreslåtte tiltak vil bedre trafikksikkerheten. Foreslått utbygging forventes ikke å påvirke trafikksikkerheten.

SAMFUNN	
ATP	
Beskrivelse	<p>De foreslåtte utbyggingsområdene ligger innenfor det definerte kommunesenteret og er i tråd med Fortettingsstudie Siljan sentrum.</p> <p>Nedenfor er vist eksempel fra Sentrumsveien, område E (øst for barnehagen). Illustrasjonen viser to leilighetsbygg med til sammen 12 leiligheter. Byggene nærmest veien er vist i fire etasjer.</p>
	 
	<p><i>Figur 3-55 Eksempel på leilighetsbygg langs Sentrumsveien, område E. Eksisterende bebyggelse er vist med hvite volum.</i></p>
Avbøtende tiltak	-
Konsekvensvurdering	<p>Foreslått utbyggingsområde er i tråd med strategi for framtidig arealbruk jfr. ATP, byvekstavgift mv.</p> <p>Det er positivt med høy utnyttelse av arealene innenfor kommunesenteret for å redusere trykket på jordbruksarealene.</p>

Teknisk infrastruktur VA	
Beskrivelse	Det er opparbeidet teknisk infrastruktur i området som kan videreutvikles for å ivareta behovene for vann og avløp tilknyttet kommunalt vannverk og avløpsanlegg. Det er etablert strømnnett og fiberbredbånd.
Avbøtende tiltak	Helhetlig overvannshåndtering skal legges til grunn for alle tiltak. Overvann skal håndteres lokalt, alternativt skal det sørges for trygg bortledning. Tiltakene for å håndtere overvann dels grovt inn i tre grupper: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forsinket avrenning gjennom infiltrasjon</li> <li>- Forsinket avrenning gjennom fordrøyning</li> <li>- Trygg avledning til resipient</li> </ul>
Konsekvensvurdering	Foreslått utbygging har en gunstig beliggenhet hvor veg, vann og avløp allerede er ført fram til området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov	
Beskrivelse	Siljan kommune har behov for flere attraktive og sentrumsnære leiligheter med nærhet til privat og offentlig servicetjenester. I årene som kommer vil alderssammensetningen i befolkningen endre seg mye. Antall personer over 80 år vil ifølge hovedalternativet i SSBs befolkningsframskriving øke fra 138 personer i 2022 til 344 personer i 2050.
Avbøtende tiltak	-
Konsekvensvurdering	Foreslått utbygging vil være et tiltak for at flere kan leve hele livet i egen bolig.
Klimagassutslipp <sup>17</sup>	
Beskrivelse	Det er utarbeidet et eget notat for klimagassutslipp knyttet til foreslåtte arealbruksendringer, jfr. vedlegg 8. Arealbruksendringene utgjør 6,4 % av samlet klimagassutslipp i Siljan kommune. De største sektorene som bidro til utslipp i 2021 er jordbruk 41,6 % og veitrafikk 41,8 %. Annen mobil forbrenning utgjorde 12,4 %, oppvarming 2 % og avfall og avløp 2 %.
Avbøtende tiltak	Utfordre utbyggere til å vurdere alternative energiløsninger, og til å legge lista høyere enn dagens minstekrav til løsninger for energiforsyning i TEK17.
Konsekvensvurdering	Det er positivt med styrking av kommunesenteret.

<sup>17</sup> Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning legges til grunn i utredningene. Plan for klima og energi 2022. Siljan kommune

<p>Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet</p>	
<p>Beskrivelse</p>	<p>Området har usikker til moderat radonfare. Berggrunnen består av syenitt.</p>  <p>Figur 3-56 Aktsomhetskart radon. Grå farge=usikker. Lys gul farge = moderat. Kilde: NGU</p>  <p>Figur 3-57 Aktsomhetsområder for flom- og skredsoner NVE Atlas</p>  <p>Figur 3-58 Løsmassekart. Blå farge= Hav-, fjord- og strandavsetning tykt dekke. Oransje farge = Flomavsetning. Brun farge = torv/myr. Kilde NGU</p>
<p>Avbøtende tiltak</p>	<p>Følge opp forslag til tiltak i ROS-analysen.</p>
<p>Konsekvensvurdering</p>	<p>Se ROS-analyse</p>

## SAMLET VURDERING

Den samlede virkning på landskap, friluftsliv, naturmangfold, vannmiljø, kulturminner og naturressurser er vurdert til stor negativ konsekvens der område **B** er tillagt størst vekt. Område B medfører inngrep i et større sammenhengende jordbruksområde.

De foreslåtte utbyggingsområdene i sentrum bygger på Fortettingsstudie Siljan sentrum utført av Siljan kommune i samarbeid med Adapt arkitekter. Studien slår fast at det er lite muligheter for fortetting uten at en utfordrer jordvernet.

Det er få ledige utbyggingsarealer innenfor kommunesenteret. Det pågår en planlegging av ti leiligheter på Thorsjordet ved siden av Sagenga barnehage. Det er videre lagt opp til en mer fleksibel bruk av den nedlagte Spar-butikken med tilhørende parkeringsområde. Det er i arealdelen foreslått at dette området tas inn som en del av sentrumsformålet. Dette gir større fleksibilitet med hensyn på bruk av eksisterende lokaler og parkeringsområde. Det åpnes for endring i byggehøyde, ombygging av eksisterende lokaler og endret arealutnyttelse av parkeringsområde.



Figur 3-59 Tidligere kornsiloen i Siljan

Det foreslås at det jobbes videre med en områderegulering for kommunesenteret, der det legges vekt på bedre arealutnyttelse, smarte parkeringsløsninger, gode møteplasser ute og inne.

Dagens byggehøyder bør utfordres og nye arkitektoniske uttrykk imøtekommes, samtidig som ny bebyggelse må ivareta dagens kvaliteter og tilpasses stedets egenart. For eksempel vil området hvor den tidligere kornsiloen sto, tåle økte byggehøyder.

Siljan kommune har i likhet med andre kommuner en stor økning i andel eldre. Et nasjonalt mål er at eldre skal få muligheter til å mestre livet lenge og ha en trygg og aktiv alderdom. Tilrettelegging i hjemmet og tilbud om sentrumsnære og brukertilpassa leiligheter gjerne i nærhet til sykehjem og helsesentre, er en viktig faktor for å oppnå dette. I tillegg vektlegger de eldre gjerne nærhet til privat og offentlig tjenestetilbud, handel og kollektivtrafikk. Sentral beliggenhet er videre sentralt for en rasjonell kommunal drift og for å redusere responstiden.

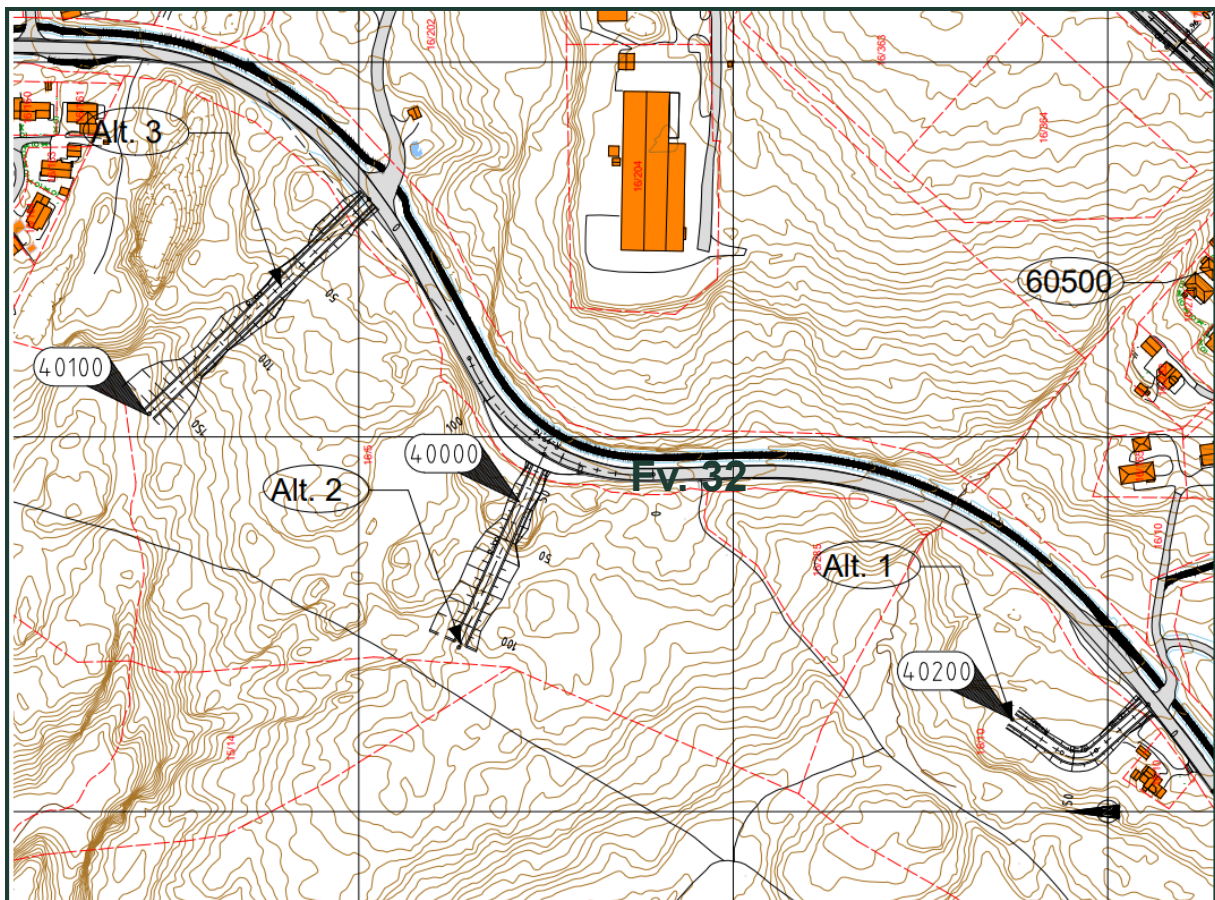
Plan for Boattraktivitet har som formål å sikre bosetting lokalt i Siljan og utvikle stedet til et godt sted å bo. Siljan kommune har behov for sentrumsnære boliger i kort avstand til kollektivlinjer, dagligvareforretninger og annet privat og offentlig tjenestetilbud. Det er videre et ønske å tilrettelegge for en offentlig storstue i kommunesenteret (bibliotek, bydelshus med et variert kulturtilbud og kafe).

Foreslåtte utbyggingsområder vil være et ledd i å gjenskape en jevn vekst i folketallet og skape et grunnlag for å opprettholde et godt, lokalt tjenestetilbud.

## 4. Alternativvurdering adkomst

### 4.1. Alternativ adkomst næringsområde NÆ2

Rambøll har i teknisk notat, datert 11.10.2021, vurdert tre alternative adkomster til nytt næringsområde, NÆ2, langs fv. 32. De tre alternativene er vist i Figur 4-1.



Figur 4-1 Utsnitt av arbeidstegning B001, Rambøll 11.10.2021

Det er på bakgrunn av innspill fra Telemark og Vestfold fylkeskommune i dialogmøte xx.xx.2023 foretatt en vurdering og anbefaling av de tre alternative adkomstene. Vurderingen er basert på utredningstemaene i vedtatt planprogram og oppsummert i

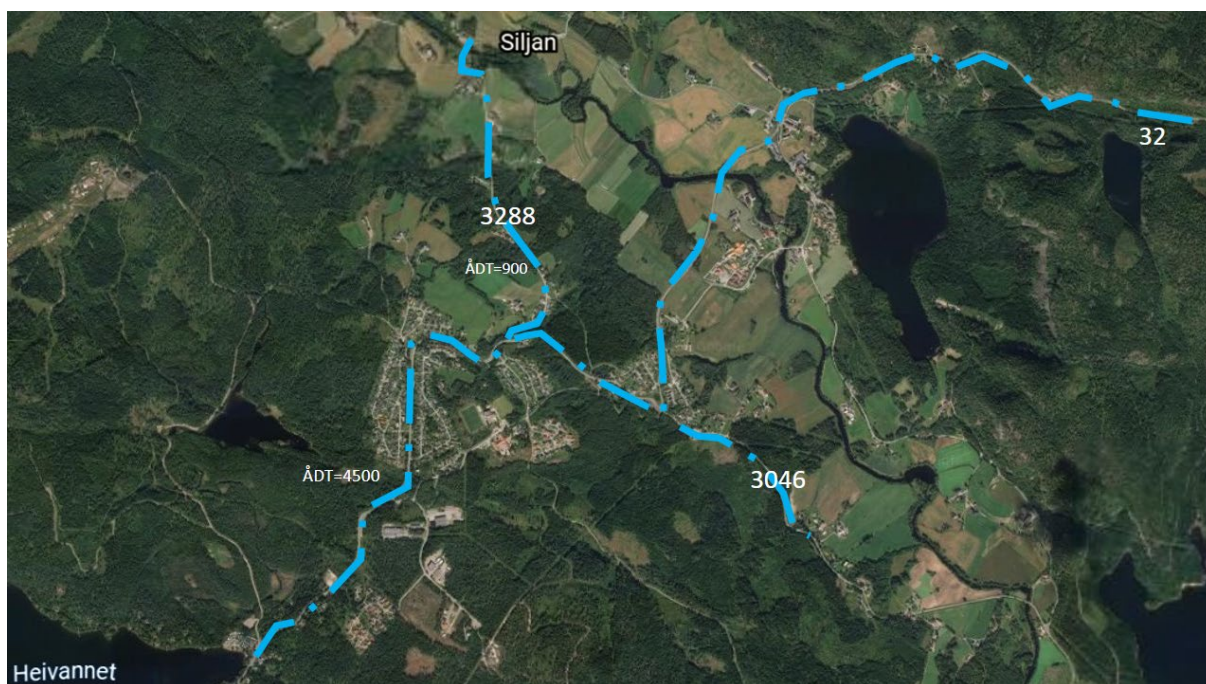
Tabell 3. Kun tema relevante for vurderingen er tatt med her.

På bakgrunn av en samlet vurdering er alternativ 1 vurdert som den beste løsningen. Anbefalt løsning er tatt inn i arealdelen. Det er ved vurderingen lagt vekt på en etappevis utbygging. Området er tenkt utviklet fra sør mot nord.



Figur 4-2 Forslag til etappevis utbygging

ÅDT ved Steinsholt var 2100 i 2021; 10 % lange kjøretøy og ved Setre var ÅDT 4200; 15 % lange kjøretøy. Dvs. at ca. halvparten av trafikken mellom Skien og Siljan er gjennomgangstrafikk. Det har i 5-årsperioden 2016-2020 skjedd 3 personskadeulykker med lettere skade (1 påkjøring bakfra, 1 utforkjøring, og 1 med uklart forløp).



Figur 4-3 ÅDT eksisterende veger

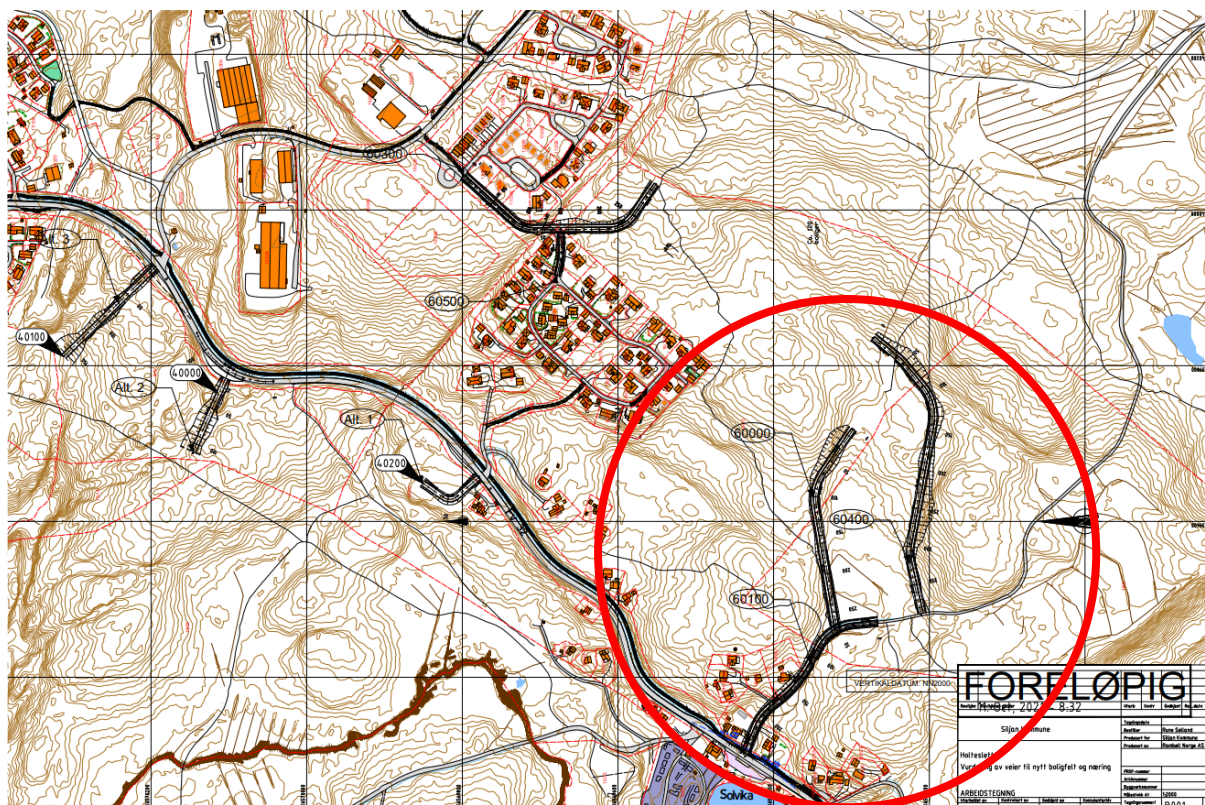
Tabell 4-1 Vurdering av alternative avkjørsler til næringsområde, N2

	Alt 1	Alt 2	Alt 3
Miljø			
Landskap	Åpent, flatt, behov for mindre inngrep  Eksisterende avkjørsel kote 244, er gunstig nivå for utvikling av området	Frodig vegetasjon og små knauser gir god skjermeffekt  Kote 253 i kryssområde er lite gunstig nivå for utvikling av området	Frodig vegetasjon og små knauser gir god skjermeffekt  Kote 252 i kryssområde er lite gunstig nivå for utvikling av området
Naturmangfold	-	Ligger i nærhet til registrerte naturtyper	-
Attraktivitet			
Trafikksikkerhet	God sikt God avstand til andre avkjørsler Endelig plassering av avkjørsel og busslomme må vurderes nærmere	Siktutfordringer Kryss ligger i ytterkurve	God sikt x-kryss har høy ulykkesrisiko Rundkjøring bedre løsning, men vurderes som lite aktuelt
Samfunn			
ATP	-	-	Usikkerhet knyttet til kryssområde og omlegging av fv. 32.
Teknisk infrastruktur	-	-	-
Næringsutvikling	Gunstig plassering for etappe1	Gunstig plassering for tilgang til hele næringsområdet	Lite gunstig plassering for utbygging i etapper
Samlet vurdering	1	2	3

Alternativ 1 er vurdert som klart beste plassering. Det vil ved utvikling av næringsområde være nødvendig med terrengarrondering for å få større sammenhengende flater. Naturlig terrengnivå for næringsområdet ligger i området 235 - 245. Alternativ 1 ligger på et gunstig nivå og valg av alternativ 1 vil tilsa at eksisterende vegetasjon og knauser langs fv. 32 kan opprettholdes som naturlig buffer. Alternativ 1 kommer best ut på trafikksikkerhet og er videre best ut fra ønsket om en etappevis utbygging fra sør.

## 4.2. Alternativ adkomst boligområde B3

Rambøll har i teknisk notat, datert 11.10.2021, vurdert en alternativ adkomst til Industrivegen for nytt boligområde, Skauen-utvidelse. Alternativ adkomst er vist med rød sirkel i Figur 4-4.

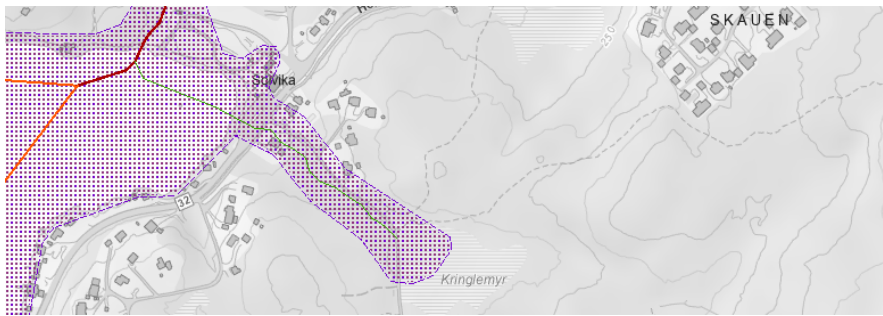


Figur 4-4 Alternativ adkomst boligområde Skauen-utvidelse

Industrivegen er hovedveg for all transport til næringstomtene på Holtesletta og eksisterende boligområder. Industrivegen er forholdsvis bred med fortau, men har en bratt helning og kan by på utfordringer, spesielt om vinteren. Det er på bakgrunn av innspill fra Telemark og Vestfold fylkeskommune i dialogmøte 07.03.2023 foretatt en vurdering og anbefaling av hvorvidt det bør legges opp til en alternativ adkomst fra Skisjøvegen.

Det er anbefalt å gå videre med en alternativ adkomst, selv om løsningen har flere negative konsekvenser og flere problemstillinger som må vurderes nærmere i neste fase. Foreslått løsning er tatt i arealdelen. Det er ikke tatt stilling til valg av intern adkomst.

Tabell 4-2 Vurdering av alternativ adkomst boligområde Hei III

	Adkomst Skisjøvegen
Miljø	
Landskap	Medfører en korridor gjennom et sammenhengende skogkledd område.
Friluftsliv	Berører deler av eksisterende sti fra Skauen-feltet til Solvika
Naturressurser	Medfører inngrep i to skogeiendommer.
Naturmangfold	Medfører nærføring Kringlemyr, foreslått som hensynssone i rapport Naturkartlegging i Siljan - Skauen og Holtesletta, Asplan Viak 26.11.2021
Attraktivitet	
Trafikksikkerhet	God sikt, kort avstand til busslomme Medfører inngrep i parkering og kollektivanlegg på vestsiden av fv. 32. Store og til dels utflytende asfaltarealer.
Samfunn	
Teknisk infrastruktur	Behov for oppgradering av Skisjøvegen med ny vegbredde og fortau og kryssutforming ihht. N100 og V121.
Boligutvikling	Inngrep i eksisterende boligeiendommer ned mot Solvika. Bedre fordeling av boligtrafikken i Skauenområdet.
ROS	
Flom	Skisjøvegen ligger i aktomhetsområde flom. 
	Mulig beredsskapsvei for brannbil, sykebil mv.
Samlet vurdering	Ingen opplagt løsning med flere negative konsekvenser og utfordringer, men er eneste mulighet for en alternativ adkomstvei.

Foreslått løsning anbefales tatt i arealdelen, siden det ikke finnes andre alternativer til ny adkomst. I forkant av en evt. reguleringsplan for ny adkomstveg, bør de omtalte problemstillinger vurderes nærmere i samråd med fylkesvegeier.

## Vurdering trafiksikkerhet Siljan

### Trafikk Fv. 32

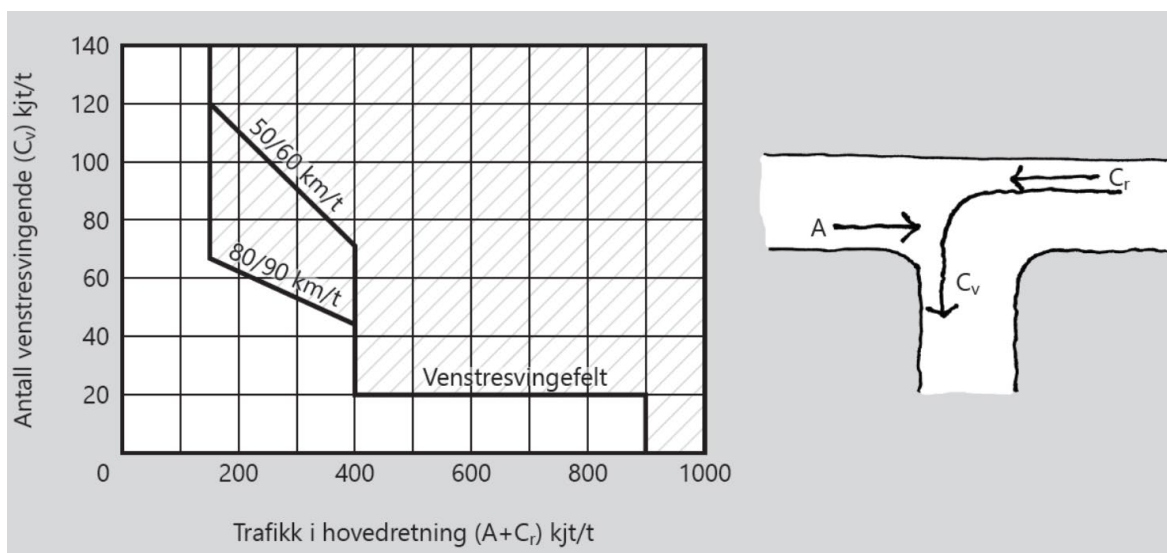
ÅDT 2021: 4200 (Vegkart)

Tellepunkt ved Setre: fra trafikdata.no.

ÅDT 2022: 4280

Timetrafikk: 510 september 2022 med 40-45 % mot Skien og 55-60 % mot Siljan

Behov for kanalisering



$A + C = 510$  kjt/time. Kanalisering hvis vestresvingende trafikk er større enn 20.

### Boligområdet

Nytt boligfelt 200 boliger vil gi en trafikk på 700-800 bilturer pr døgn. Basert på tellepunkt er maks timen ca 12 % av ÅDT. Dette gir timetrafikk på 84-96 kjt/time. Antar 40 fra Siljan og 60 % fra Skien. Det gir en venstresvingene trafikk på 34-38 kjt/time.

Basert på tabellen vil det være behov for kanalisering. Det kan vurderes om passeringslomme vil være tilstrekkelig. Med adkomst ved Solvika vil krysse gi store inngrep i dagens parkering og kollektivanlegg på vestsiden av fylkesvegen. Utvidelse kan fort gi konflikter med eksisterende bebyggelse. En bør muligens vurdere å samle all adkomst til Industrivegen og kanalisere dette krysset.

## Næringsområde

Det planlegges et nytt næringsområdet nordvest for fylkesvegen. Området planlegges med en størrelse på ca. 150 dekar. Type virksomheter vil ha stor betydning for hvor mye trafikk som generes. indikerer at et slikt næringsområdet vil kunne genere. Følgende tall er aktuelle:

Arealbruk	Enhet	Bilturer
Industri: Fabrikk, lager, verksted og engros	100 m <sup>2</sup>	3,5
Handel	100 m <sup>2</sup>	45

Området er 150000 m<sup>2</sup>, men hele området kan ikke utnyttes og det vil være naturlig at trafikken beregnes på bakgrunn av utnyttelses grad (bygningssmasse). Antar at en utnyttelse på 30-50 % vil gi grunnlag for beregning av trafikk.

Ny skapt trafikk, ÅDT: 1500 -2625. Maks time 12% av ÅDT - timetrafikk 180 - 315 kjt. Antar 40 fra Siljan og 60 % fra Skien. Maks timetrafikk om morgenen er 8 - 9 % av ÅDT og trafikken mot Skien er 65-70 % i makstimen. Antar at trafikken til næringsområdet er størst på morgen. Maks timetrafikk i denne perioden er 130 - 225 kjt. Dette gir venstresvingende trafikk 80 - 140 kjt/time.

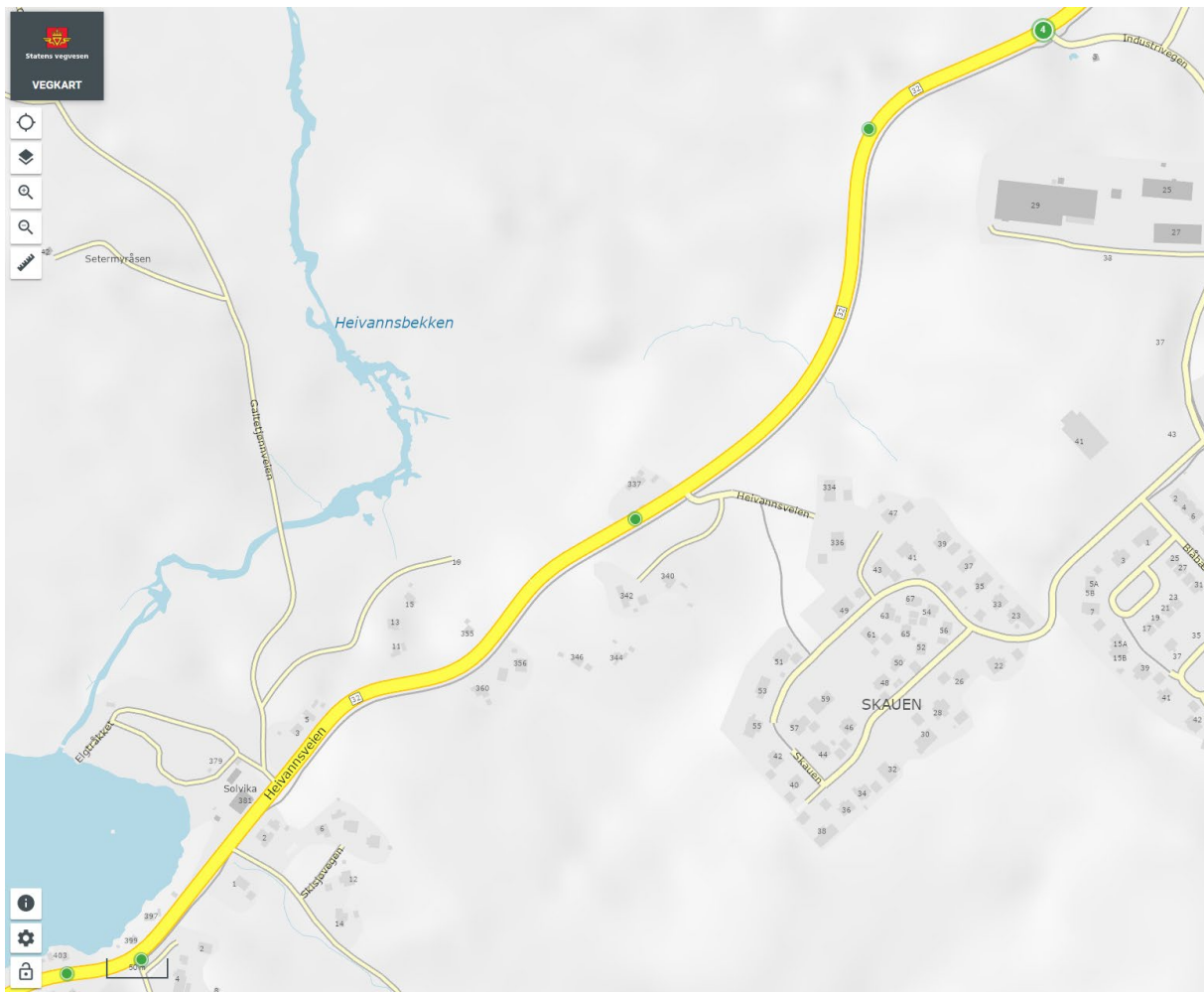
Avkjøring til næringsområdet krever kanalisering med venstresvingefelt.

Det synes problematisk plassere avkjøringen til næringsområdet i nærheten av dagens kryss med Industriveien. X-kryss er igjen ønsket løsning. En bør også ta hensyn til mulig omlegging av fylkesvegen i dette området.

Kryss i området ved busslommene ved Heivannsveien 337 synes som den beste plasseringen. Etablering av kryss her kan gjøre det nødvendig å flytte busslomma retning Skien. Kryss nordøst for busslomme kommer nær en kurve og kan gi utfordringer med tanke på sikt.

## Trafikkulykker

ANTALL ENHETER (STK)	ANTALL FOT GJENGERE (STK)	ANTALL MC (STK)	ANTALL MOPED (STK)	FØREFORHOLD	STEDS FORHOLD	ULYKKE DATO	ULYKKEKODE	ULYKKESTYPE	ÅR	VEGSYSTEM REFERANSE
1	0	1	0	Tørr, bar veg	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	10.04.2010	Enslig kjøretøy kjørte utfor på høyre side i venstrekurve	Utforkjøring	2010	FV32 S5D1 m8820
2	0	0	0	Delvis snø / isbelagt veg	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	09.03.2011	Møting i kurve	Motsatt kjøreretning	2011	FV32 S6D1 m231
2	0	0	0	Tørr, bar veg	3-armet kryss (T-kryss, Y-kryss)	16.10.2011	Venstresving foran kjørende i motsatt retning	Kryssende kjøreretning	2011	FV32 S5D1 m8649
2	0	0	0	Snø / isbelagt veg	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	23.12.2012	Møting i kurve	Motsatt kjøreretning	2012	FV32 S5D1 m8669
3	0	0	0	Tørr, bar veg	3-armet kryss (T-kryss, Y-kryss)	30.10.2013	Påkjøring bakfra ved venstresving	Kryssende kjøreretning	2013	FV32 S5D1 m8632
2	0	1	0	Tørr, bar veg	3-armet kryss (T-kryss, Y-kryss)	10.06.2015	Forbikjøring	Samme kjøreretning	2015	FV32 S5D1 m8646
2	0	0	0	Våt, bar veg	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	06.09.2017	Møting i kurve	Motsatt kjøreretning	2017	FV32 S5D1 m9231
1	0	0	1	Våt, bar veg	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	22.08.2020	Enslig kjøretøy kjørte utfor på høyre side i venstrekurve	Utforkjøring	2020	FV32 S6D1 m170





asplan viak