



Konsekvensutredning

Sentrumsplan for Halden 2017 - 2029

I forbindelse med arbeidet med kommunedelplan – Halden sentrum 2015 - 2027 er 10 utbyggingsområder vurdert på grunn av omforming/utbygging. 9. mars 2017

Kommunedelplan

Innhold

Innledning.....	2
Metode.....	2
Konsekvenser av nye områder er vurdert i forhold til følgende tema:.....	3
De enkelte utbygging og/eller ombyggingsområder.....	5
Grønnland.....	6
Gammel Driftsbanegård.....	8
Os Skole / kvartal.....	10
St Joseph / parkeringsplass.....	12
Rødsberg skoleområde.....	14
Kvartal med Sentrum Bilservice og Frivillighetsentralen.....	16
Svenskegata – Jacob Blocks gate.....	18
Os kirkegård - utvidelse.....	20
Barnehage Løkkeveien/.....	22
Park Hotell (Marcus Thranes gate).....	24
Vurdering av virkningene av de samlede arealbruksendringene i planforslaget:.....	26
Sammenstilling av de enkelte områdevurderingene.....	26
Forholdet til planprogrammet.....	27
Byform.....	28
Kulturminner/ kulturvern.....	28
Senterstruktur og handel.....	28
Transport og tilgjengelighet.....	28
Barn og unges oppvekstmiljø.....	29
Naturmiljø, friluftsliv på vann og land.....	29
Vassdrag.....	29
Forurensning.....	29
Flomutsatte områder.....	29
Universell utforming.....	30
Tilgang til offentlige uteoppholdsarealer.....	30
Andre arealer som ikke er vurdert i planen.....	30

Innledning

For kommuneplaner (kommunedelplaner) med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal det utarbeides en konsekvensutredning, jf. pbl § 4-2, annet ledd. Konsekvensutredningen av kommuneplanens arealdel skal beskrive virkningene av de delene av planforslaget som fastsetter rammer for utbygging og som samtidig innebærer endringer i forhold til gjeldende plan.

Både nye byggeområder og vesentlige endringer i eksisterende byggeområder skal utredes. I planprogrammet for utarbeidelse av kommuneplanens arealdel er det fastsatt at kommunen vil foreta en enkel konsekvensutredning på et overordnet nivå.

Vurderingen bygger på planfaglige betraktninger, temakart, flyfoto og utredninger som er tilgjengelig i kommunen og på regionale og nasjonale databaser.

Metode

Analysen av hvert område omfatter en kort presentasjon av faktagrunnlag med kart for det aktuelle innspillet samt en kort beskrivelse basert på tilgjengelig materiale. Bakgrunnskartet som presenteres sammen med hvert enkeltområde er arealkart fra kommunens kartløsning.

Deretter vurderes konsekvensene av en mulig arealdisponering for de ulike temaene. I vurderingen av konsekvenser benyttes en tredelt skala illustrert med +, 0 og – med tilhørende farger grønt, gult og rødt, som vist nedenfor.

+ ingen/positiv konsekvens
0 liten/mindre vesentlig konsekvens
- negativ/vesentlig konsekvens

Konsekvensutredning av sentrumsplanen skal så langt som mulig basere verdivurderingen på kjent kunnskap.

Datsett fra Norge Digitalt, kommunens kartleggingsarbeid av ulike tema – forurensning, luftkvalitet registreringer, nedgravde oljetanker, registrerte bekker og elveløp, tilgjengelige grunnundersøkelser, historisk materiale, samt temakartlegging i forbindelse med utarbeiding av Fylkesplanen for Østfold mot 2050 er hovedkilder for denne konsekvensutredningen.

En detaljert gjennomgang av grunnlagsdataene som er lagt til grunn følger nedenfor, i en gjennomgang for hvert tema. Det påpekes at det kan forekomme mangler og usikkerhetsmomenter i datagrunnlaget.

Grunnlagsmaterialet er ikke uttømmende for alle tema som kan gi konsekvenser som følge av arealdisponeringen, men de er vurdert dekkende for hva som er beslutningsrelevant i denne sammenhengen.

Listen under viser hvilke temaer som er utredet for hvert enkeltområde. Alle temaene fra planprogrammet er dekket, men noen mindre justeringer er foretatt.

Tema grønnstruktur og friluftsliv behandles som ett tema, og kulturlandskap er lagt til som eget tema på listen. Beskrivelse av hvilke kriterier som er benyttet for å vurdere konsekvensene følger tematisk under kapittelet som omhandler datagrunnlag og kriterier for vurdering av konsekvens.

Konsekvenser av nye områder er vurdert i forhold til følgende tema:

1. Miljø
 - a. Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)
 - b. Støy
 - c. Sikring av jordressurser
 - d. Kulturminner og kulturmiljø
 - e. Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv
2. Samfunn
 - a. Transportbehov
 - b. Teknisk infrastruktur
 - c. Befolkningsutvikling og tjenestebehov
 - d. Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet
3. Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk

Det følger i tillegg en samlet vurdering under hvert enkeltområde som også fanger opp enkelte tema som er relevante, men ikke er inkludert i listen over og kriteriesettet som er benyttet.

Dette gjelder om forslaget ligger innenfor grense satt i henhold til Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for Oslofjorden, om forslaget ligger innenfor langsiktig tettstedsgrense fra fylkesplanen, om forslaget er i tråd med kommuneplanens mål og strategier om fortetting i sentrum.

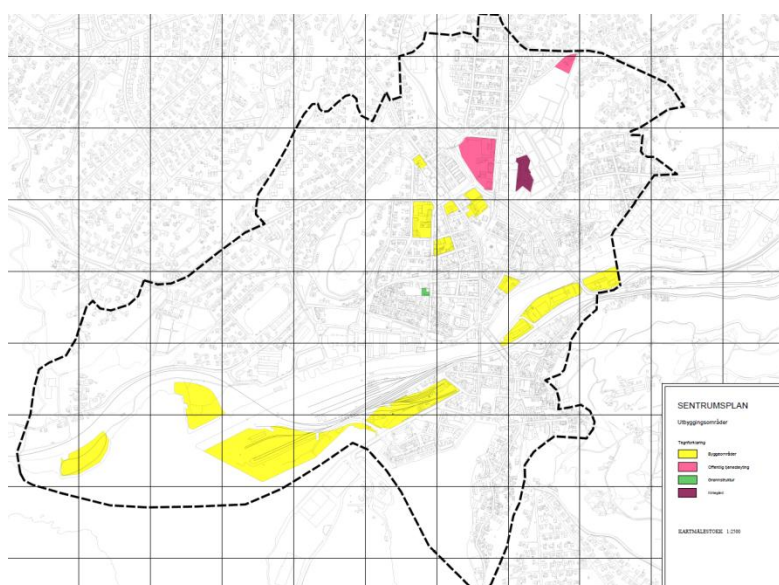
Den samlede vurderingen er en oppsummert vurdering på bakgrunn av disse forholdene samt temaene nevnt ovenfor. Temaene er av ulik karakter og vil ikke kunne vektas likt med tanke på hensynet i forhold til utbygging.

Datakilder som er brukt.	Ingen/positiv konsekvens (+)	Liten/mindre vesentlig konsekvens (0)	Negativ/vesentlig konsekvens (-)
Forurensning Forurenset grunn, SFT Deponidatabase Forurensning industriområde SFT Lokal registrering og undersøkelser	Ikke registrerte områder med forurensning	Ligger i nærheten av registrert forurensning	Ligger på grensen til eller innenfor støysone for 65 dBA
Støy Støysonekartlegging etter T-1442 med forventet trafikksituasjon i 2020 (SVRØ)	Berøres ikke av de kartlagte støysonene	Ligger på grensen til eller innenfor støysone for 55 dBA	Ligger i område med registrert forurensning
Landbruk Verdiklassifisering av landbruksarealer i fire kategorier - A: særlig verdifulle landbruksområder, B: verdifulle landbruksområder, C: andre landbruksområder, Uklassifiserte områder (Halden)	Berører ikke landbruks-områder klassifisert som verdifulle eller særlig verdifulle	Berører i liten grad områder klassifisert som særlig verdifulle landbruksområder eller i stor grad	Berører i stor grad områder klassifisert som særlig verdifulle landbruksarealer

<p>kommune), samt avgrensning av de viktigste/største produksjonsområdene innen jordbruk</p> <p>Naturverdier og biologisk mangfold Naturtypekartlegging 2010 – klassifisert etter type verdi (A,B el C), noen begrensninger i omfanget av kartleggingen (Halden kommune) Naturvernområder fra Direktoratet for Naturforvaltning</p>	<p>Berører ikke naturvern-områder eller i liten grad naturtyper klassifisert med verdi C</p>	<p>områder klassifisert som verdifulle</p> <p>Berører i svært liten grad naturvern-områder eller klassifiserte naturtyper av verdi A, og i liten grad områder klassifisert som B</p>	<p>Berører naturvern-områder eller klassifiserte naturtyper av verdi A eller i stor grad områder av verdi B</p>
<p>Vassdrag Verneplan for vassdrag fra NVE – Haldenvassdraget og Enningsdalselva Forvaltningsplan 2010-2015 (Haldenvassdraget)</p>	<p>Berører ikke vassdrags-områdene angitt i verneplanen</p>	<p>Ligger på grensen til eller innenfor verneplanen for vassdrag, men mer enn 100 m fra selve vassdraget</p>	<p>Ligger nærmere enn 100 m fra vassdragene innenfor verneplanen</p>
<p>Kulturminner og kulturmiljø</p> <p>Kulturminner fra Riksantikvaren (Askeladden-basen) SEFRAK-registrerte bygninger, Riksantikvaren , sentrumsplan 1983 Temakart regionalt verdifulle kulturmiljøer (Fylkesplan Østfold mot 2050) Nasjonale kulturminneinteresser/kulturmiljø i by (Riksantikvaren) NB! Registeret.</p>	<p>Berører ikke kulturminner eller kulturmiljøer og i liten grad SEFRAK-registrerte bygninger eller i den lokale verdivurderingen av bygninger og bygningsmiljøer.</p>	<p>Berører i stor grad SEFRAK-bygninger eller kulturminner Uten formell vernestatus eller ligger i grenseland til regionalt verdifulle kulturmiljøer fra fylkesplanen, eller i den lokale verdivurderingen av bygninger og bygningsmiljøer.</p>	<p>Berører fredete kulturminner og i stor grad regionalt verdifulle kulturmiljøer fra fylkesplanen eller den lokale verdivurderingen av bygninger og bygningsmiljøer.</p>
<p>Grønnstruktur og friluftsliv</p> <p>☑ Grønnstruktur konklusjonskart med verdiangivelse (områder med verdi - stor verdi – meget stor verdi) i sentrumsområdet (Halden kommune) ☑ Temakart regionalt viktige natur- og friluftsområder (Fylkesplan Østfold mot 2050) ☑ Kartgrunnlag over stier og lysløyper (Halden kommune)</p>	<p>Berører ikke grønnstruktur-områder med store eller meget store verdier i sentrum eller regionalt viktige natur- og friluftsområder og i liten grad stier/lysløyper</p>	<p>Berører i liten grad grønnstruktur-områder med store meget store verdier i sentrum eller stier/lysløyper eller regionalt viktige natur- og friluftsområder</p>	<p>Berører grønnstruktur-områder med meget store verdier eller er i stor grad innenfor regionalt viktige natur- og friluftsområder</p>

Tilgjengelighet til transportsystemet For områder foreslått til bolig er det tatt utgangspunkt i holdeplasser for kollektiv, mens for områder foreslått til næring er det benyttet hovedveger	Ca 0,5 km til buss/hovedveg	Ca 0,5 – 1.5 km til buss/hovedveg	Ca 1.5 – km eller mer til buss/hovedveg
Teknisk infrastruktur	Området ligger i umiddelbar nærhet til hovednett VA	Området ligger inntil 0,5 km fra hovednett VA	Området ligger mer enn 0,5 km til hovednett VA
Befolkningsutvikling og tjenestebehov Oversiktskart skoler og barnehager (Halden kommune 2010) Kartlegging av sosioøkonomiske forhold og helsetilstand 2013	Området ligger i gangavstand (<1km) til barneskole/ ungdomsskole Påvirker ikke sosioøkonomiske forhold	Området ligger i gangavstand 1 til 2 km til barneskole/ Ungdomsskole Påvirker ikke nevneverdig sosioøkonomiske forhold	Området ligger i er enn 2 km i gangavstand til barneskole / ungdomsskole Påvirker sosioøkonomiske forhold .
Samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet Kommunens ROS analyse og plan.	Ikke registrert risiko i kommunens ROS analyse	Registrert mindre vesentlig forhold i kommunens ROS analyse	Registrert risiko innen området.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk Strategien fremgår av kommunens arealplan og fylkesplanens strategi	I tråd med strategi	Delvis ikke i tråd med strategien	Bryter med strategi

De enkelte utbygging og/eller ombygningsområder.



Grønnland

Dagens formål; Regulert til Industri/bolig/næring/trafikk
Foreslått formål; Sentrumsformål
Areal; ca 17 daa

Beskrivelse;

Området ligger midt i Halden sentrum. Tidligere industriområde. Noe transformasjon fra industri til Handel. Området er foreslått omdisponert til sentrumsformål med næring og boliger etter prinsippet næring fra bunn og opp/bolig fra topp og ned. Området kan bygges ut med inntil 5 etasjer.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Tidligere industriområde der deler av industrivirksomheten har hatt produksjon som kan ha medført utslipp. Må undersøkes nærmere før utbygging.
Støy		Deler av området inn mot bybroa er innenfor gul sone. Støyreducerende tiltak på dette området må ivaretas.
Naturmangfold		Det er ikke registrert viktig naturtype i kantsonen langs Tistaelva. Det er registrert 34 Lindetrær som gir en stor opplevelse og miljøgevinst. Området inngår i verneplan for vassdrag (Haldenvassdraget). Ingen merknader i denne for området. Det er registrerte rødlistearter langs Tistaelva. Liten konsekvens om kantsoner langs vassdraget bevares.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Ingen SEFRAK registrerte bygninger på området. Mulig indirekte konsekvenser for Immanuelskirken som ligger like utenfor området. Må ivaretas i regulering.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Elvepromenaden er en viktig del av grønnstrukturen langs elva og må ivaretas. Turveien er en del av den bynære turstistrukturen og har universell utforming. Må tas hensyn til ved regulering.
Samfunn		
Transportbehov		Sentrumsnært med god kollektivdekning. Innenfor 1500 m fra kollektivknutepunkt.
Teknisk infrastruktur		Vann og avløpsanlegg med kapasitet i området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Godt med tilbud om barnehage og skole i sentrum. Andre kommunale tilbud i nærhet til

		området.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Området ligger i nærhet til Jernbane. Egen ROS-analyse er på plass. Ikke vurdert som flomutsatt område.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen. Ønsket om å transformere industriområder til bolig og sentrumsformål ivaretas.

Samlet vurdering	Området ligger sentrumsnært til all privat og offentlig tjenesteyting. Genererer lite økt belastning på eksisterende infrastruktur, kollektivtransport og tjenester. Området kommer ikke i konflikt med verneinteresser eller landbruksarealer. Området ligger i et landskap der det kan åpnes for høyere bebyggelse enn i øvrige deler av sentrum. Området mot Tistaelva skal bevares som friområde og ha en funksjon i forhold til stisystemet i sentrum. Forholdet til Immanuelskirken må vektlegges ved regulering.
Konklusjon	Utbygging av dette området til bolig og næringsformål får positiv virkning for sentrum . Området ned mot Tistaelva må ivaretas som friområde.

Gammel Driftsbanegård

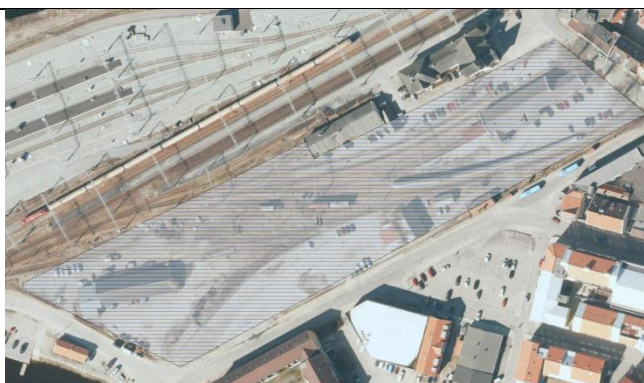
Dagens formål; Ikke regulert

Foreslått formål; Sentrumsformål

Areal; ca 21 daa

Beskrivelse;

Området ligger midt i Halden sentrum. Tidligere og delvis eksisterende gods og omlastningsområde for jernbanen. Ikke regulert og inngår ikke i reguleringsplan for Halden stasjon. Området er foreslått som sentrumsformål. Området inn mot Blokkhusgata (A) skal dekke behovet for kollektivterminal og parkeringshus. Område mot vest (B) bolig/næring.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Tidligere omlastnings og oppstillingsområde for tog. Området har vært i bruk siden 1870 årene og det kan forventes at grunnen har forurensning. Må undersøkes nærmere før utbygging.
Støy		Området ligger utenfor rød og gul sone. Støykrav ivaretas derfor i reguleringsplan.
Sikring av jordressurser		Området er et tidligere utfyllingsområde. Derfor ikke av interesse.
Naturmangfold		Ikke registrert viktige naturtyper, artsområder eller rødlistearter i området. På området opp mot Blokkhusgata er det 4 store almetrær. Disse utgjør et viktig miljø og er en stor kvalitet for sydsiden. På vinterstid er disse oppholdsplass for fugl i området. Utvikling av området må ivareta disse trærne.
Kulturminner og kulturmiljø		Flere av bygningene innen området er registrert som bevaringsverdig bebyggelse. Spesielt godshuset har meget høy verneverdi som enkeltobjekt. De andre byggene har mer sekundær verdi enkeltvis men verdi som en del av bygningsmiljøet.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Ingen registrert påvirkning.
Samfunn		
Transportbehov		Sentralt i sentrumssonen. Nær trafikknutepunkt og kollektivsentral.

Teknisk infrastruktur		Vann og avløpsnett med kapasitet i området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Godt med tilbud om barnehage og skole i sentrum. Andre kommunale tilbud i nærhet til området.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Området ligger i nærhet til Jernbane. Egen ROS-analyse er på plass
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen. Ønsket om å transformere industriområder til bolig og sentrumsformål ivaretas.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	<p>Området ligger i dag som et ubenyttet område. Plassering i forhold til sentrum er sentral og støtter opp om alle målsettinger om fortetting av sentrum med bolig og næring. Også muligheten for å legge til rette for et felles kollektivknutepunkt bygger opp under lokale og regionale strategier.</p> <p>Planlegging av jernbane inn til Halden for dette området må ha høy prioritet for å få avklart områdets fremtid.</p>
Konklusjon	Utbygging av dette området til bolig og næringsformål får positiv virkning for sentrum .

Os Skole / kvartal

Dagens formål: Off. tjenesteyting, sentrumsformål, anlegg for lek og gategrunn.

Foreslått formål: Off. / privat tjenesteyting.

Areal. Omlag 17 daa

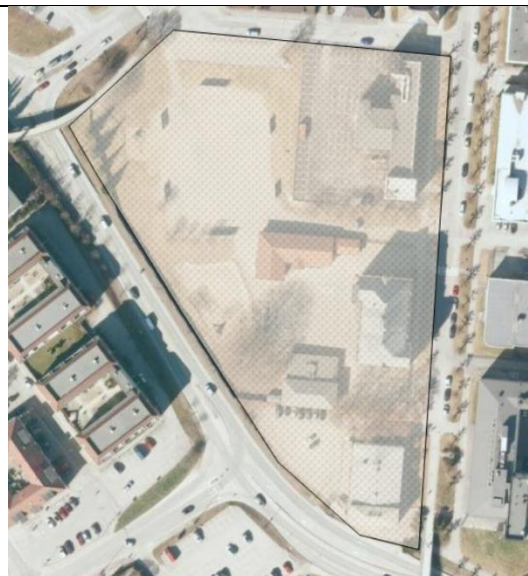
Beskrivelse:

I dag benyttes område til skoleformål og familiens hus som er en kommunal ytelse, samt treningssenter.

Det er ønskelig å utnytte hele arealet til nytt skolesenter for 1 – 10 klasse og nødvendige idrettsfunksjoner for skole og Halden Videregående skole.

Hvis det er plass ønsker en også å beholde andre funksjoner i området.

Må reguleres



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Ikke kjennskap til dette i området, Deler av skoleområdet som i dag brukes til lek er oppfyllingsområde.
Støy		Ligger inntil FV 21 og 22. Støyskjerming er etablert. Må foreta ytterligere undersøkelser på reguleringsnivå.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Ikke aktuelt, Bygninger i området med individuell verneverdi og som del av samlet miljø. Må ivaretas
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv, Naturmangfold		Området har i dag funksjon som leke og aktivitetsområde for skole. Vil ivaretas med ny skole.
Samfunn		
Transportbehov		Kollektivtilbud i nærhet til området. Dentralt i forhold til skolens opptaksområde – 2 km.
Teknisk infrastruktur		God vann og avløpssituasjon i området
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		I tråd med ønsket om å gjøre sentrum mere attraktivt for barn og unge ved å bygge ny sentrums skole med gode aktivitets og idrettsfunksjoner.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Ikke avdekket risiko og sårbarhetsforhold som påvirker bruk av området til dette forhold.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen. Ønsket om å bygge opp nytt skolesenter i sentrum ivaretas.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	I dag benyttes område til skole og offentlige tjenester. Området er stort nok til å dekke en skole på opp mot 600 elever. Dette kan realiseres på en god måte uten at omkringliggende bebyggelse må fjernes. Eksisterende skolebygg er også vurdert, og det er muligheter for å tilpasse denne ny bruk i et skolesenter. Alternative nye arealer i sentrum er begrenset, da få områder er store nok.
Konklusjon	Området har en sentral plassering i sentrum og har gode muligheter som skoleområde også i fremtiden. Sikring av skolevei er ivaretatt og lek og aktivitetsarealer kan skjermes for trafikk og støy.

St Joseph / parkeringsplass

Dagens formål: Regulert til forretning/kontor

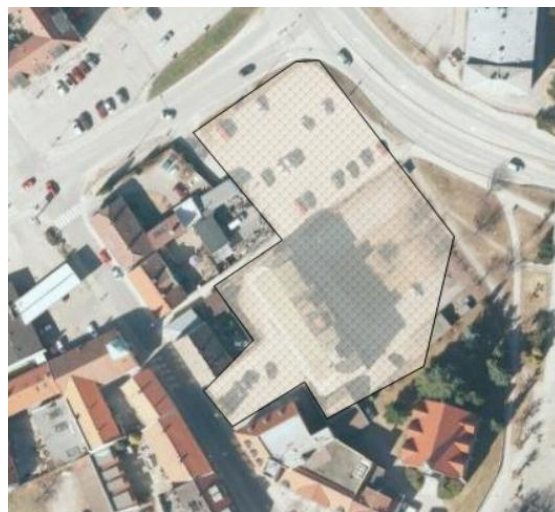
Foreslått formål: Sentrumsformål

Areal. Om lag 4.4 daa

Beskrivelse:

Tomtene brukes i dag som parkering og off. tjenesteyting. St Joseph blir innen kort tid fraflyttet og det er ingen planer om videre bruk.

Bygningen er et gammelt hospital/eldrehjem. Bygningen er merket med laveste verneverdi som del av et miljø. Ønske å utvikle området med næring og boliger.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Ingen registrert forurensning på området. Har tidligere vært benyttet som hageanlegg/gartneri.
Støy		Deler av eiendommen som er mot FV 21/22 er i randsonen til rød og gul sone i støykart.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Bygningen på tomten har laveste verne vurdering som del av et miljø.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		
Samfunn		
Transportbehov		Nær alle former for kollektivtilbud. Viktige busstopp like ved området.
Teknisk infrastruktur		God vann og avløps situasjon i området
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Samsvarer med ønsket om byutvikling og fortetting.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Ikke registrert risiko i kommunens ROS eller ROS i planen.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Behovet for nye arealer til boligbygging er stort for å fortette sentrum med flere boliger. Plasseringen er sentral og arealet er stort nok til å inneholde både næringsarealer og boliger. Ny bruk av arealet er i tråd med kommuneplanens målsetting om fortetting. Alternativet er å beholde området som i dag med lav utnyttelsesgrad. På grunn av begrenset tilgang på utbyggingsarealer, er det få
--	--

	alternative løsninger i sentrum.
Konklusjon	Området ligger svært godt til for utvikling. Ivaretagelse av arealer rundt den katolske kirken og parkeringsarealer kan ivretas.

Rødsberg skoleområde

Dagens formål: Regulert til off. bebyggelse

Foreslått formål: Sentrumsformål samt noe grøntstruktur

Areal. Omlag 8 daa

Beskrivelse:

Området brukes i dag om skoleareal. Skolebygningen er fra 1888 med flere tilbygg etter 1960. Rektorboligen er fra samme tidsperiode som da skolen ble bygget. Skolen brukes i dag som ungdomsskole.

Ved samlokalisering av skolene i sentrum kan området frigjøres for omforming. Sentrumsplanen legger opp til at området får sentrumsformål og kan utvikles som bolig og næringsområde etter planens forutsetning. Næring fra bunn og bolig fra topp.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Ikke registrert forurensning på området. Området har ikke vært utnyttet som industriområde.
Støy		Ikke påvirket av støykilder. Veitrafikk i området er under terskelgrensen.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Rektorboligen og Skolens hovedbygning er fra 1888 og har verdivurdering som bygninger med meget høy verneverdi som enkeltobjekter. Må ivaretas.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Skolegården har 12 lindetrær som gir området et grønt preg og er innramming til skolegården. Viktige elementer i bybildet.
Samfunn		
Transportbehov		Nær alle former for transporttilbud.
Teknisk infrastruktur		God vann og avløpssituasjon i området
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Samsvarer med ønsket om byutvikling og fortetting.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Ingen registrert risiko i kommunens ROS eller i ROS i plan.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer

Behovet for nye arealer til boligbygging er stort for å fortette sentrum med flere boliger. Plasseringen er sentral og arealet er stort nok til

	<p>å inneholde både næringsarealer og boliger. Ny bruk av arealet er i tråd med kommuneplanens målsetting om fortetting.</p> <p>Alternativet er å beholde området som i dag som skoleområde. På grunn av begrenset tilgang på utbyggingsarealer, er det få alternative løsninger i sentrum.</p>
Konklusjon	<p>Området er svært godt egnet for utvikling. To av bygningene må ivaretas med grøntstruktur ved omforming.</p>

Kvartal med Sentrum Bilservice og Frivillighetsentralen

Dagens formål: Ikke regulert.

Foreslått formål: Sentrumsformål

Areal. Om lag 3.2 daa

Beskrivelse:

Kvartalet brukes i dag som blandingsområde med verksted, næringsvirksomhet, tjenesteyting og boliger. En del av kvartalet er off. parkeringsareal.

Ønsker å utvikle kvartalet med boliger og næring etter planens prinsipp. Næring fra bunn og bolig fra topp.

Det off. parkeringsarealet og parkering for virksomhet i kvartalet er ønskelig å legge under bakken i fremtiden.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Mulig forurensning i grunnen. Deler av kvartalet har tidligere også hatt annen industri. Må undersøkes da her også har lagt bensinstasjon.
Støy		Ikke påvirket av støykilder. Veitrafikk i området er under terskelgrensen.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		To av bygningene i kvartalet har verneverdi. Frivillighetsentralen som høy verneverdi som del av et miljø og Oscars gate 7 med verneverdi som del av et miljø. Det er et ønske at disse skal innlemmes i kvartalsutviklingen
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Berøres ikke
Samfunn		
Transportbehov		Nær alle former for transporttilbud. Utløser ikke nye behov. Off. parkering i området må ivaretas ut fra en helhetlig vurdering av tilgjengelig parkeringsareal.
Teknisk infrastruktur		God vann og avløpssituasjon i området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Samsvarer med ønsket byutvikling og fortetting
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		ROS analysen peker på forurensning i området
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	Behovet for nye arealer til boligbygging er stort for å fortette sentrum med flere boliger. Plasseringen er sentral og arealet er stort nok til å inneholde både næringsarealer og boliger. Ny bruk av arealet er i tråd med kommuneplanens målsetting om fortetting. Alternativet er å beholde området som i dag med lav utnyttelsesgrad. På grunn av begrenset tilgang på utbyggingsarealer, er det få alternative løsninger i sentrum.
Konklusjon	Området er egnet for omforming. Forutsetter at en undersøker og rydder opp i evt. forurensning. Bygninger med vernegrad må ivaretas. Det samme med off. parkering ved omforming av området. Prinsippet med Bolig fra topp og næring fra bunn gjelder. Parkering løses under bakken. Anbefales utviklet.

Svenskegata – Jacob Blocks gate

Dagens formål: Forretning/kontor og annet delt formål samt parkering.

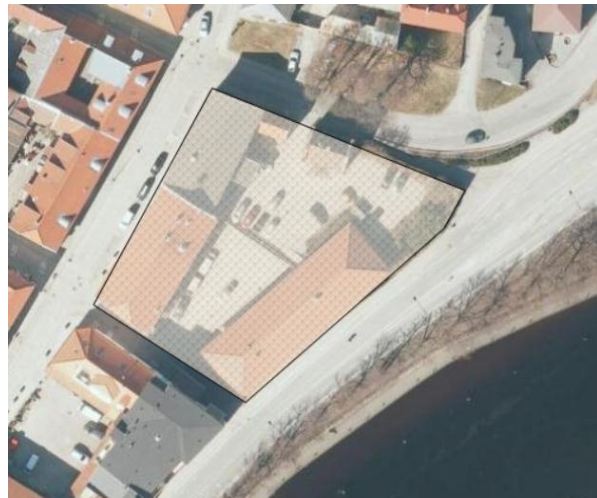
Foreslått formål: Sentrumsformål

Areal. Om lag 3 daa

Beskrivelse:

Området er i dag et blandet område med noe næring og off. tjenesteyting. Et av byggene er brannherjet og ikke i bruk. Deler av området er off. parkeringsplass i dag.

Området planlegges ombygget til bolig og næringsvirksomhet med parkeringsanlegg i underetasjen.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Ikke registrert forurensning på området. Området har ikke vært utnyttet som industriområde.
Støy		Ligger inntil FV 22 med meget høy trafikk og dermed er deler innenfor rød og gul sone.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Tre av byggene på området har verneverdi fra meget høy verneverdi som del av et miljø til verneverdi som del av et miljø. Bygningene utgjør såpass stort areal av tomten at miljøet blir førende og avgjørende for videre utvikling. Bygningsvolum, fasader o.l. må ivaretas i kvartalet. Ned mot elva er det bygd opp en mur. Denne er et viktig motiv langs elvebredden og bør ivaretas.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Området påvirker ikke grøntstruktur.
Samfunn		
Transportbehov		Nær alle former for transporttilbud. Utløser ikke nye behov. Off. parkering i området må ivaretas ut fra en helhetlig vurdering av tilgjengelig parkeringsareal.
Teknisk infrastruktur		God vann og avløpssituasjon i området
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Samsvarer med ønsket byutvikling og fortetting
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Støy og bevaringsverdig bygningsmasse i området er forhold som er påpekt som viktige

		elementer i kommunens ROS og ROS i plan. Må ivaretas.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	<p>Behovet for nye arealer til boligbygging er stort for å fortette sentrum med flere boliger. Plasseringen er sentral og arealet er stort nok til å inneholde både næringsarealer og boliger. Ny bruk av arealet er i tråd med kommuneplanens målsetting om fortetting.</p> <p>Alternativet er å beholde området som i dag med lav utnyttelsesgrad. På grunn av begrenset tilgang på utbyggingsarealer, er det få alternative løsninger i sentrum.</p>
Konklusjon	<p>Området er egnet for omforming. Støy må utredes og det må gjøres støyskjermende tiltak. Bygninger med vernegrad må ivaretas. Det samme med off. parkering ved omforming av området. Prinsippet med Bolig fra topp og næring fra bunn gjelder. Parkering løses under bakken.</p> <p>Anbefales utviklet.</p>

Os kirkegård - utvidelse

Dagens formål: Forretning/ kontor / industri

Foreslått formål: Kirkegård

Areal. Omtrent 5.5 daa

Beskrivelse:

Området er i dag ikke bebyggt men regulert til Forretning, kontor og industri (delt formål). Området benyttes som opplagringsplass og parkering.

Området ønskes brukt til kirkegård som en utvidelse av gravplasser. Kirkegården har i dag for lite plasser for å oppfylle kravet til gravplasser da mange av områdene som i dag benyttes må legges i ro og få utskiftet masser. Området opp mot Gimleveien og Løkkeveien (avsatt i kommunedelplanen) må også settes i stand til bruk for kirkegård.

Området må reguleres.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Området har tidligere vært parkvesenets gartneriområde. Ingen kjent forurensning.
Støy		Området er ikke støyutsatt, Kan enkelt beplantes med støyskjerm for å fungere som «stille» område.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Deler som legges ut har ingen registreringer. Andre deler av kirkegården bør vernes gjennom plan.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Kirkegården har rik vegetasjon og er en del av byens grøntområde. Det aktuelle området har ingen verdi som naturområde slik det ligger i dag. Ved utvidelse kan det omformes til grønt område.
Samfunn		
Transportbehov		Utløser ingen nye behov. Reguleringsplan løser parkeringsforhold og plassering.

Teknisk infrastruktur		Kirkegårdsens infrastruktur ligger inntil området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Ha tilstrekkelig antall gravplasser er i tråd med prinsippet om å kunne begraves i det området du hører til. Tiltaket legger til rette for dette.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Ikke registrert risiko i Kommunes ROS eller ROS i plan.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen om sentrumsutvikling i kommuneplanen.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	<p>Kirkegårdsforvaltningen melder behov for nye arealer til gravplasser ved Os kirkegård. Dette med bakgrunn i soknets størrelse og at flere områder har masser som gjør at tiden for gjenbruk av flere arealer tar lang tid. Dette skaper behov for utskifting av masser, lagring av disse og nye arealer til gravfelt.</p> <p>Alternativet til utvidelse er å begrense muligheten for nye begravelser i sentrum og kanalisere disse til kirkegårder i andre sokn.</p>
Konklusjon	Området er svært godt egnet for en kirkegårdsutvidelse. Ved bruk til gravplasser bør det settes opp vegetasjonsskjerm mot områder utenfor kirkegårdsområdet.

Barnehage Løkkeveien/**Dagens formål:** Uregulert**Foreslått formål:** Privat/ off. tjenesteyting.**Areal.** Om lag 3.2 daa**Beskrivelse:**

Området ligger i dag ubrukt område der det er midlertidig parkering. Deler av området er oppfylt dalsøkk med bekkefar fra Atombakken og Gimle. Usikkert hvilke masser som oppfyllingen består av.

Ønskes utnyttet som areal for ny barnehage i sentrum. Plassering inntil, men samtidig skjermet til viktige innfartsåre til sentrum fra Asak, Gimle gjør plasseringen ideell. Nærhet til grøntområder på Micheletfjellet.

Utfordring med plassering i nærhet til kirkegården.

Må reguleres



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		På grunn av oppfyllingsområde er en usikker på hvilke masser som er benyttet. Bør foreta undersøkelser. Ikke annen registrert forurensende virksomhet på området tidligere.
Støy		Området er ikke støyutsatt.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Ingen registrerte
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Ingen registreringer, ikke en del av grøntstrukturen.
Samfunn		
Transportbehov		God trafikkadkomst, utløser ingen tiltak
Teknisk infrastruktur		God vann og avløpssituasjon i området
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		I tråd med ønsket om å gjøre sentrum mere attraktivt for barn og unge med familier ved å øke antall barnehageplasser i sentrum.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Ikke avdekket risiko eller sårbarhetsforhold som påvirker bruk av området til dette forholdet.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	<p>Sentrum har få områder som egner seg for å etablere barnehage. De fleste områdene er benyttet til andre formål og at de er plassert slik at økt trafikk til og fra barnehagen vil kunne skape økt biltrafikk. Plasseringen her er ideell i forhold til veisystemet, dagens bruk av arealet og mulighet til å benytte friarealer i nærheten. Kirkegårdens nærhet er en minusfaktor. Dette kan imidlertid reduseres ved å plassere bygg og anlegge skjermende tiltak mellom barnehage og kirkegård.</p> <p>Alternativt kan en benytte arealer som er utpekt til andre formål i sentrum til barnehage.</p>
Konklusjon	<p>Området er egnet til formålet og skjermingstiltak i forhold til kirkegården går det an å tilpasse på en enkel måte. Området har mange muligheter og nærmiljøet gir også muligheter for en barnehage.</p>

Park Hotell (Marcus Thranes gate)

Dagens formål; Deler av området er i dag regulert til bolig og resten er regulert til hotell.

Foreslått formål; Sentrumsformål Tjenesteyting, boligbebyggelse, kontor, hotell/overnatting og bevertning. BYA for området settes til 50%.

Areal; ca 7 daa

Beskrivelse; Området ligger ved Marcus Thranes gate (Rv. 21)/ Stadionbakken. Området brukes i dag til hotellformål og det er en bolig innenfor området. Området består av hotellbygninger og en stor hage. Området er foreslått endret til sentrumsformål med begrensninger i bestemmelsene. Det skal ikke kunne oppføres forretninger i området. Utbygger går med planer om å utvikle området til boliger når hotell drift avvikles.



Tema	Konsekvens	Forklaring (kunnskapsgrunnlag) Usikkerheter
Miljø		
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft jord og vann)		Området har vært nyttet til hotell i lang tid. Før dette var det gårdsdrift på området. Ikke kjent med at området har hatt industri eller produksjonsvirksomhet som kan ha medført utslipp. Området inngår ikke i registrerte områder.
Støy		Området ligger inn mot Rv 21 og Stadionbakken. Begge veiene medfører veitrafikkstøy. Deler av området er eksponert i gul sone for veitrafikkstøy. Støyreducerende tiltak på dette området må ivaretas.
Naturmangfold		Det er ikke registrert viktige naturtyper i området. Hverken i naturbasen eller i egen registrering i forbindelse med sentrumsplanarbeidet eller tidligere registreringer i kommunal regi.
Sikring av jordressurser		Ikke aktuelt
Kulturminner og kulturmiljø		Ingen SEFRAK registrerte bygninger i området. Heller ikke registrering i kart for verne vurdering innenfor området.
Nærmiljø, grøntstruktur og friluftsliv		Området inngår ikke i registrering som en del av en grøntstruktur, eller har friluftsliv interesser. Området ligger omkranset av veianlegg og boligbebyggelse med hager.
Samfunn		
Transportbehov		Sentrumsnært med god kollektivdekning. Innenfor 1500 m fra kollektivknutepunkt.

Teknisk infrastruktur		Vann og avløpsanlegg med god kapasitet i området.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Godt med tilbud om barnehagedekning i området. Andre kommunale tilbud i nærhet til området (skoler, omsorg, helse o.l.)
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Området ligger inn mot Rv 21 og Stadionbakken og dermed utsatt for hendelser på vei. Dette er vurdert i ROS for hele sentrum og i kommunens ROS. Området har mange alternativer som kan benyttes ved slike hendelser. Området er ikke kartlagt i forhold til grunn og det vil ved større utbygging/ombygging av området settes krav til ytterligere grunnundersøkelser i området for å kartlegge dette, Jfr ROS analysens konklusjoner. Ikke vurdert som flomutsatt område med tanke på overvann o.l.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		I tråd med målsettingen for sentrumsutvikling i kommuneplanen. Ønsket om å transformere områder til bolig og sentrumsformål ivaretas. Ved transformasjon av området til bolig kan det gis et tilskudd til boliger i sentrum opp mot 70 – 80 leiligheter. Dette er i tråd med sentrumsplanens mål. Formålet åpner for tjenesteyting, kontor, bolig og hotell/overnatting.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer	<p>Området ligger sentrumsnært til all privat og offentlig tjenesteyting. Genererer lite økt belastning på eksisterende infrastruktur, kollektivtransport og tjenester. Området kommer ikke i konflikt med verneinteresser eller landbruksarealer.</p> <p>Området ligger inntil trafikkbelastede veier slik at utbygging/ombygging av området må ta hensyn til støy. Støyskjerming i området må evt forbedres/suppleres.</p> <p>Forholdet til avkjøring til RV 21 må også avklares. Alternative veier kan benyttes om nødvendig.</p> <p>Bruk av området til fremtidig boligbygging er i tråd med sentrumsplanens målsetting, Evt andre formål som området kan brukes til er kontor, tjenesteyting. Dette er formål som vurderes som mindre belastende enn dagens formål hotell/overnatting, og dermed en forbedring ut fra dagens situasjon.</p>
Konklusjon	Utbygging av dette området til bolig og næringsformål jfr. bestemmelsene, får positiv virkning for sentrum.

Vurdering av virkningene av de samlede arealbruksendringene i planforslaget:

Sammenstilling av de enkelte områdevurderingene.

Det er foretatt 10 enkeltstående konsekvensutredninger for nye utbyggingsarealer i planområdet. Ser en hvordan de ulike forslagene fordeler seg på virkningsgrader har de liten eller ingen negativ påvirkning på planområdet.

Tabellen viser hvordan påvirkning/konsekvens har fordelt seg.

(Antallet viser hvor mye treff på de ulike temaene.)

	Ingen/positiv konsekvens	Liten/Mindre vesentlig konsekvens	Negativ/vesentlig konsekvens	Ikke aktuelt
Forurensning	6	3	1	
Støy	6	3	1	
Naturmangfold	1	1		8
Sikring av jordressurser				10
Kulturminner og kulturmiljø		7		3
Nærmiljø, Grøntstruktur og friluftsliv	8	2		
Transportbehov	10			
Teknisk infrastruktur	10			
Befolkningsutvikling Og tjenestebehov	10			
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet	6	4		
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk	10			
Konklusjon på grunnlag av samlet vurdering	8	2		

Som det fremgår av tabellen over er fordelingen mellom grad av konsekvens for hvert enkelt tema fordelt i hovedsak rundt mindre negativ konsekvens til positiv konsekvens. For to av temaene har man negativ/vesentlig konsekvens.

Ser en på samlet konklusjoner (se nederste linje i tabellen) på de enkelte utbyggingsområdene med vurdering av mulige avbøtende tiltak, viser 8 av områdene at de er egnet og vil gi positiv eller ingen konsekvens for miljømessige, samfunnsmessige forhold eller fremtidig arealbruk.

To av områdene blir vurdert å ha liten eller mindre vesentlig konsekvens. For begge disse områdene er det forhold som forurensning, støy og hensynet til kulturminner som medfører at man må gjøre tiltak i forbindelse med utvikling av områdene. Dette for å bøte på virkning.

Det er ikke påvist negativ eller vesentlig konsekvens samlet sett for noen av områdene som har blitt behandlet under konsekvensutredningen.

Samlet sett har vurderingen avdekket at de største virkningene er tidligere tiders forhold knyttet til forurensning. Nye tiltak er ikke vurdert å gi ytterligere forurensning til grunn. Eksisterende må det ryddes opp i. For støypåvirkning har en mulighet til å redusere virkning ved byggemetode og støyreducerende tiltak, da støykilden er trafikkstøy.

I tillegg til samlet vurdering pr enkelttema, er det anbefalt å vurdere samlede virkninger pr utbyggingsformål. Foreslått formål for de konsekvensutredete områdene fordeler seg på i hovedsak på to formål: sentrumsformål og offentlig/privat tjenesteyting, samt et areal til kirkegård. I vår vurdering av planens virkning for disse utbyggingsformålene, har vi valgt å ta utgangspunkt i planprogrammets delmål for denne typen områder.

Et av arealene er foreslått som utvidelse av kirkegårdens areal. Arealet vil ved omgjøring til kirkegård måtte utredes særskilt, da grunnforhold kan medføre masseutskiftninger og eller andre tiltak for å få grunnen til å egne seg til begravelser eller kirkegårdshandlinger. Det er vurdert å veksle foreslått areal med offentlig areal nord for kirkegården. Dette er vurdert som svært kostnadskrevenne da det fordrer omlegging av Osbekken og at dette området er et oppfyllingsområde.

Forholdet til planprogrammet

Konsekvensutredningen skal i noen grad peke på om vi greier å nå målene fra samfunnsdelen av kommuneplanen i planforslaget. Kommuneplanens samfunnsdel fra 2010 er vanskelig å bruke som «måleverktøy» for å se om vi har nådd målene. Planprogrammet for sentrumsplanen er et bedre utgangspunkt for å vurdere måloppnåelse. Planprogrammet bygger på kommuneplanens samfunnsdel, arealdelen og et strategidokument som ble utarbeidet for sentrum som en del av kommuneplanens arealdel i 2011.

Planprogrammet la opp til at planutarbeidelsen hadde en målsetting og at planen skulle oppnå bla. flg. mål:

- Utvidet bysentrum, mer kompakt og urbant bysentrum. Et bysentrum tilpasset forventet vekst, økt boligbygging i sentrum.
- Økt attraktivitet og omdømme for bysentrum og byen som helhet
- Styrket bysentrum som arena for handel, næring, kunnskap, kultur og opplevelser
- Pulserende, levende, mangfoldig byliv med flere folk i bysentrum
- Økt trivsel og livskvalitet for alle brukere av byen. Et bysentrum for alle med særlig vekt på barnefamilier og barn og unge
- Ivaretagelse og framheving av bysentrums kvaliteter og særpreg
- Bærekraftig utvikling i forhold til areal- og energibruk

Byform

Fortettingsstrategien og de nye utbyggingsområdene legger opp til at planen kan nå sitt mål om å ta andel vekst i befolkningsøkning. Hovedutfordringen blir å få plass jernbaneløsning slik at de sjønære områdene kan frigjøres for boligutvikling. Lengre ut i planperioden dette løses, vanskeligere blir det å nå målet i planperioden.

Ingen av de nye områdene vil påvirke landskapsformen eller påvirke byformen slik den ligger i dag. Planområdet er ikke et homogent område med enstypisk bebyggelse. De nye områdene og de grep som planen legger opp til skal virke positivt eller ingen påvirkning for det eksisterende.

Tidlig i planfasen var disse temaene diskutert og det var en politisk beslutning om at planen skulle bygge opp under og ikke utfordre dagens sentrum.

Som del av planbehandlingen har det blitt laget en rapport som ser på de ulike utbyggingsområdene og deres virkning på den historiske byformen. For at utvikling av skal være positiv foreslås at utfordring av dagens byform må tas på reguleringsnivå.

Kulturminner/ kulturvern

Planprosessen har fått på plass verneverdivurdering for hele planområdet og videreført dette inn i bestemmelsene. Dette grunnlaget har vært viktig å få på plass, da det historiske/arkitektoniske uttrykket som sentrum fremstår som, er et av de viktigste grepene som kan gjøres for å fremheve bysentrums kvaliteter og særpreg. Verneverdivurderingen bygger opp under sikring av kulturminner og kulturmiljøer og blir et viktig verktøy i bevaring av det historiske Halden.

Arbeidet som er lagt ned i å få på plass verneverdivurdering for hele byområdet vil få positiv virkning for de bysentrums historiske og arkitektoniske preg.

Senterstruktur og handel

Planen legger opp til at det blir klarere skiller mellom handel og boligområder. For det store handelsområdet langs Tista og Høvleriet skal handelen få utvikle seg uten innblanding av boliger, Grøntstrukturen mellom handelsområdet og boligområder forblir en skjerm mellom to svært ulike områder.

Byens hovedhandelsgate fra Storsenteret og ned til Torget skal fortsatt ha en viktig funksjon og det legges til rette for at det skal være en blanding av bolig og handel. Dette etter prinsippet handel nedenfra og opp og bolig ovenfra og ned. På denne måten vil en prøve å legge til rette for lokaler til den tradisjonelle butikk og serviceyting som særpreger et bysentrum.

Transport og tilgjengelighet

Trafikksystem som leder trafikken gjennom to hovedårer skal sikre god fremkommelighet og dermed bedrer trafiksikkerheten. Gode boområder kan skapes uten at de blir påvirket av disse trafikkårene. Planarbeidet har avdekket flere trafikkfeller for gående og syklende. Disse skal løses i en oppfølgende gatebruksplan for planområdet. Planen har ikke klart å løse trafikkøkning i deler av sentrumsområdet nord som følge av oppbygging av handelsområdet. Endret trafikkmonster håper en å få løst i gatebruksplan og fartsreducerende tiltak.

Barn og unges oppvekstmiljø

Planens fokus på livskvalitet, barnefamilier og barn- og unge har medført fokus på sosioøkonomiske forhold for planområdet og hvordan planen kan legge opp til forbedring for de som bor her. Planens fokus på å øke mulighetene for aktivitet ved å samle mere aktivitet til et oppvekstsenter skal bidra til dette, samt legge til rette for en ny barnehage lokalisert i sentrum.

Planområdet har gode forutsetninger for gode lekearealer. Kartleggingen viser at de avsatte områdene sammen med grøntstrukturen er et godt utgangspunkt for lek og fysisk aktivitet.

Tilrettelegging for økt fortetting, flere boliger i sentrum, økt aktivitetsmuligheter gjennom oppvekstsenter, nærmiljøanlegg og tilgang til grønne områder og lekeområder legger til rette for at barnefamilier kan etablere seg og bli værende i sentrum.

Naturmiljø, friluftsliv på vann og land

Planen har tatt mål av seg ikke å bygge ned blå/grønne områder. Grøntanlegg, grønnstruktur er registrert og avmerket. Likeså registrering av store trær og viktig vegetasjon for fugle- og dyrelivet. Planbeskrivelsen peker muligheten dette gir for et mangfoldig og grønt sentrum. Det skal etableres stisystem rundt Tistaelva for å gjøre denne mere fremkommelig for de som vil ferdes langs elva. Målsettingen er å utforme denne slik at dyrelivet i og rundt elva blir skånet og at ikke alle områder blir urbanisert. Samspillet mellom aktivt friluftsliv og vern av elvebredden kan bli en fremtidig utfordring, Elven er lakseførende og har en attraktiv plass for mange fuglearter. Utbygging av jernbanen kan bli en utfordring for dette.

Planområdet har flere vernede naturområder og ligger tett inntil verneområder som Fredriksten festning og Remmen landskapsvernområde. Dette sikrer god tilgang til urørte områder for rekreasjon og dyre- og fuglelivet i byen.

Vassdrag

Tistaelva er siste del av det sterkt regulerte Haldenvassdraget, Elveløpet i planområdet ligger helt i utløpet av vassdraget til sjø. Dette medfører at i hele planområdet er vassdraget påvirket av tidevannet. Planforslaget legger ikke opp til å ta i bruk mere av vannflaten som «utviklings» areal. Det er vurdert i planprosessen om en skal tillate at elvebredden blir mere bebygd. Dette ønsker man ikke og vil avvente til jernbaneløsning gjennom byen kommer før en kommer til å åpne for dette.

Forurensning

Som sterkt industrialisert bysentrum med mye mulig forurenset grunn, har det i planarbeidet blitt registrert en rekke mulige forurensede områder. Disse er merket av i kartet og skal tas hensyn til i videre utvikling av byen. Planen legger opp til at det ved tiltak innenfor disse områdene skal foretas grunnundersøkelser og evt. tiltak for å forbedre situasjonen. Ingen av transformasjonsområdene har forslag til formål som vi påregner ytterligere fare for forurensning.

Flomutsatte områder

Flomutsatte områder er registrert og disse må i årene fremover sikres, slik at flom ikke utgjør stor skade. For en del av områdene er de sikret med bygningsmasse som bygger vern for innenforliggende områder, men dette må fortsette slik at flompåvirkning kan forhindres for utsatte områder.

Dette kan også sikres ytterligere når ny jernbaneløsning kommer. Denne vil kunne verne innenforliggende områder i sentrum syd. Planen har satt bestemmelse for laveste kote på bygging av gulv 1. etasje til kote 2.2.

Tiltakene vil virke positivt for store byområder med gammel bebyggelse som uten tiltak vil bli utsatt for fremtidig havnivåstigning.

Universell utforming

Planbestemmelsene legger til rette for bedre universell utforming. Både for de nye utviklingsområdene og eksisterende bebyggelse. Utfordringen for universell utforming av bebyggelsen innenfor den historiske bebyggelsen vil være en utfordring. Halden kommune har tatt tak i de bygg som er i sin eie og ser på mulighetene for universell utforming. For skolebyggene i sentrum er det vanskelig å få til gode løsninger. Dette er noe av bakgrunnen for at det i planen legges opp å utvikle et helt nytt oppvekstsenter i sentrum. Dette vil frigjøre areal til boligbygging på eksisterende skoletomt.

Gategrunn er også et satsingsområde for universell utforming. I forarbeidet til gatebruksplan er det startet et arbeid med å kartlegge universell tilrettelagt gategrunn i sentrum. Halden sentrum har en del brosteinsbelagte fortau og gater som verne vurderingen har sagt at det er viktig å ta vare på, evt. gjenskape når det gjøres tiltak på disse. Utfordringen vil være å få disse tilpasset de generelle krav for universell utforming. De tiltak som er foreslått vil få en positiv virkning.

Tilgang til offentlige uteoppholdsarealer.

Planarbeidet har registrert og sett på de offentlige uteoppholdsarealene i sentrum. Konklusjonen har vært at det ikke er behov for mye mer offentlige uteoppholdsarealer. Hovedutfordringen er å sette de som er i stand for bruk og tilrettelegge for at de kan få møblering og funksjon som gjør at de vil bli benyttet. Det er i planen lagt opp til at et nytt offentlig uteoppholdsareal skal kunne etableres i Larsenhagen mellom Konservativen og Frelsesarmeen. Dette for å legge til rette for å binde denne bygningsmassen mere sammen.

Istandsetting av offentlige uteoppholdsarealer skal skje gjennom gatebruksplan. Tiltak i planen legger opp til en positiv utvikling.

Andre arealer som ikke er vurdert i planen

Følgende arealer er ikke vurdert i konsekvensvurderingen:

ESSO-tomta Området er regulert til forretning/kontor. Planen legger opp til at det skal være sentrumsformål og at tomta kan utvikles til formålet i reguleringsplanen. Formålet er i tråd med kommuneplanen. Vurdert tidligere i forbindelse med reguleringsplanen. Forurensning i grunn tas hånd om.

Busterudgata borettslag Området er regulert til bolig. Samsvarer med planforslaget.

Tyska og Hollenderen Området er regulert og det pågår for tiden en detaljregulering av området Tyska. Dette arbeidet ivaretar konsekvensutredning.

Mølen Mølen er pekt på som fremtidig utbyggingsområde. Den er ikke konsekvensvurdert i planen men skal og må reguleres. I den forbindelse blir det å utarbeide egen konsekvensvurdering av Mølen.