



Sande
kommune

Dokument

Planbeskrivelse med konsekvensutredning

Dato

05.10.2015

SANDE SENTRUM

OMRÅDEREGULERINGSPLAN



SANDE SENTRUM OMRÅDEREGULERINGSPLAN

Oppdragsnr.: 1130742
Oppdragsnavn: Områdeplan Sande sentrum
Dokument nr.: 1
Filnavn: Planbeskrivelse

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	10.03.2015	Opprinnelig planbeskrivelse	MNW/RTL	KIS, Sande kommune	EBM
01	17.08.2015	Endringer etter offentlig ettersyn	RTLDRM	Sande kommune	RTLDRM
02	27.08.2015	Justeringer etter offentlig ettersyn	RTLDRM	Sande kommune	RTLDRM KJ HL TR
03	05.10.2015	Justeringer i forholdt til kommunestyrets vedtak 09.09.2015	RTLDRM	Sande kommune	RTLFRM KJ HL TR

INNHOOLD

1.	Sammendrag	1
2.	Bakgrunn	4
2.1	Hensikten med planen	4
2.2	Forslagstiller, plankonsulent	4
2.3	Tidligere vedtak i saken	4
2.4	Krav om konsekvensutredning	5
3.	Planprosessen	6
3.1	Varsel om oppstart, planprogram	6
3.2	Kunngjøringsinnspill	6
3.3	Offentlig ettersyn	6
3.4	Medvirkningsprosess	7
4.	Planstatus og rammebetingelser	9
4.1	Statlige planer og føringer	9
4.2	Regionale planer	10
4.3	Kommuneplan	11
4.4	Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner	13
4.5	Temaplaner, analyser og utredninger	15
5.	Eksisterende forhold	16
5.1	Beliggenhet	16
5.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	17
5.3	Stedets karakter	17
5.4	Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder	19
5.5	Sosial infrastruktur	19
5.6	Teknisk infrastruktur	19
5.7	Luftforurensing	19
6.	Mulighetsstudiet	20
6.1	Hovedgrep i områdeplanen	20
7.	Planforslaget	24
7.1	Målsetting	24
7.2	Avgrensning og reguleringsformål	24
7.3	Bebyggelsens plassering og utforming	30
7.4	Boligmiljø/ bokvalitet	30
7.5	Parkering	30
7.6	Trafikk	32
7.7	Miljøfokus	34
7.8	Universell utforming	34
7.9	Uteoppholdsareal	35
7.10	Kulturminner	36
7.11	Offentlige formål	37
7.12	Teknisk infrastruktur	37
7.13	Plankrav	38
7.14	Utbygging / gjennomføring	39
7.15	Avbøtende tiltak/ løsninger risiko og sårbarhet (ROS)	41
7.16	Planforslagets delområder	42
8.	Konsekvensutredning	46
8.1	Støy	1
8.2	Forurenset grunn	8
8.3	Vannforurensning	12
8.4	Trafikk	18
8.5	Energiløsninger	24
8.6	Kulturminner- og kulturmiljø	30
8.7	Naturmiljø/naturens mangfold	47
8.8	Landskap og estetikk	56
8.9	Naturressurser	73
8.10	Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett	78

8.11	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)	87
8.12	Handel og næring	101
8.13	Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet	110
8.14	Barn og unge	122
9.	Andre Virkninger av planforslaget	125
9.1	Stedets karakter, byform og estetikk	125
9.2	Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk	125
9.3	Folkehelse	125
9.4	Kriminalitetsforebygging	125
10.	Sammenstilling av konsekvenser	126
11.	Tilhørende dokumenter	128

1. SAMMENDRAG

Sande kommune har en målsetting om å styrke Sande sentrum som kommunens naturlige senter. I planperioden frem til 2040 regner man med at kommunens befolkning vil øke med 6.000 innbyggere, hvilket innebærer en økning på 3.000 nye sentrumsinnbyggere. Kommunesenteret skal utvikles og fortettes i takt med dette. Denne områdereguleringen er verktøyet for å nå målsettingene.

Planarbeidet følger opp målsettinger gitt gjennom overordnede planer og rammebetingelser, som Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA). Planarbeidet er også samstemt med kommuneplanen for Sande 2014-2026. Sande sentrum styrkes som kommunens naturlige senter og som kollektivknutepunkt. Jordvernet ivaretas ved at langsiktig utviklingsgrense for sentrum ikke utvides i planperioden. Områdeplan for Sande sentrum tilrettelegger for fortettingsprosjekter m.v. som gir muligheter for ca 400 nye boenheter fram mot 2026. Planen legger i hovedsak opp til utbygging i 3-6 etasjer. For Klokkejordet legges det opp til variert etasjetall, med noen bygg på inntil 6-7 etasjer.

Foreslått planområde er på 950 daa og omfatter sentrumsbebyggelsen i Sande. Avgrensningen omfatter i hovedsak de bebygde arealene i Sande sentrum, men også noen ubebygde områder som skal få funksjoner i sentrum. Tettstedet preges i dag av flere strukturerende elementer i form av Vestfoldbanen, Prestegårdsalleen (fv 950), Gamle Sørlandske (fv 313) og Sandeelva. Alle elementene går i nord-sørlig retning og danner i varierende grad barrierer mellom ulike deler av sentrum. Hovedtyngden av bebyggelse befinner seg vest for Sandeelva, hovedsakelig i de sørvestre delene av planområdet. Eksisterende bebyggelse struktureres rundt interne adkomstveger. Langs Prestegårdsalleen er bebyggelsen strukturert rundt denne. Øst for Sandeelva er bebyggelsen mer spredt og består hovedsakelig av offentlige bygg i form av barne- og ungdomsskole og noe næring/industri. Sentrumstygdepunktet i Sande befinner seg langs gaten Fila, som inneholder en blanding av handels- og tjenestetilbud, boliger og offentlig rom i form av torg.

Som utgangspunkt for områdereguleringen er det utarbeidet en mulighetsstudie, som viser hvilket potensiale som ligger i området Sande sentrum til å ta en stor del av den forventede befolkningsveksten fram mot 2040. Studiet viser at det fram til 2040 er mulig å bygge hele 1.400 nye boliger innenfor planområdet. Dette kan gjøres med byggehøyder som i hovedsak ikke overstiger 3-5 etasjer. Utviklingen som foreslås gjør Sande til en "5-minuttersby" der alle funksjoner ligger innenfor gangavstand. Den foreslåtte utviklingsplanen har fire strategiske hovedgrep:

1. Integrér kulturlandskapet: Å bygge ut i klynger med ulikt innhold. Dette er en måte å la bebyggelsen forholde seg til jordbrukslandskapet på. Fortettingen forholder seg til eksisterende bebyggelsesstruktur og bevarer og forsterker landsbypreget i Sande.
2. Flett elv og by sammen: Å samle grønn og blå struktur i en helhet, å gjøre Sandeelva mer tilgjengelig og legge til rette for aktivitet i gangforbindelser i de grønne områdene. Forbindelser på tvers av elva knytter delområdene i Sande tettere sammen.
3. Den sosiale møteplass: Å styrke sentrum ved hjelp av nye byrom og sosiale nettverk. En tydelig sentrumssatsing med læringsfunksjoner, handel og aktiviteter.
4. Den kompakte landsby: Klimatilpasning ved utforming og organisering av bebyggelse, boligfelt, byrom og grønnstruktur.

Områdeplanen legger føringer og rammer for videre oppfølging av detaljplaner innenfor de ulike områdene. Bestemmelsene gir rammer for hvordan videre planlegging skal skje gjennom detaljreguleringer.

Følgende temaer er konsekvensutredet:

- Støy
- Forurenset grunn
- Vannforurensning
- Transport og parkering
- Energiløsninger
- Kulturminner
- Naturens mangfold
- Landskap og estetikk
- Sikring av jordressurser
- Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett
- Beredskap og ulykkesrisiko
- Handel og næring
- Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet.
- Barn og unge

Konsekvensutredningen viser at tiltaket vil gi svært viktige positive konsekvenser. Tilrettelegging for god energibruk, landskap og estetikk, tilgjengelighet samt handel og næring er temaer som er helt avgjørende for en fremtidsrettet og bærekraftig utvikling. De negative konsekvensene kan til dels reduseres ved hjelp av avbøtende tiltak. Inngrep i verdifulle natur- og landbruksarealer er vanskelige å unngå ved konsentrert utbygging. Analysen av utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet viser at det kreves bevisst, langsiktig innsats for å gjennomføre planen i samsvar med målsetningene.

2. BAKGRUNN

2.1 Hensikten med planen

Sande kommune har en målsetning om å styrke Sande sentrum som kommunens naturlige senter. I planperioden frem til 2040 regner man med at kommunens befolkning vil øke med 6.000 innbyggere, hvilket innebærer en økning på 3.000 nye sentrumsinnbyggere. Kommunesenteret skal utvikles og fortettes i takt med dette.

Et av premissene for områdereguleringen er at utviklingen i stor grad skal foregå innenfor dagens sentrumsområde, som fortetting og transformasjon. En av utfordringene er å få Sande sentrum til å fungere som en småby, en urban landsby, med funksjoner, aktivitet og identitet som svarer til dette.

Det er tidligere gjennomført stedsanalyse og sentrumsplanlegging, samt arbeid med revidering av dette materialet. Vestfold fylkeskommunes RPBA (regional plan for bærekraftig utvikling) gir føringer for senterstruktur og utvikling i senterområder. Vestfold fylkeskommune støtter planarbeidet som en del av oppfølgingen av RPBA. Det er utarbeidet en konsept- og mulighetsstudie, der konkrete utviklingsmuligheter er belyst. Studien har utgangspunkt i de foreliggende planarbeidene. Denne områdereguleringen er en stadfesting av bærende idéer fra mulighetsstudiet, samt idéer og innspill fra interessenter og øvrig medvirkningsprosess.

2.2 Forslagstiller, plankonsulent

Tiltakshaver er Sande kommune. Plankonsulent er Rambøll, som har utarbeidet forslaget til områderegulering for Sande sentrum.

Sande kommune og Rambøll kontaktes med spørsmål eller synspunkter til planen. Sande kommune kan kontaktes ved: postmottak@sande-ve.kommune.no, tlf. 33 78 70 00. Rambølls kontaktperson: Rune Tøndell, rune.tondell@ramboll.no, tlf. 909 82 861

2.3 Tidligere vedtak i saken

Planarbeidet bygger på et mulighetsstudie. Mulighetsstudiet har influert på arbeidet med rullering av kommuneplanen 2014 – 2026, som ble vedtatt 29.10.2014.

Områdeplanen er konsekvensutredet. Planprogrammet for konsekvensutredningen ble vedtatt av Sande kommunestyre høsten 2014.

Planutvalgets (formannskapet) vedtok å legge planforslag for områderegulering av Sande sentrum ut til offentlig ettersyn, den 25.03.2015, sak 6/15:

- I medhold av plan- og bygningslovens §§ 12-10 og 12-11 vedtar formannskapet at planforslaget til områderegulering av Sande sentrum datert 11.03.2015 med tilhørende konsekvensutredninger og bestemmelser legges ut til offentlig ettersyn. Følgende vilkår fastsettes for sluttbehandling:*
 - *Det utredes en trafikk sikker løsning for Gang/sykkel-forbindelse fra Haga-veien til Østbygda.*
- I medhold av plan- og bygningslovens §§ 12-10 og 12-11 vedtar formannskapet at planforslaget Klokkejordet som detaljert del av områderegulering for Sande sentrum med tilhørende bestemmelser legges ut til offentlig ettersyn. Følgende vilkår fastsettes for sluttbehandling:*
 - *Forretningsformålet skal videreutvikles med fokus på å sikre en helhetlig sentrumsutvikling med en attraktivt østlig inngangsport til sentrum.*
 - *Uterommene, deriblant gateløp, plasser og uteoppholdsarealer, skal videreutvikles med fokus på å skape attraktive møteplasser og gode forbindelser mot resten av sentrum.*
- Formannskapet samtykker til at det kan varsles oppstart av detaljregulering for Bergbakken og Sandesenteret etter førstegangsbehandling av områdeplanen.*
- Formannskapet legger til grunn at boligosiale tiltak skal vurderes i alle detaljreguleringer og prosjekter.*

Planmaterialet bearbeides i tråd med rådmannens forslag til vedtak, samt vesentlige innspill til høringen. For utdyping av vilkår, se rådmannens vurderinger i saken.

2.4 Krav om konsekvensutredning

Hensikten med en konsekvensutredning (KU) er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av planen og når det tas stilling til om og på hvilke vilkår planen kan gjennomføres.

Ny forskrift for konsekvensutredninger trådte i kraft 01.01.2015. Denne planen er vurdert etter den som gjaldt da planprogrammet ble utarbeidet og vedtatt. Områdereguleringen for Sande sentrum faller inn under forskrift om konsekvensutredninger § 3. Planen skal konsekvensutredes hvis den fanges opp av kriteriene i § 4. Planen vil fanges opp av flere av disse.

Konsekvensutredningen foregår og dokumenteres gjennom to hovedtrinn:

- 1) Planprogrammet, som skal gjøre rede for hvilke forhold som vil bli utredet og belyst i planforslaget. Planprogrammet ble fastsatt av planmyndigheten Sande kommune.
- 2) Konsekvensutredningen, som skal beskrive planforslagets virkninger for miljø og samfunn. Konsekvensutredningen inngår som en del av denne planbeskrivelsen for reguleringsplanen.

3. PLANPROSESSEN

3.1 Varsel om oppstart, planprogram

Varsling av oppstart av reguleringsplanarbeid og høring av planprogram ble kunngjort i Drammens Tidende og Sande avis 13.03.2014 med frist for innspill 28.04.2014. I tillegg ble det kunngjort på Sande kommunes hjemmeside under kunngjøringer. Grunneiere, naboer, offentlige myndigheter og andre berørte ble samtidig varslet i brev. Det kom inn 29 innspill.

Formannskapet vedtok planprogrammet 26.11.14. Følgende vedtak ble fattet i sak FSK-73/14: *I medhold av plan- og bygningslovens §§ 12-9 og 4-1 godkjenner formannskapet forslag til planprogram for områderegulering av Sande sentrum datert 17.10.2014. Vedtak om fastsetting av planprogram offentliggjøres og er et prosessvedtak som ikke kan påklages.*

3.2 Kunngjøringsinnspill

1	Erik Weimoth	14.03.2014
2	Bjørn Luksengård	02.04.2014
3	Finstad Eiendom A/S v/ Gjert og Mari Svendsøy	25.03.2014
4	GOKSO Utvikling AS v/ Olav og Geir Olai Jordanger	09.04.2014
5	Sande og Strømm Landbrukslag v/ Hans Kristian Teien	09.04.2014
6	Sandvin Eiendom A/S v/ Ole J Lofsberg	24.04.2014
7	Sande Eldreråd	20.02.2014
8	Terje og Karin Johansen	27.04.2014
9	Merethe og Rolf Haug	27.04.2014
10	Fylkesmannen i Vestfold	28.04.2014
11	Sameiet Apotekergården	25.04.2014
12	Aina Lian på vegne av Dag Ivar Østby (Sandesenteret)	28.04.2014
13	Sande Sportsklubb v/ Otto Galleberg	27.04.2014
14	Britt Inger Ulven og Runar Haug	28.04.2014
15	Sande Elveierlag v/ Otto Galleberg	27.04.2014
16	Otto Galleberg	27.04.2014
17	AS Sande Meieri Handelslag	30.04.2014
18	Torggården AS	25.04.2014
19	Asplan Viak AS på vegne av Opplysningsvesenets Fond	28.04.2014
20	Sameiet i Torggården	25.04.2014
21	Sande Eiendomsutvikling og Klokkejordet Utvikling AS v/ Geir Olai Jordanger	21.03.2014
22	Statens vegvesen	01.04.2014
23	Jernbaneverket	22.04.2014
24	Miljørettet Helsevern Vestfold	25.04.2014
25	Vestfold Fylkeskommune	22.04.2014
26	Riksantikvaren v/ Ingunn Dahlseng Håkonsen	11.04.2014
27	Jernbaneverket v/Per Steffensen	25.04.2014
28	Thorolf Huus, Eierseksjonssamiet Sentrumsgården	01.04.2014
29	Sande kommune, Virksomhet folkehelse	23.04.2014
30	Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE)	29.04.2014

I innspillene som angår planarbeidet er følgende tatt opp: Innvirkning på og sikkerhet knyttet til elva, naturmangfold, jordvern, folkehelse, barn og unges interesser, grunnforhold, størrelse på og lokalisering av handelsområder, parkeringsarealer, trafikksikkerhet, omlegging av fv. 313, støy, risiko ved jernbane, kulturminner og kulturmiljø, friluft- og rekreasjonsområder og flere konkrete private utbyggingsprosjekter. Kort oppsummert var merknadene hovedsakelig konstruktive innspill til planarbeidene. Merknadene er gjennomgått enkeltvis i Rambølls notat «Vurdering av innspill til planprogram og varsel om oppstart av planarbeider».

3.3 Offentlig ettersyn

Forslag til områderegulering ble vedtatt lagt ut til offentlig ettersyn av formannskapet i møte 25.03.15 (FSK-6/15). Alle saksdokumenter kan leses på; <https://www.sande-ve.kommune.no/Kunngjoringer/Offentlig-ettersyn--omradeplan-for-Sande-sentrum/>. Offentlig ettersyn ble kunngjort i Sande Avis med frist for innspill 01.06.15. I tillegg ble dette kunngjort på

Sande kommunes hjemmeside. Grunneiere, lag og foreninger, offentlige myndigheter og andre berørte er varslet i brev. Det kom inn 25 uttalelser fra følgende:

OFFENTLIGE ORGAN:	
18.05.15	Mattilsynet
28.05.15	Sande kommune, landbrukskontoret
26.05.15	Fylkesmannen i Vestfold
02.06.15	Miljørettet Helsevern Vestfold
29.05.15	Jernbaneverket
04.06.15	Statens vegvesen
09.06.15	NVE
15.06.15	Vestfold fylkeskommune & Riksantikvaren
ORGANISASJONER:	
20.04.15	Sande Historielag
27.05.15	Sande Eldreråd
30.05.15	Sande og Strømm Landbrukslag
31.05.15	Sande Elveeierlag
31.05.15	Sande Sportsklubb
28.05.15	Sande i Sentrum / Sande Næringsråd (fellesuttalelse)
ANDRE/PRIVATE:	
09.04.15	Gokso Utvikling AS
04.05.15	Klokkerjordet Utvikling AS
15.05.15	Gokso Utvikling AS - innspill 2
27.05.15	Marit Nedberg
31.05.15	Merethe og Rolf Haug
31.05.15	Beboere Wingejordet 5, 8 og 14
31.05.15	Sande Meieri Handelslag
31.05.15	Niels Eskild Johansen
31.05.15	Sande Kornmagasin
31.05.15	Otto Galleberg
09.04.15	Halvorsen og Reine AS, på vegne av Engskogen Eiendom AS

3.4 Medvirkningsprosess

Medvirkning er sterkt vektlagt i planarbeidet. Det er gjennomført en rekke interne og eksterne møter. De lovbestemte medvirkningsformene er varsling av planoppstart og høring av planprogram og planforslag. I tillegg knytter prosjektet kontakt utover det lovpålagte til myndigheter, organisasjoner og enkeltinteressenter som blir berørt. Det er avholdt flere møter med disse. Sentrumsplanen er tatt opp gjennom presentasjons- og diskusjonsmøter med regionnivået; det fylkeskommunale Planforum, der de regionale etatene møtes.

Sande kommune avholdt et planverksted 13.06.2013. Hovedvekten ble lagt på verdier og visjoner for arbeidet.



Planverksted 13.06.2013

Sande kommune avholdt åpent møte 06.11.2013, der utkast til konsept- og mulighetsstudien ble presentert.

23.10.2014 ble det gjennomført et planverksted med skolene og barnehagen i sentrum, hvor administrasjon, ledere og tillitsvalgte deltok. Det er også avholdt interne møter i tverrfaglig team, møter med ansvarlige for Folkehelse, trafikksikkerhetsgruppa, og fagmøter med detaljavklaringer.



Planverksted 23.10.2014

Utvalgte interessenter innen næring og utbygging er intervjuet. Hensikten har vært å kartlegge gjennomføringsmulighetene. Det har vært utviklingsmøter med grunneiere og utbyggere. Det har også vært egne møter med interessenter som har ønsker om å drive planprosesser for utviklingsprosjekter parallelt med områdeplanleggingen. Dette gjelder Sande Kornmagasin AS, Klokkejordet utvikling (KUT), Sande senteret, sentrumsforeningen Sande i Sentrum og Sande Meieri.

Under det offentlige ettersynet avholdt Sande kommune et nytt åpent møte på biblioteket 15.04.2015, der forslag til områderegulering ble presentert. I tillegg ble det avholdt eget høringsmøte 07.05.15 med regionale myndigheter.

4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

4.1 Statlige planer og føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Plan- og bygningsloven sier at regjeringen skal utarbeide nasjonale forventninger til planleggingen hvert 4. år. Gjeldende forventningsdokument for dette planarbeidet ble vedtatt 24.06.2011. Forventningsdokumentet legger stor vekt på tettstedsutvikling, og peker på blant annet på at

- Senterstrukturen skal avklares regionalt
- Nedbygging av landbruks-, natur- og friluftsområder skal unngås
- Knutepunktene er viktige med hensyn til lokalisering av handel, tjenester og service
- Fortetting i knutepunkter og sentrum prioriteres
- Kulturminner og -miljøer er viktige ressurser
- Forbindelser for gående og syklende samt grønnstruktur er viktig
- Klimatilpasning må inn i planleggingen.

Nytt forventningsdokument ble vedtatt 12.06.15 og vektlegger bl.a. attraktive og klimavennlige by- og tettsteder.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transportplanleggingen og bidra til mer effektive planprosesser. Retningslinjene skal bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling.

I retningslinjene er blant annet følgende angitt:

I by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter bør det legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon. I områder med stort utbyggingspress bør det legges til rette for arealutnyttelse utover det som er typisk. Samtidig bør hensynet til gode uteområder, lysforhold og miljøkvalitet tillegges vekt, i tråd med statlige normer og retningslinjer.

Potensialet for fortetting og transformasjon bør utnyttes før nye utbyggingsområder tas i bruk. Nye utbyggingsområder bør styres mot sentrumsnære områder med mulighet for utbygging med mindre arealkonflikter. Utvikling av nye, større boligområder må sees i sammenheng med behovet for infrastruktur.

Det er nødvendig å ta vare på god matjord, men jordvernet må balanseres mot storsamfunnets behov.

Rikspolitisk retningslinje for barn og unge (1995)

Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager.

Barn og unges interesser i planleggingen skal ivaretas ved at egnede arealer for lek, samvær og aktivitet sikres. Retningslinjen krever blant annet at slike arealer som omdisponeres til utbygging skal erstattes. Barn og unge skal sikres medvirkning i planprosesser, og en barnerepresentant skal ivareta barn og unges interesser.

Tilgjengelighet for alle

Prinsippene for universell utforming er nedfelt i plan- og bygningsloven. Samfunnet skal utformes slik at alle kan delta på en mest mulig likeverdig måte, uavhengig av funksjonsnivå. I den fysiske planleggingen skal bygg, transportsystem og uteområder utformes slik at alle, inkludert bevegelsehemmede, orienteringshemmede og miljøhemmede kan bruke dem, uten at det skal være behov for spesiell tilpasning.

4.2 Regionale planer

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA)



Planen er vedtatt i fylkestinget i Vestfold 25.04.2013. Vestfold fylkeskommune har stått for utarbeidelsen av selve planmaterialet og koordinering av arbeidet, mens flere organer, blant annet i kommunene i Vestfold, har deltatt i arbeidet. Planen har som hovedmål å gi svar på de problemstillingene som berører Vestfolds arealpolitikk, der bærekraft, samfunnsutvikling, jordvern, klimagassutslipp og samordnet areal- og transportplanlegging har vært blant de bærende premissene.

Det er gitt retningslinjer og plankart for hver kommune. I Sande er det regnet med at 450 nye boliger skal komme som fortetting og transformasjon, mens 900 nye boliger skal komme i nye byggeområder innenfor tettstedsgrensene. En stor andel av disse til sammen 1350 boligene kan antas å komme i Sande sentrum.

Plankartet for Sande kommune viser et langsiktig utbyggingsområde der Sande sentrum og Dunihagen ligger adskilt med et jordbruksområde mellom. Dunihagen ligger også adskilt fra Skafjellåsen og det sammenhengende boligområdet derfra og sørover til Selvik.

Reviderte kommunekart med konsekvensutredning er vedtatt i Fylkestinget 2014.

Regional plan for folkehelse

Regional plan for folkehelse i Vestfold 2011-2014 identifiserer forhold som er særlig viktige innenfor de regionale innsatsområdene fysisk miljø, psykososialt miljø og levevaner. Handlingsprogrammet, som vil revideres og evalueres årlig, viser både strategier og tiltak innenfor innsatsområdene.

Regional plan for handel og sentrumsutvikling

Regional plan for handel og sentrumsutvikling er en operasjonalisering av nasjonal politikk tilpasset Vestfold. Den viktigste nasjonale føringen er forskrift om rikspolitisk bestemmelse for kjøpesentre.

Hovedregelen er at etablering av eller utvidelse av handelsvirksomhet skal skje der dette til en hver tid er avklart i kommuneplanens arealdel. Dette omfatter blant annet sentrumssoner, dvs. sentrumsområder slik disse er avgrenset i fylkessentre, regionsentre og områdesentre. I sentrumssonene setter regional plan ikke begrensninger på handel.

Sande sentrum er definert som et områdesenter.

4.3 Kommuneplan

Da sentrumsplanarbeidet ble startet opp gjaldt kommuneplanen 2011-2023. Utarbeidelse av ny kommuneplan 2014-2026 har pågått parallelt med områdeplanen. Kommuneplanen er nå vedtatt.

Planprogram for kommuneplan 2014-2026

Sande kommune vedtok planprogram for ny kommuneplan 24.04.2013. Det legges opp til å revidere både samfunnsdelen og arealdelen av kommuneplanen. Sande sentrums posisjon som kommunens sentrum og den langsiktige utviklingsretningen fra Sande sentrum mot Selvik ligger som premisser.

Kommuneplanens samfunnsdel 2014-2026

Kommuneplanens samfunnsdel ble vedtatt 07.05.2014 og viderefører visjonen "Sande – sammen skaper vi trygghet og trivsel!" Utviklingsstrategien med Sande sentrum som hovedsenter samt fortettingsområder nord og sør i kommunen er lagt til grunn. Næring og stedsutvikling er vedtatt som eget satsingsområde.

Kommuneplanens arealdel 2014-2026

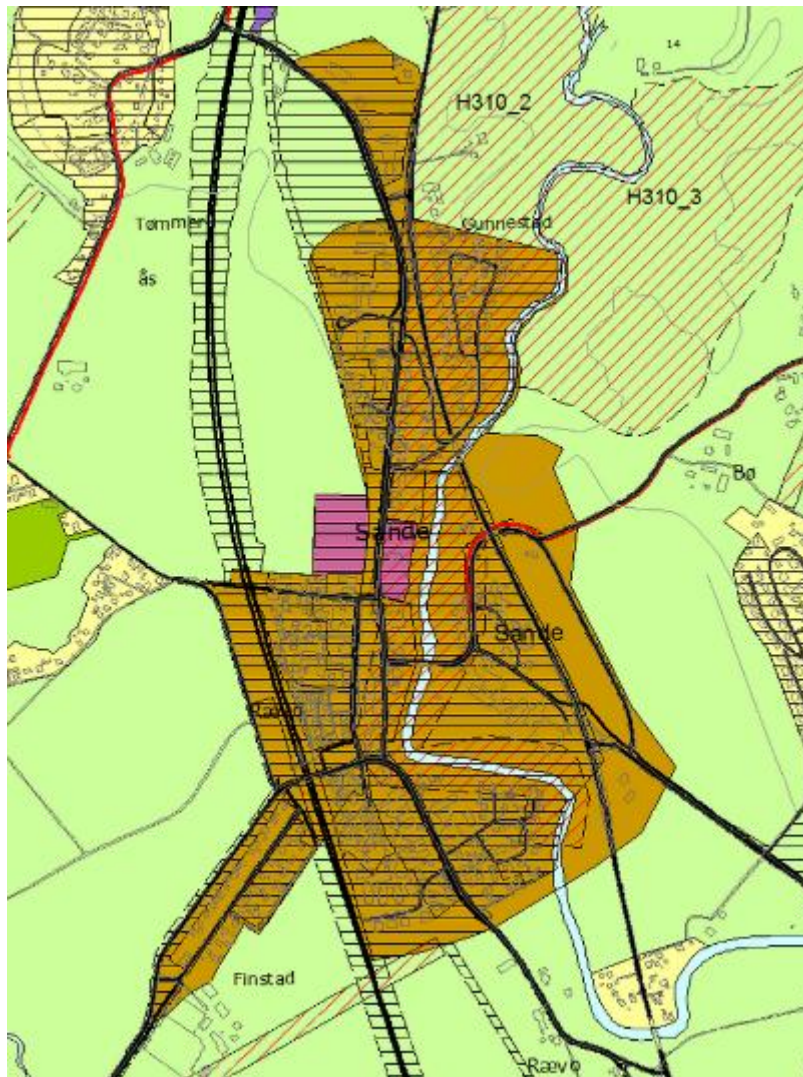
Kommuneplanens arealdel ble vedtatt 29.10.2014 og inneholder planbeskrivelse samt juridisk bindende kart og bestemmelser. Arealdelen er forankret i Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA), og bygger på utviklingsstrategier vedtatt i samfunnsdel og planprogram. For sentrum gjelder følgende arealstrategi:

Sande sentrum styrkes som kommunens naturlige senter og som kollektivknutepunkt. Jordvernet ivaretas ved at langsiktig utviklingsgrense for sentrum ikke utvides i planperioden. I områdeplan for Sande sentrum skal det tilrettelegges for fortettingsprosjekter m.v. som gir muligheter for 400 nye boenheter. For deler av sentrum tillates utbygging i 5-7 etasjer.

Mulighetsstudien antyder 600 nye boliger fram mot 2026. I kommuneplanens arealdel er det lagt opp til en noe lavere utbyggingstakt i sentrum, slik et samlet utbyggings- og boligprogram viser:

Utbyggings- og boligprogram	2014 - 2026		
	Enebolig	Konsentrert	Sum
Samlet arealstrategi boligbehov			
Beregnet samlet boligbehov			1600
Mål: 20% enebolig / 80% konsentrert	320	1280	1600
Eksisterende plan (Dunihagen, Skafjellåsen 5, Tandbergåsen, Tømmeraas, Sjølshagen, Breivollveien, Ekeberg)	120	145	265
NJB (estimat ca. 40 boenheter pr år)		480	480
Nye boliger/boligreserver	200	655	855
Sande sentrum (områdeplan)		400	400
Skafjellåsen 6 (nordlige del, områdeplan)	100	150	250
Øvrige områder kommuneplan (Løkkatoppen, Berg, Holsrud, Hovet)	100	105	205

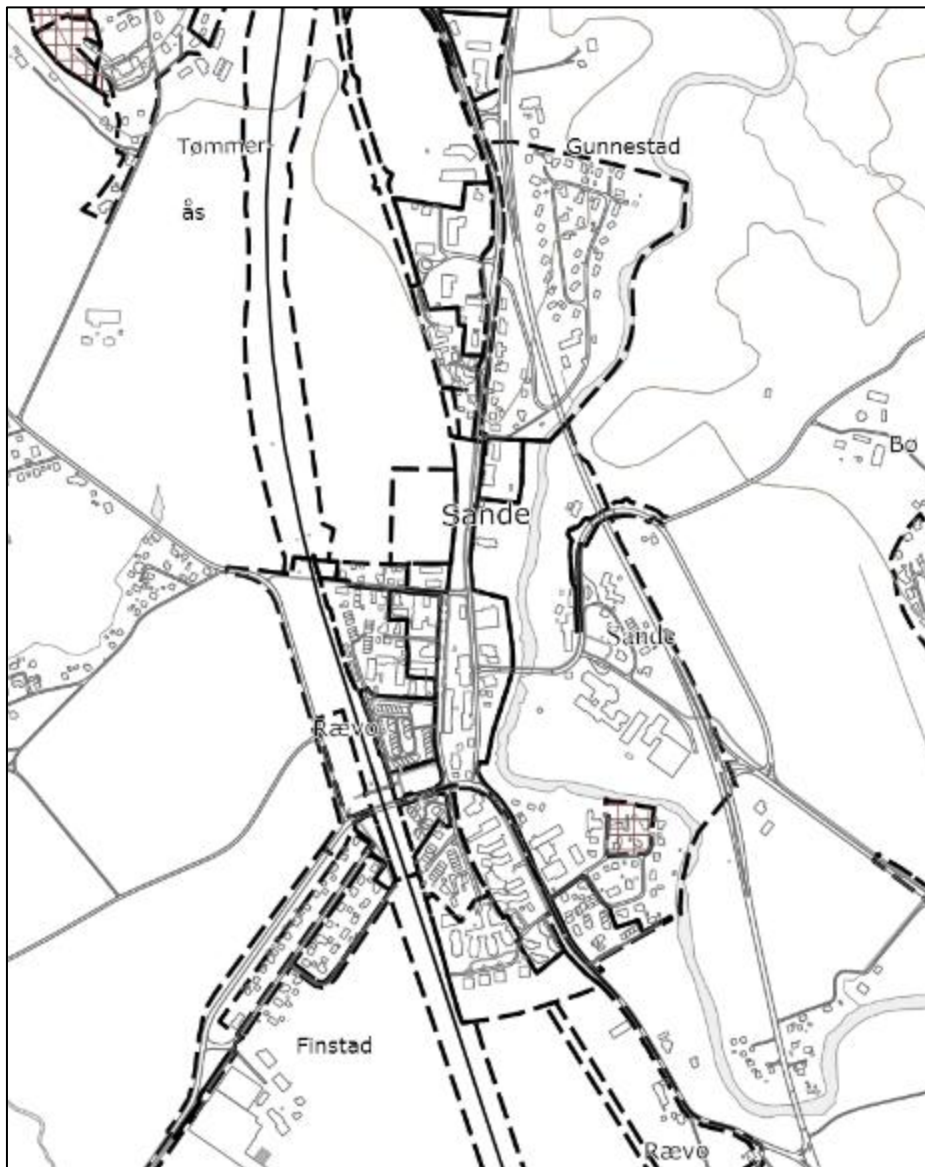
Planavgrensning for Sande sentrum i arealdelen samsvarer med områdeplanens planavgrensning.



Kommuneplanens arealdel for Sande kommune 2014-2026

4.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

Det er flere reguleringsplaner innenfor Sande sentrum. Berørte er listet opp i tabellen.



Reguleringsplaner i området, planomriss hetet fra kartløsningen til Sande kommune

Følgende planer berøres. Listen er sortert etter ikrafttredelsesdato.

Plan ID	Plan navn	I kraft
713002	Prestegårdsjordet	10.06.1970
713004	Sande sentrum	12.02.1974
713027	Engeskogen	19.07.1985
713036	Gang-/ sykkelvei, Fv. Z-942 (Sande sentrum)	24.02.1988
713043	Sande sentr.-endr	08.03.1991
713045	Gang-/sykkelvei Rv. 318 (Nylinna - Presteg.)	20.03.1991
713050	G/S del av Hagaveien	20.04.1994
713053	Vestfoldbanen - parsell 4: Åshaugen-Skogly	06.09.1995
713057	Sentrum sør	24.04.1996
713058	Sentrum, Planomr 24	24.04.1996
713059	Sande sentrum om11,21,22-26	12.06.1996
713060	G/S Fv920v/T.bru	26.06.1996
713063	Sande sentrum utvidelse kirkegård	11.09.1996
713999 A	NSB Bebygg_plan del1 sentrum	11.02.1997
713065	Sentrum del 25,31	02.02.1999
713076	Sande sentrum	28.04.1999
713082	Revåjordet	14.02.2001
713083	Sande Auto Senter	31.10.2001
713084	G/S Sande - Hanekleiva	31.10.2001
713092	Wingejordet	10.12.2003
713999 B	Bebygg_plan Jernbanegata	07.01.2004
713999 D	Bebygg_plan Prestegårdsalleen gbnr21/61	16.06.2004
723096	Jernbanegata gbnr 19/37,41 m/flere	16.02.2005
713099	Nordre Revå - del av gbnr20/1	03.05.2006
713112	Gunnestad Søndre gbnr 22/1(19)	16.06.2010
713113	Bergbakken 2	03.11.2010
713116	G/S langs Revåvn. Sandetun-Breivollveien	04.05.2011
20130005	Detaljregulering Wingejordet 9-11	07.05.2014

Planene kan ses via kommunens webside:

<http://www.sande-ve.kommune.no/no/Globalmeny/Kart/>

En gjennomgang av planene gitt i eget vedlegg.

Områdereguleringen for sentrum innebærer flere muligheter for de ovennevnte planene

- Oppheves
- Oppheves delvis
- Videreføres med hensyn til formål, men innarbeides i områdeplanen
- Videreføres i sin helhet.

4.5 Temaplaner, analyser og utredninger

Kommuneplanens arealdel for perioden 2014 – 2026 ble vedtatt 29.10.2014. Det er utarbeidet et hovedkart og fem plankart i forbindelse med rulleringen. Plankartene er juridisk bindende og supplerer hovedkartet for kommuneplanens arealdel. Verken hovedkartet eller plankartene gir fullstendig informasjon alene.

Hovedkart

Hele sentrumsområdet er avsatt til sentrumsformål, og til hensynssone; *Detaljeringszone – Reguleringsplan skal fortsatt gjelde.*

Plankart for faresoner, arealformål og samferdselslinjer

Nord for sentrumskjernen er det avsatt to hensynssoner i temakartet; Faresone - Ras- og skredfare (leirskred). Disse er ivaretatt i kommuneplanen med egne bestemmelser.

Plankart for kulturminner

Automatiske kulturminner er registrert på plankartet. Sande kirke med kirkegården, og prestegården med gravrøys er registrerte kulturminner. De er sentrale identitetsbærere for Sande sentrum og har stor verdi.

Plankart for støy

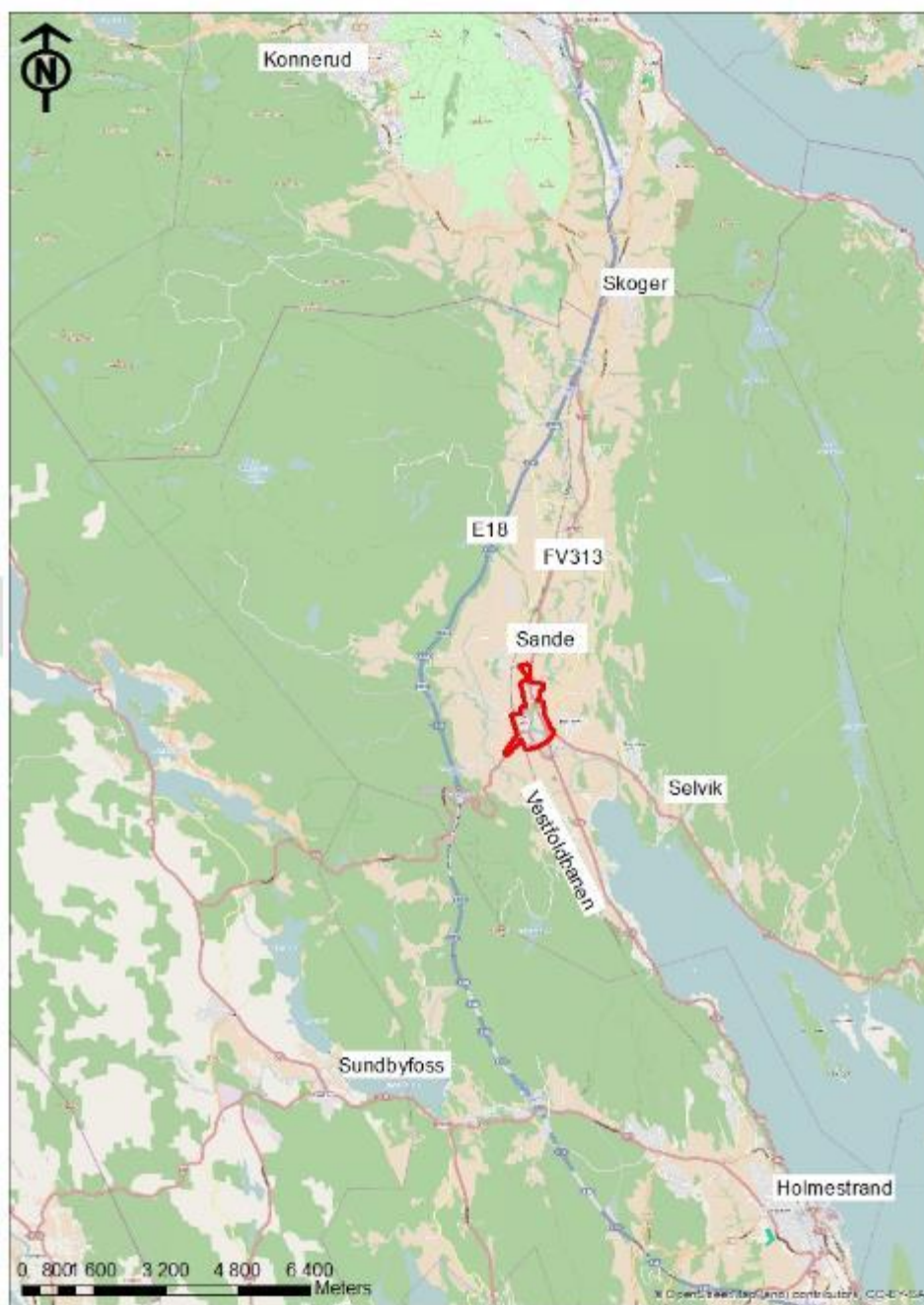
Hensynssone, støysone – rød og gul er benyttet rundt hovedvegnettet i Sande sentrum. Det er knyttet egne bestemmelser til hensynssonen i kommuneplanen.

5. EKSISTERENDE FORHOLD

Følgende 14 tema er konsekvensutredet i kapittel 8: Støy, Forurenset grunn, Vannforurensning, Transport og parkering, Energiløsninger, Kulturminner, Naturens mangfold, Landskap og estetikk, Sikring av jordressurser, Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett, Beredskap og ulykkesrisiko (ROS-analyse inklusive blant annet grunnforhold og flom), Handel og næring, Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet, Barn og unge.

5.1 Beliggenhet

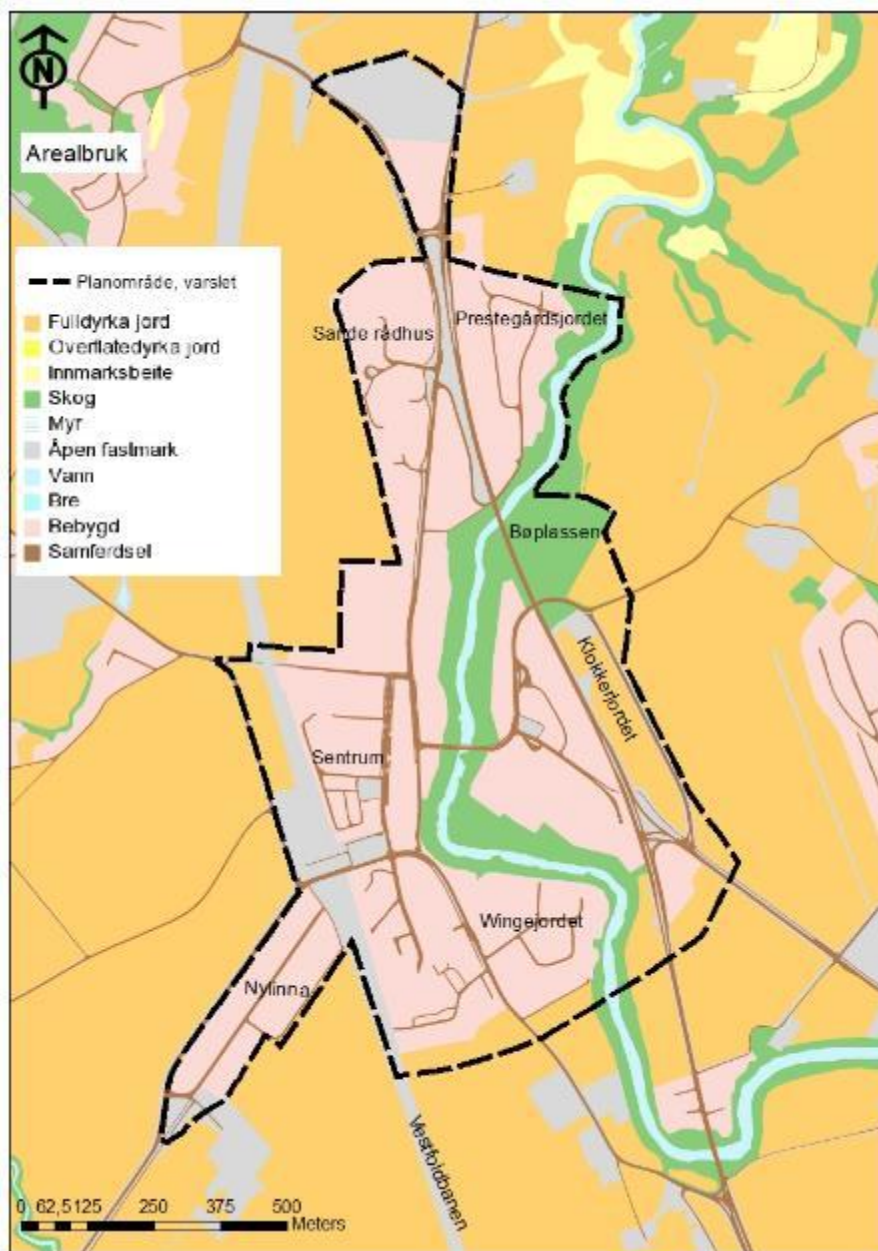
Sande kommune ligger nord i Vestfold fylke. Tettstedet og kommunesenteret Sande sentrum ligger mot sørvest i kommunen og fv 313 og Vestfoldbanen rammer inn tettstedet. Dagens Sande ligger landlig til og har nær kontakt med det grønne rundt tettstedet. Det er kort avstand og god kommunikasjon til Drammen, Oslo og resten av Vestfold.



Oversiktskart, beliggenhet Sande sentrum

5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Foreslått planområde er på 950 daa og omfatter sentrumsbebyggelsen i Sande. Avgrensningen omfatter i hovedsak de bebygde arealene i Sande sentrum, men også noen ubebygde områder som skal få funksjoner i sentrum.



Dagens arealbruk

Sande sentrum er omgitt av større, sammenhengende landbruksarealer, med enkelte «øyer» av boligområder av varierende størrelse. I de mest sentrale delene av sentrum er arealbruken blandet, mens Nylinna og Prestegårdsjordet kun består av boliger. Sandeelva med tilstøtende grøntarealer renner gjennom sentrum og deler planområdet i to. Vestfoldbanen går gjennom de vestre delene av planområdet og danner en avgrensning av sentrumsområdet.

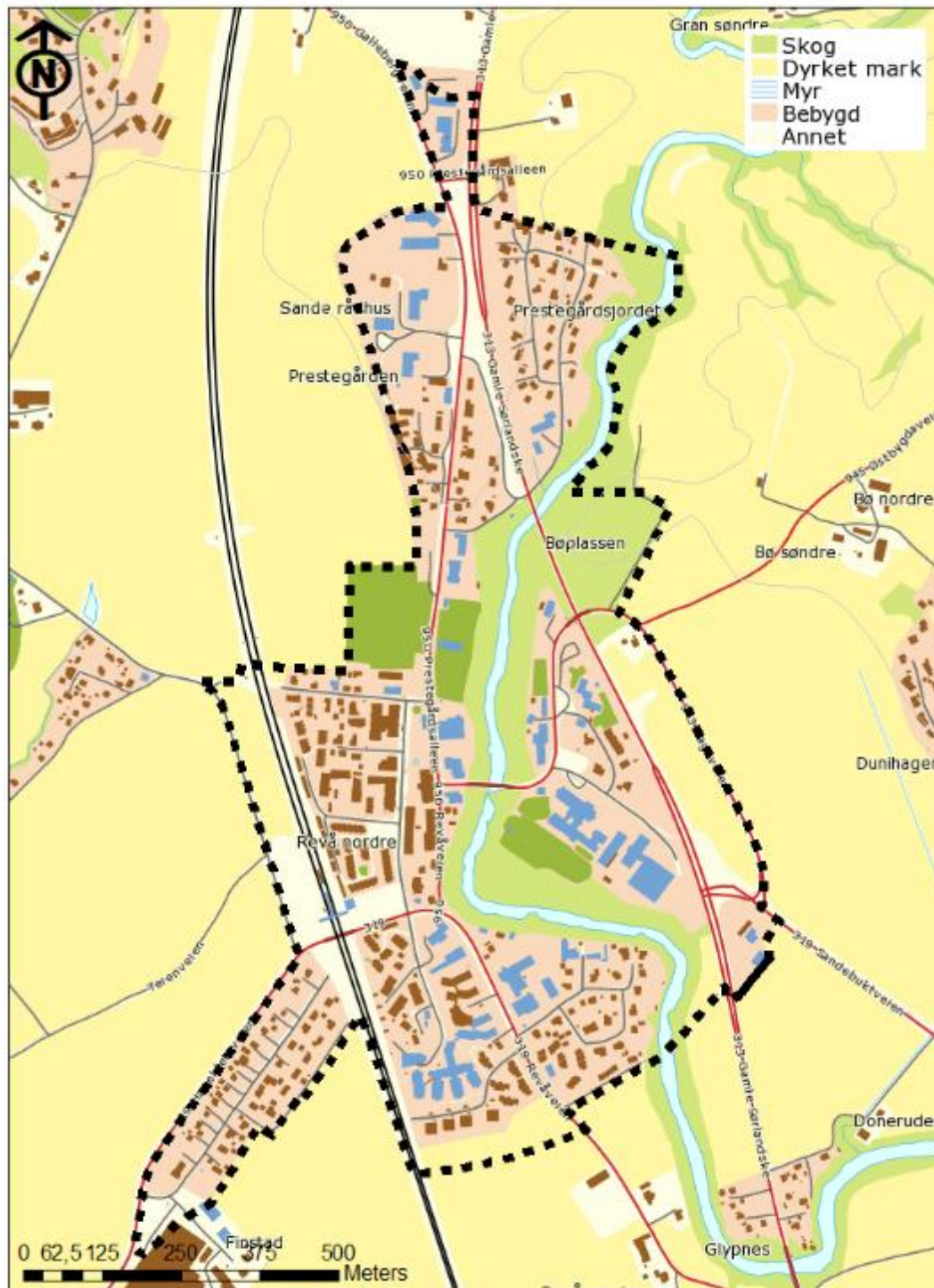
5.3 Stedets karakter

Tettstedet preges av flere strukturerelementer i form av Vestfoldbanen, Prestegårdsgateen (fv 950), Gamle Sørlandske (fv 313) og Sandeelva. Alle elementene går i nord-sørlig retning og danner i varierende grad barrierer mellom ulike deler av sentrum. Hovedtyngden av bebyggelse

befinner seg vest for Sandeelva, hovedsakelig i de sørvestre delene av planområdet. Bebyggelsen struktureres rundt interne adkomstveger. Langs Prestegårdsalleen er bebyggelsen strukturert rundt denne. Øst for Sandeelva er bebyggelsen mer spredt og består hovedsakelig av offentlige bygg i form av barne- og ungdomsskole og noe næring/industri.

Sentrumstygndepunktet i Sande befinner seg langs gaten Fila, som inneholder en blanding av handels- og tjenestetilbud, boliger og offentlig rom i form av torg.

De mest sentrale områdene har bebyggelse av middels høyde (opptil fire etasjer) med en blanding av bolig- og næringsarealer, i tillegg til konsentrert småhusbebyggelse i kjeder. Øvrige boligområder innenfor planområdet består hovedsakelig av eneboliger.



Sande sentrums karakter

5.4 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Det er få tilgjengelige grøntarealer av en viss størrelse innenfor planområdet. Et unntak er Bøplassen, et skogkledd høydedrag øst i planområdet. Området brukes blant annet til uteaktiviteter i regi av lokale turlag, barnehager osv. både vinter og sommer. Området har bla. aktivitetssti («Tasketussestien»), benker og bål plass.

Områdene langs Sandeelva er lite tilgjengelige, men det opplyses i en merknad til planarbeidet at området benyttes til småviltjakt. Området ved Sande barneskole og ungdomsskole inneholder grøntarealer, lekeområder og fotballbaner som kan benyttes til lek og opphold for barn også utenom skoletid.

I en overordnet skala kan Sande sentrum inngå i en større sykkelrunde. Den kan starte i Sande og gå østover til Svelvik, for deretter å trekke seg nordover langs Drammensfjorden til Drammen, hvor man trækker de siste milene sørover til Sande igjen. Denne sykkelruten går øst i planområdet, langs Hagaveien (fv 943).

Pilegrimsleden går gjennom Sande kommune og planområdet, gjennom hele Prestegårdsalleen/Revåveien og deretter langs Hanekleivveien, før leden fortsetter sørover.

5.5 Sosial infrastruktur



I Sande kommune er det fem grunnskoler fordelt på fire barneskoler og en ungdomsskole. Innenfor planområdet ligger det barnehage (Haga barnehage), barneskole (Haga skole) og kommunens eneste ungdomsskole. Disse er lokalisert rett ved hverandre, øst for Sandeelva. Haga skole har ca 380 elever og 50 ansatte. Økt befolkningsvekst i Sande har gitt et press på romkapasiteten ved sentrumsskolene. Kommunen har full barnehagedekning, men befolkningsveksten har også gitt økt etterspørsel etter barnehageplasser.

Haga skole

5.6 Teknisk infrastruktur

Drikkevannsforsyning

Sande kommune er hovedleverandør av vann til sine innbyggere. De kommunale vannkildene er Røysjø og Blindevann. Store deler av Sande sentrum forsynes også av Sande private vannverk, som henter vann fra Langevann

Avløp og renseanlegg

Hovedanlegget for rensing av kloakk er Lersbryggen renseanlegg. Anlegget har utslipp til Sandebukta. I 2015 skal kloakken fra Sande kommune overføres til Holmestrand.

Energiforsyning

Forsyningen av elektrisk energi til Sande er sikret med 132 kV gjennomgående nett med gode reserveforbindelser. Høyspennings luftnett i øst har gjensidig reservemulighet mot Svelvik ved Berger, Vestre linje mot syd har gjennom nettet langs E18 reserve mot Holmestrand. I Sande benyttes elektrisitet, parafin, fyringsolje, gass og biobrensel. Bruken av biobrensel er vesentlig knyttet til ved i husholdningene.

5.7 Luftforurensing

Det er ikke egne målestasjoner for luftkvalitet i Vestfold. Miljostatus.no oppgir på sine nettsider at konsentrasjonen av svevestøv og nitrogengasser i Vestfold fylke ikke er så høye at det skaper pustebesvær eller andre akutte lidelser for mennesker eller at de nasjonale miljømålene overskrides. (<http://fylker.miljostatus.no/Vestfold/Tema-A-A/Luft-og-stoy/> 2013)

6. MULIGHETSSTUDIET

DRMA Arkitekter og Rambøll har utarbeidet en mulighetsstudie, som danner utgangspunkt for områdereguleringsplanen for sentrum. Hele mulighetsstudien "Sande sentrum – den urbane landsBY" ligger på Sande kommunes hjemmesider på www.sande-ve.kommune.no.

Mulighetsstudien viser hvilket potensial som ligger i området Sande sentrum til å ta en stor del av den forventede befolkningsveksten fram mot 2040.

Studien viser at det fram til 2040 er mulig å bygge hele 1.400 nye boliger innenfor planområdet. Dette kan gjøres med byggehøyder som i hovedsak ikke overstiger 3 – 5 etasjer. Utviklingen som foreslås gjør Sande til en "5-minuttersby" der alle funksjoner ligger innenfor gangavstand.

6.1 Hovedgrep i områdeplanen



Den foreslåtte utviklingsplanen har fire strategiske hovedgrep:

1. Integrér kulturlandskapet: Å bygge ut i klynger med ulikt innhold. Dette er en måte å la bebyggelsen forholde seg til jordbrukslandskapet på. Fortettingen forholder seg til eksisterende bebyggelsesstruktur og bevarer og forsterker landsbypreget i Sande.
2. Flett elv og by sammen: Å samle grønn og blå struktur i en helhet, å gjøre Sandeelva mer tilgjengelig og legge til rette for aktivitet i gangforbindelser i de grønne områdene. Forbindelser på tvers av elva knytter delområdene i Sande tettere sammen.
3. Den sosiale møteplass: Å styrke sentrum ved hjelp av nye byrom og sosiale nettverk. En tydelig sentrumssatsing med læringsfunksjoner, handel og aktiviteter.
4. Den kompakte landsby: Klimatilpasning ved utforming og organisering av bebyggelse, boligfelt, byrom og grønnstruktur.

Fortettingsområder med bebyggelse i klynger og tun

Det er lagt opp til en økt fortetting for Sande sentrum. Planforslaget foreslår ny sentrumskjerne med utvikling østover som medfører flytting av infrastruktur. Et stort grep i planen er å flytte gamle Sørlandske for å tilrettelegge for en utvikling på Klokkejordet og knytte området til sentrum. Et annet viktig grep er å senke elvebredden og dra boligutviklingen ut mot elva. Elva vil da bli mer tilgjengelig og få rollen som et rekreasjonsområde og ikke bare oppleves som en barriere slik den gjør i dag. Senkning av elven vil også binde øst og vest nærmere sammen som et tettsted. Eventuelle administrasjonslokaler i Sande etter gjennomført kommunereform foreslås flyttet til sentrum. Det foreslås ny utvikling der rådhuset ligger i dag. Det er foreslått en ny GS-veg som krysser elva og fullfører en sentrumsrunde. Sentrum vil da få et sammenhengende gang- og sykkelveg tilbud.

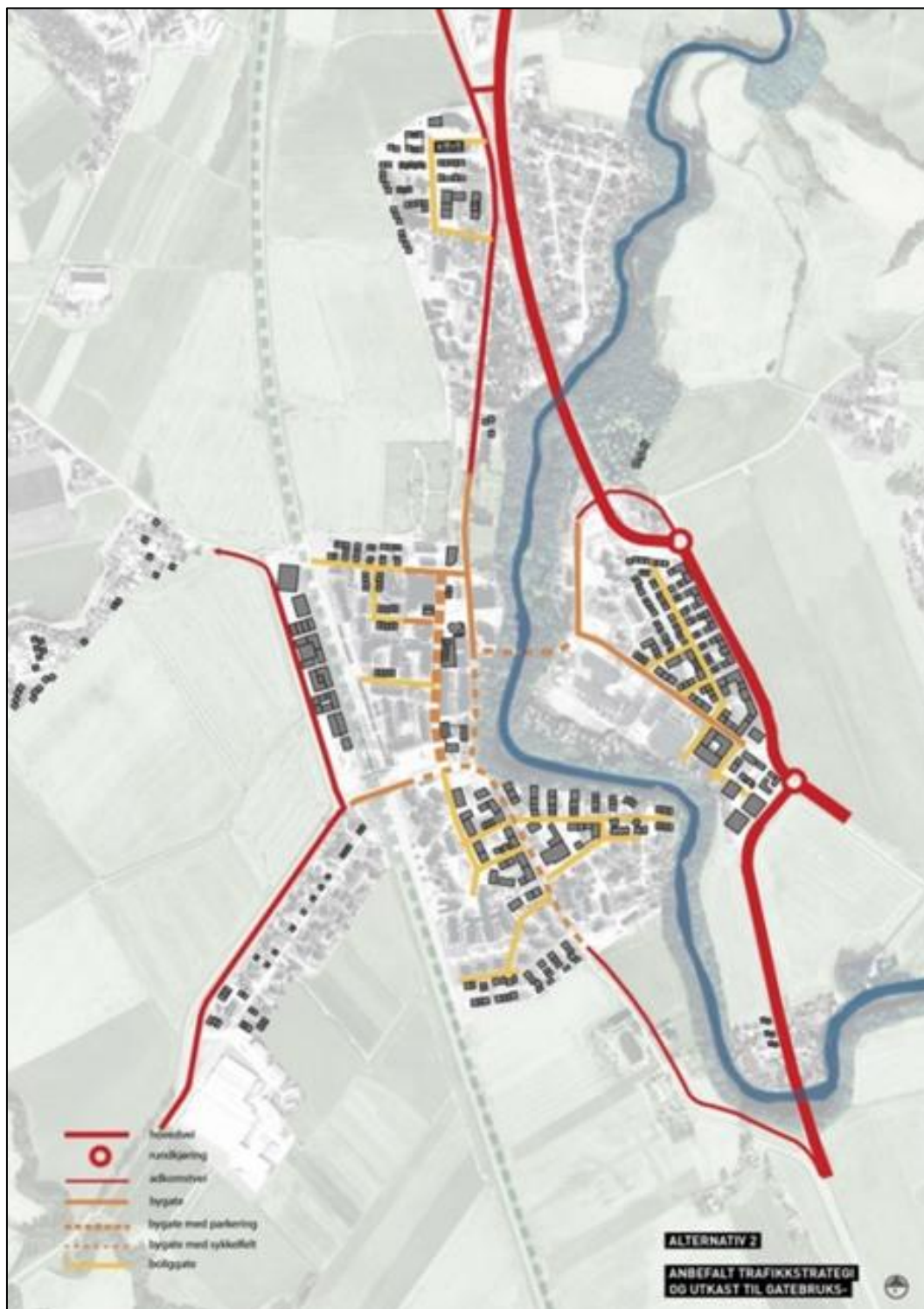
Mulighetsstudien bygger på at det er viktig å nå en "kritisk masse" for å oppnå de urbane kvalitetene mange ønsker. For eksempel vet vi at et sted vanligvis må ha 5 - 10.000 innbyggere før det kan etableres et handelstilbud med god bredde. Sande har et forholdsvis godt handelstilbud i dag, og med en riktig stedsutvikling vil handelen kunne beholdes og videreutvikles i sentrum.

Sandeelva har en sentral posisjon i utviklingen av Sande sentrum. Midt i Sande kan elva og elvebreddene danne en bypark og Sandes blågrønne hjerte. Et spekter av aktiviteter kan legges til området, og parken kan knyttes opp mot bebyggelsen på begge sider av elva. Hele elveløpet gjennom Sande bør gjøres mer tilgjengelig med krysningspunkter for gående og syklende, som knytter bydelene på begge sider av elva tettere sammen.



Grønnstruktur med elvepark, der elvebreddene er senket i den sentrale delen av sentrum.

Mulighetsstudien legger opp til en flytting av gamle E18 slik at området Klokkerjordet blir en mer naturlig del av Sande sentrum. Det vil kunne vokse med bolig og offentlige funksjoner.



Ny gatestruktur. Gamle E18 legges om øst for Klokkerjordet

Videre ser man fordelene av en forbindelse fra Wingejordet med en gangbro for å gi bedre tilgjengelighet for gående og syklende fra Sande østre deler og Nordre Jarlsberg Brygge inn mot sentrum.



Sentrumsrunden, med blant annet ny gang- og sykkelbru over elva.



Perspektiv med utbyggingsområder og prosjekter

Mulighetsstudien inneholder forslag til fysiske strukturer og prinsipper. I tillegg inneholder den en gjennomføringsstrategi og forslag til prosjekter som kan inngå i denne.

Gjennom arbeidet med områderegeringsplanen er prinsippene og ideene vurdert nærmere og bearbeidet. Derfor stemmer ikke nødvendigvis illustrasjonene med det foreliggende reguleringskartet.

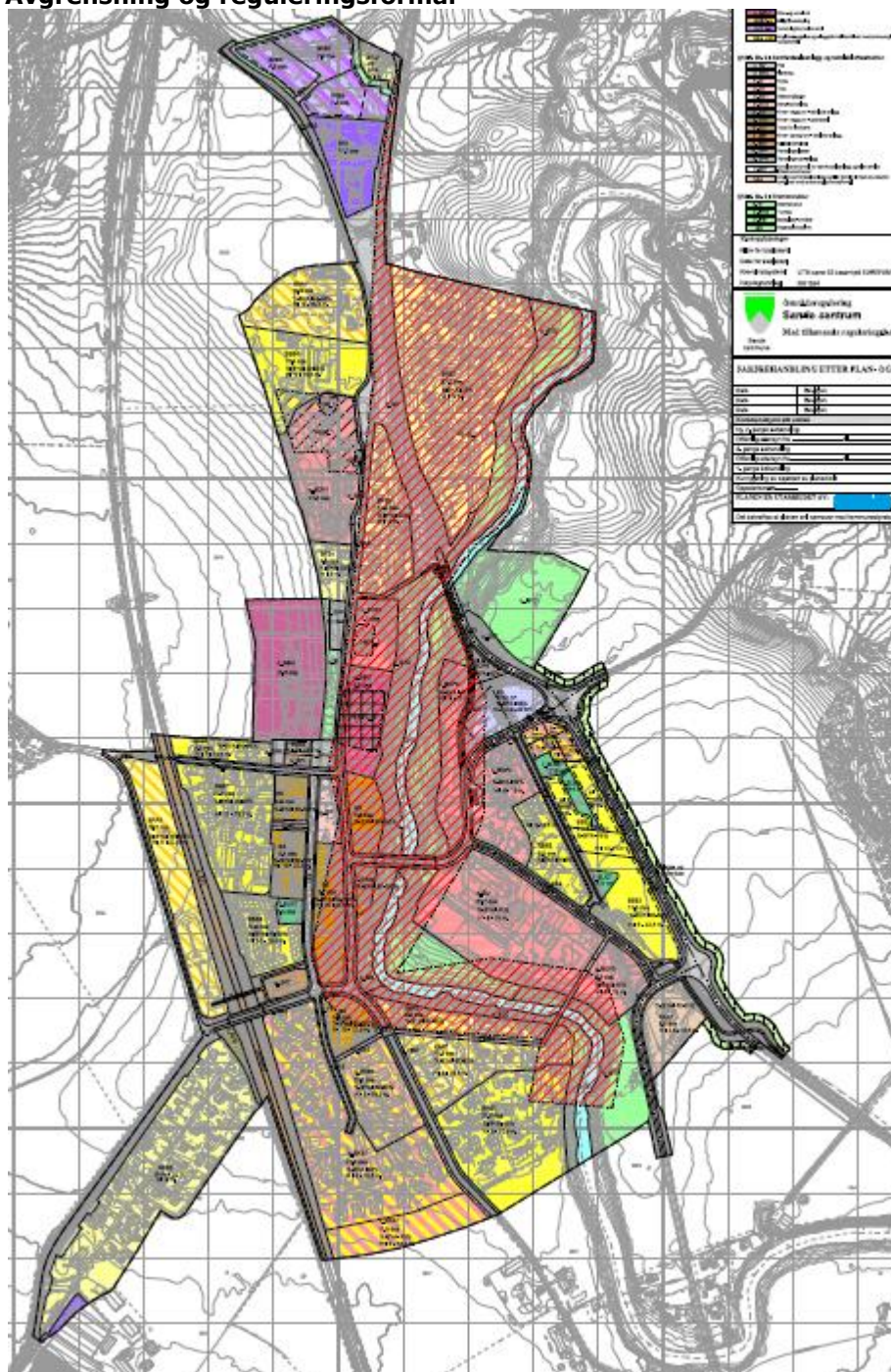
7. PLANFORSLAGET

7.1 Målsetting

Hensikten med planen er å legge til rette for en bærekraftig sentrumsutvikling med lang horisont i tråd med mulighetsstudiet *Sande sentrum «Den urbane landsBY» (2014)*. Samtidig skal også umiddelbare transformasjonsprosjekter kunne iverksettes. Deler av planen skal være detaljert nok til å kunne igangsette utbyggingsprosjekter. De fire hovedstrategiene fra mulighetsstudiet skal vektlegges i alle kommende planer.

Områdeplanen legger føringer og rammer for videre oppfølging av detaljplaner innenfor de ulike områdene. Bestemmelsene gir rammer for hvordan videre planlegging skal skje gjennom detaljreguleringer.

7.2 Avgrensning og reguleringsformål



Reguleringskartet

Formål	Areal (daa)
§12-5. Nr1 - Bebyggelse og anlegg	591
§12-5. Nr2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	190
§12-5. Nr3 - Grønnstruktur	126
§12-5. Nr5 - Landbruks- natur og friluftsområde samt reindrift	9
§12-5. Nr6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	28
<i>SUM</i>	<i>944</i>

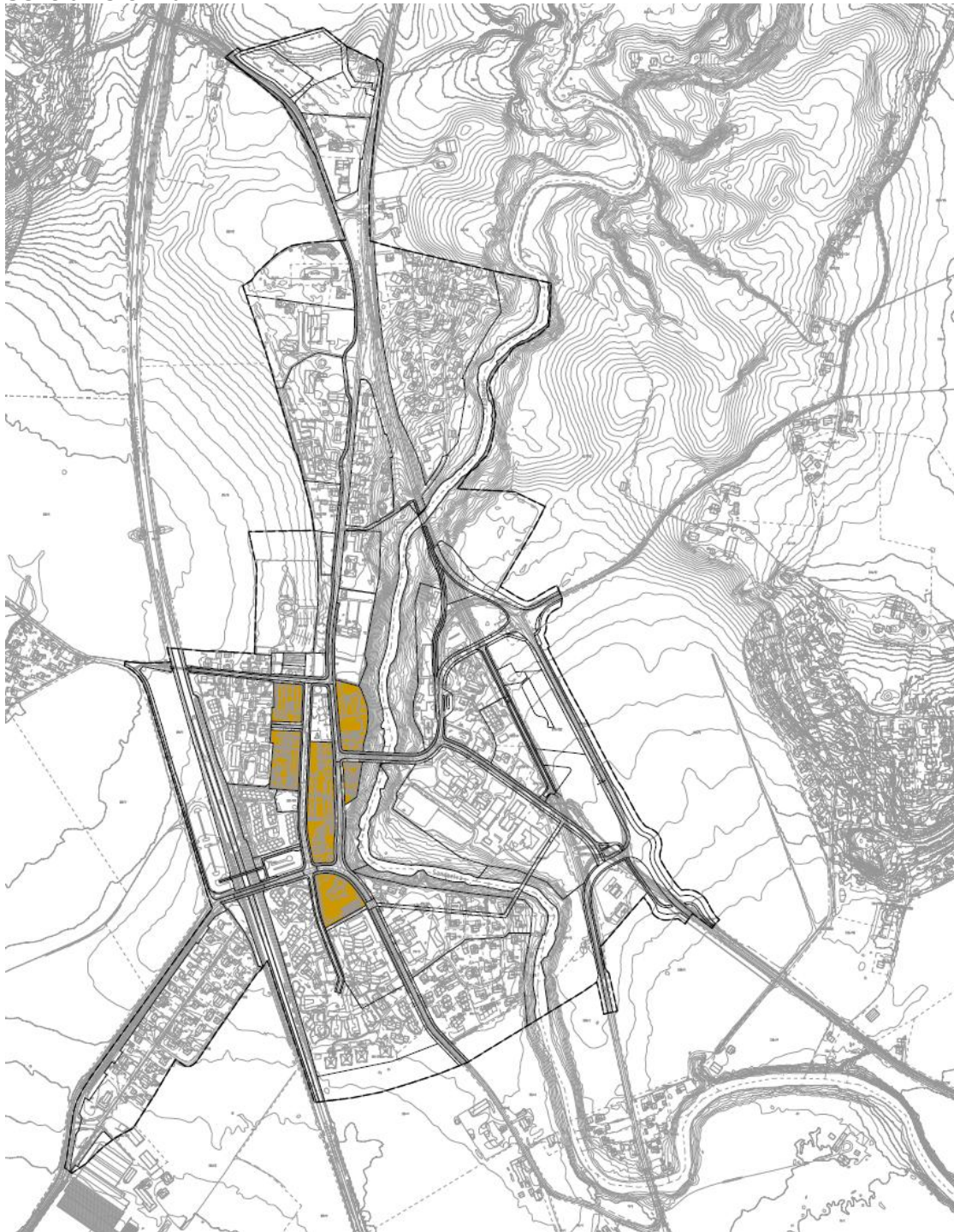
Reguleringsplaner som opprettholdes

Reguleringsplan for Gunnestad Søndre og Wingejordet 9-11 opprettholdes.

I det følgende angir vi de mest sentrale formålene enkeltvis og angitt hvor i Sande sentrum de gjelder.

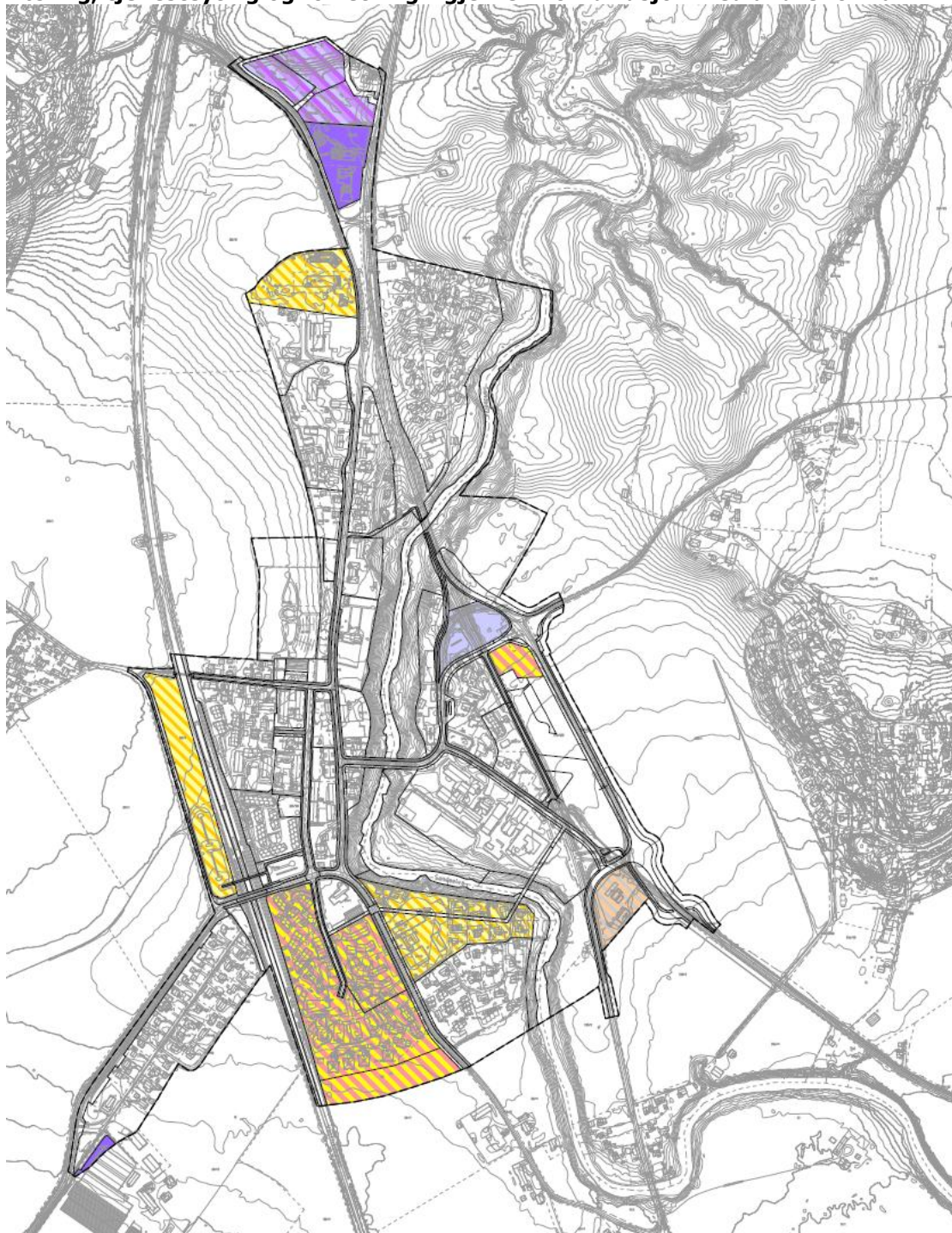
§12-5. Nr1 - Bebyggelse og anlegg

Sentrumsformål



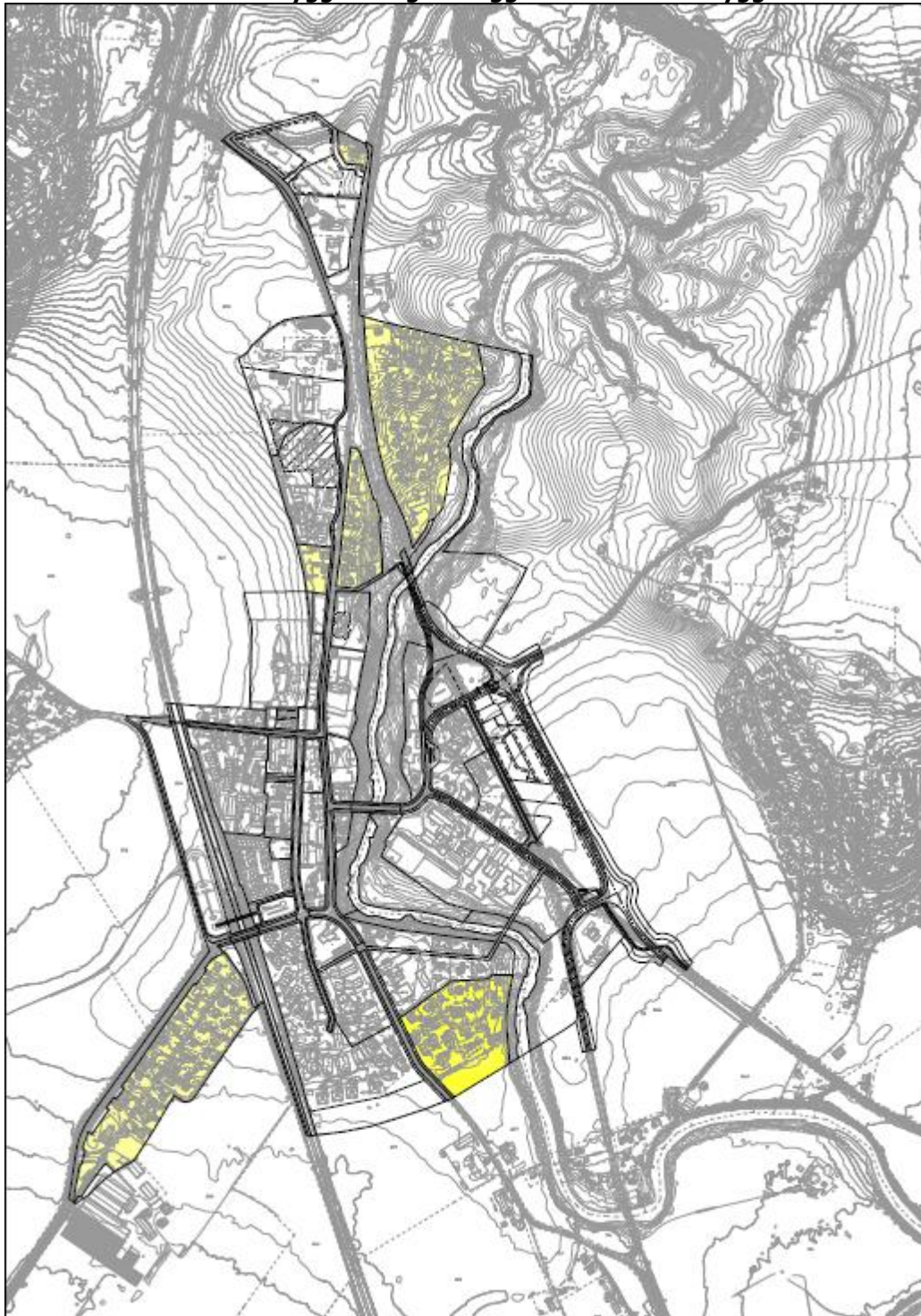
Dette er den sentrale kommersielle sentrumskjernen i Sande. Sentrumsformål innbefatter forretninger, tjenesteyting og boligbebyggelse, herunder nødvendige grøntareal til bebyggelsen. Det vil kunne komme offentlig tjenesteyting og -tilbud i dette området. Utnyttelsesgraden skal være høy, herunder et bebygd areal på 60-100%. Byggehøyde skal være 5-7 etasjer. Første etasje i sentrumsformål skal benyttes til publikumsrettet virksomhet, primært forretninger. Første etasje skal ha åpne fasader, dekket av vinduer og flere innganger.

Næring, tjenesteyting og forretning - gjerne i kombinasjon med andre formål



Planen inneholder et par rene nærings- eller forretningsarealer og mange kombinasjoner. Kombinasjonene omfatter Næring/bolig, forretning/kontor/industri, næring/parkeringshus, tjenesteyting/bolig. Tetthet og omfang varierer. Bebygd areal varierer mellom 40-100%, og byggehøyder varierer mellom 2-7 etasjer.

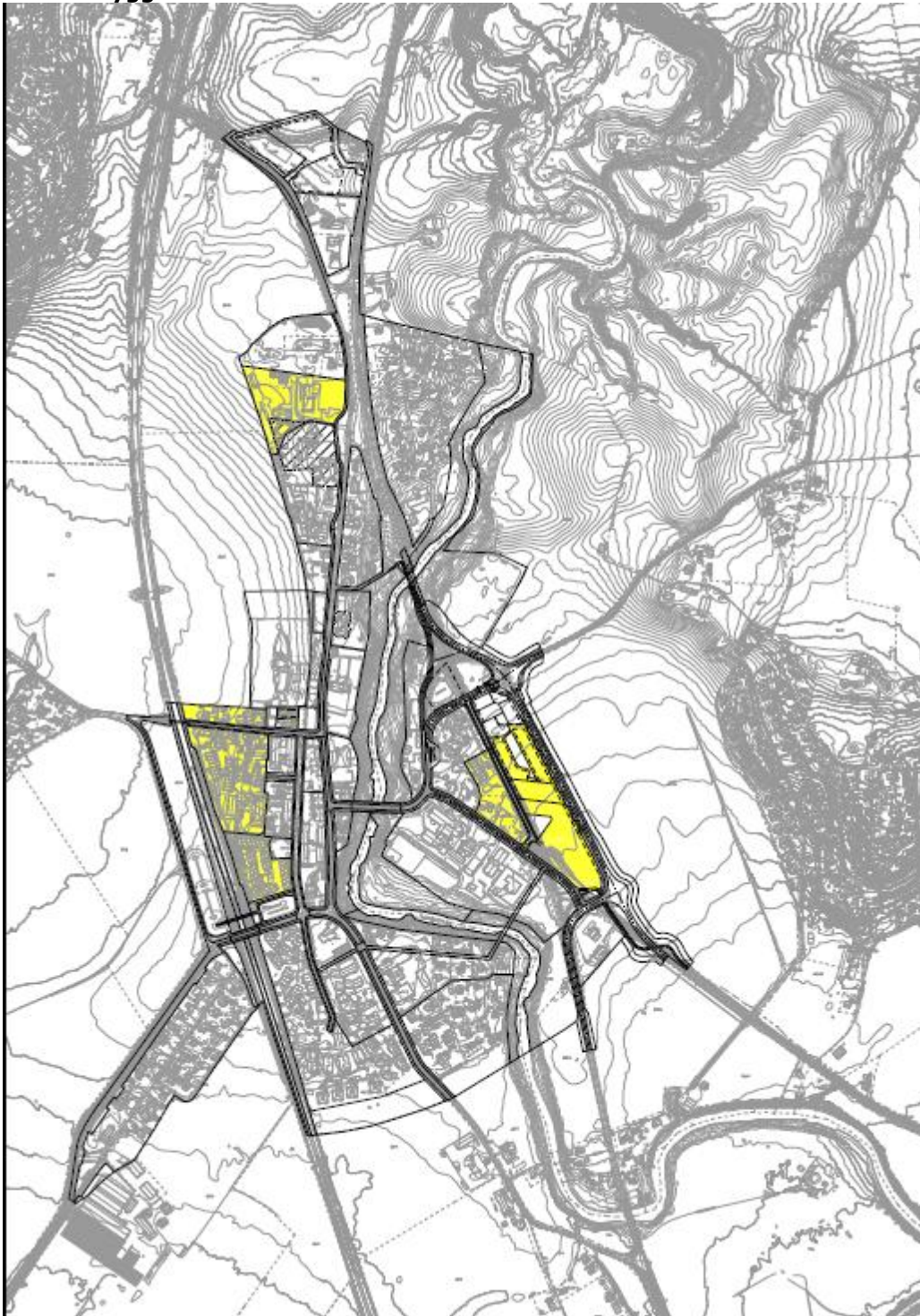
Konsentrert småhusbebyggelse og frittliggende småhusbebyggelse



Det skal være konsentrert småhusbebyggelse på det sørlige område BKS, som opprettholdes hovedsakelig på dagens nivå. Bebygget areal på 40% og byggehøyde på 2-3 etasjer.

Flere av dagens villaområder opprettholdes slik de er i dag. Bebygget areal kan være 20% og byggehøyde 1,5 etasjer.

Blokkbebyggelse



På søndre del av Klokkejordet skal utnyttelsen være høy med bebygget areal på 45-80% og byggehøyder på 3-7 etasjer. I sentrum er bebygget areal på 40-80% og byggehøyder på 2-6 etasjer. I nord er bebygd areal 40-60% og byggehøyde på 3-5 etasjer.

7.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Arealer

Planforslaget inneholder store arealer til boligformål. Det kan realisere de 1.400 boligene som er foreslått gjennom mulighetsstudiet. Det stilles ikke krav om boligstørrelse i områdereguleringen. Planforslaget inneholder også betydelige arealer til næringsformål, med et stort potensiale for nye arbeidsplasser.

Byggehøyder og utnyttelsesgrad

På plankartet er det angitt intervaller for bebygget areal (BYA) og byggehøyder. I videre planlegging av feltene skal eksakt byggehøyde og utnyttelsesgrad avklares. Sol-/skyggestudier skal brukes for å finne høyder på og avstander mellom bygningene som gir gode lysforhold og uteplasser. Overflateparkering skal regnes med i utnyttelsesgrad.

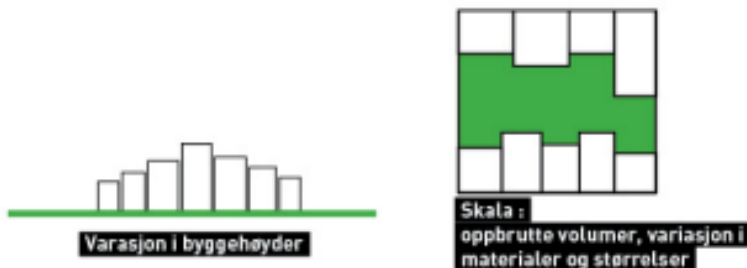
Ved hovedgater skal forholdet mellom bygningers fasadehøyde og bredden på gaten være 1:1. Det innebærer at fasaden skal ha samme høyde som avstanden mellom vegglinene på hver side av gaten. Som hovedgater regnes gatene i områdeplanen og sentrale gater i delområdene. De sentrale gatene i delområdene skal ivretas i kommende detaljreguleringer. Det tillates inntrukne taketasjer der det ligger til rette for det i forhold til gatebredde (forholdet 1:1) samt solforhold og fjernvirkning.

Typisk bredde på bygate med fortau er 16,5 meter mellom bygningslivene. Det gir en mulighet for å bygge omtrent 5 etasjer mot gaten.

7.4 Boligmiljø/ bokvalitet

Estetikk skal tillegges stor vekt.

Det skal være variasjon, slik det er lagt opp til i mulighetsstudiet.



I kommende planer skal det være et bevisst forhold til gjerder, støyskjermingstiltak, skilt, med mer, hvor materialbruk skal kunne gjentas i hele sentrum. Den samme bevisstheten skal synliggjøres for bebyggelsens takform, takvinkel og møneretning.

Gjennom bestemmelsene er det hjemlet at støyforholdene skal ivretas i henhold til støyforskriften. Det gjelder også for anleggsfasen. Tiltak som begrenser støykilden skal prioriteres framfor støyskjermer, som hindrer sol, kommunikasjon, innsyn mv.

7.5 Parkering

Parkeringsplasser for beboere og ansatte skal anlegges i parkeringskjeller. Det tillates kun overflateparkering for gjesteparkering til boliger og kunder til butikker.

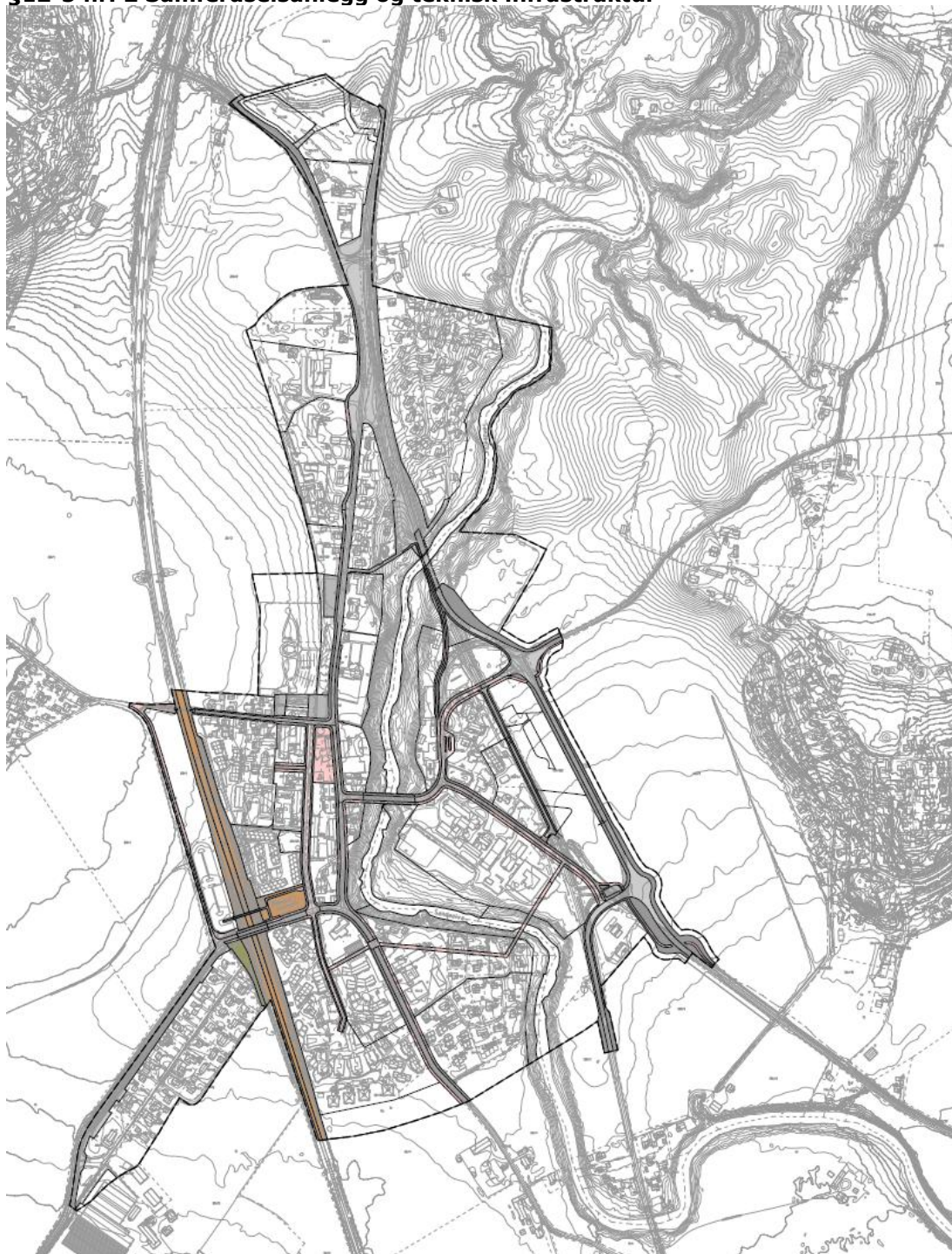
	Bil	HC	Sykkel
Blokkbebyggelse og Konsentrert småhusbebyggelse	1,2 plass pr. leilighet, hvorav 0,1 er gjesteparkering	5%	1,2 plass pr. leilighet

Frittliggende småhusbebyggelse	2 plasser pr. bolig	0%	2 plasser pr. bolig
Forretning, Kontor	1 plass pr. 50 m ²	5%	1 plass pr. 50 m ²
Skole og barnehage	0,6 plasser pr. ansatt	5%	1 plass pr. elev 0,4 plasser pr. ansatt

Ved detaljregulering kan det åpnes for å redusere antall p-plasser for bil ved grunngitt dokumentasjon. Det gjelder spesielt nær kollektivknutepunkt. Det tillates ikke utendørs ramper til parkeringsanlegg i kjeller. Det skal være fokus på god plassering for sykkel og HC-plasser. Det skal tilrettelegges for ladestasjoner for el-biler for samtlige biloppstillingsplasser.

7.6 Trafikk

§12-5 nr. 2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur



Vegomlegging

Gamle Sørlandske legges øst og utenom Klokkerjordet. Den kobles sammen med dagens trasé for Hagaveien. Det etableres rundkjøringer i begge ender av Klokkerjordet. Vegsystemet ved rundkjøringen i sør utformes slik at traséen med mest trafikk blir gjennomgående. Det er trafikken fra fv. 319 og videre nordover. Det skal ikke være gjennomgangstrafikk i Skolegata.

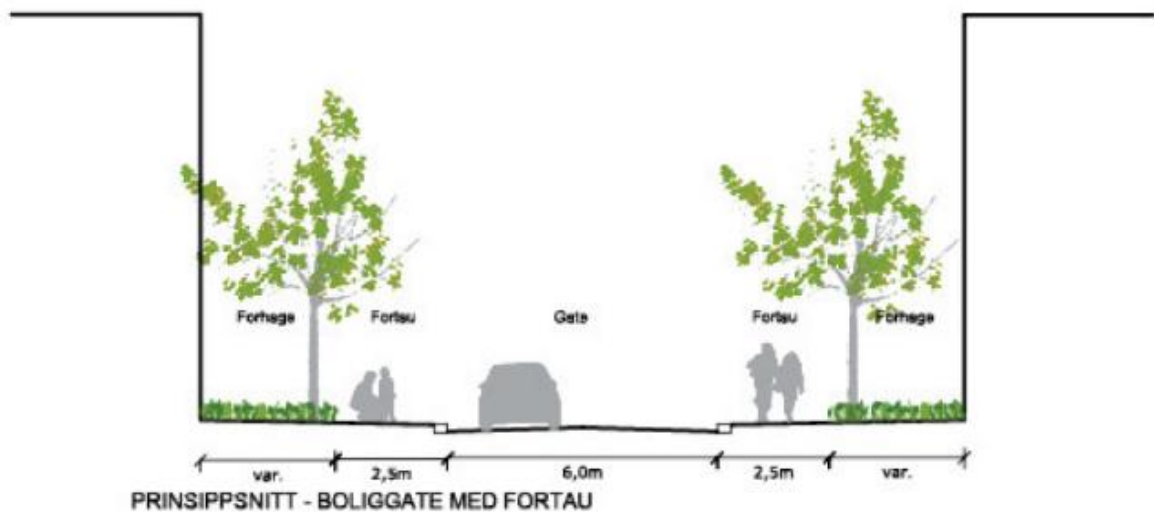
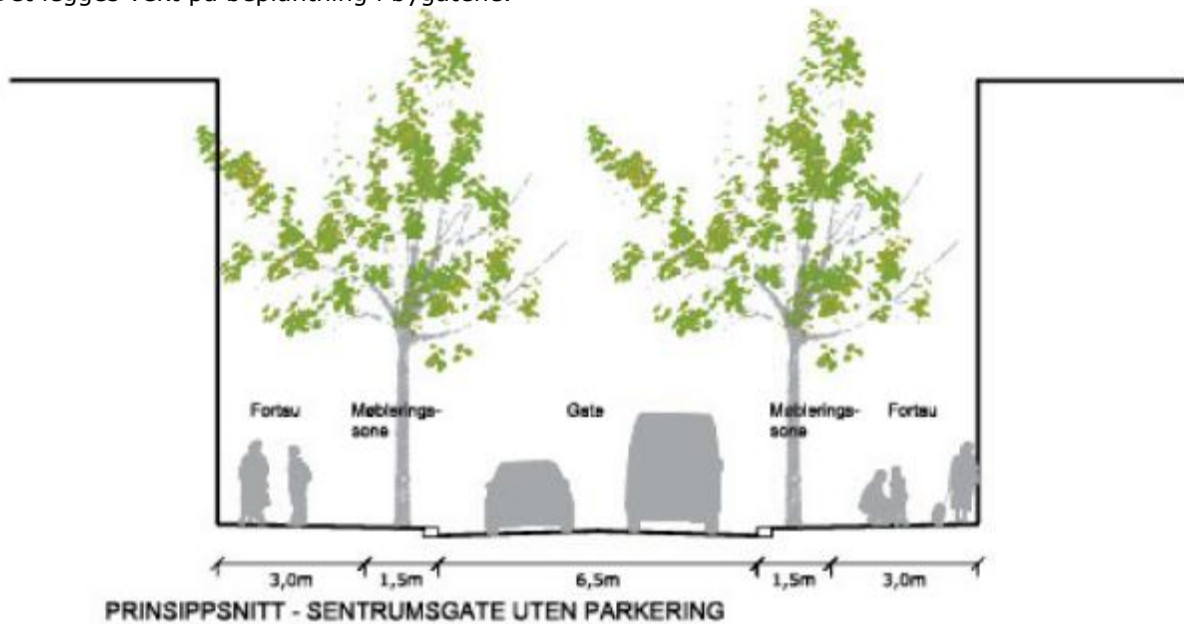
Sentrumsrunden

Det reguleres en sammenhengende runde for gående og syklende bestående av gangveg og miljøgate gjennom sentrum og over Sandeelva via Haga skole.

I tillegg legges det opp til å etablere ny gangbro ved/under dagens bro for Gamle Sørlandske over Sandeelva. Det vil gi mulighet for en større runde i sentrum, med flere kryssinger av Sandeelva.

Utforming av samferdselsanlegg

Gater, fortau og gang- og sykkelveger skal opparbeides som vist i mulighetsstudiet. Det vektlegges å innføre en gatestruktur, som både gir det lille urbane trekket som man ønsker seg og som det kan være spennende å bevege seg i. I sentrumssonen er det selvsagt viktig at dette er koblet sammen med kravet om bygninger med publikumsrettet virksomhet og åpne fasader. Det legges vekt på beplantning i bygatene.



Eksempler på gateutforming

Fotgjengerkryssinger skal være universelt utformet. For torg kan det gis tillatelse til uteservering, gatemøblement, islagt skøytebane, mv. Inne i delområdene bør det vurderes detaljregulering av gatetun, med universelt utformede sambruksarealer

7.7 Miljøfokus

Energiløsninger

Ved planlegging av områder skal muligheter for felles fornybar energiløsning for varme og kjøling til byggene kartlegges. Energiløsning kan basere seg på bruk av bioenergi, solenergi, varmepumper eller annen fremtidig fornybar teknologi. Elektrisk kraft bør primært dekke elektrisk behov, men kan være et supplement i varmesystemet for å skape fleksibilitet. Bruk av solceller og annen lokal produksjon av elektrisk strøm bør vurderes. Energiløsningen skal ses i sammenheng med energiløsning for hele sentrum.

Forurensning

For flere av eiendommene må det gjennomføres tiltak, jamfør konsekvensutredning for områderegulering for Sande sentrum. Det skal utføres miljøteknisk undersøkelse ved planlegging som omfatter eiendommene Revåveien 13, 29, 31, 32, 33 og 35, Sandebuktveien 2, Gallebergveien 2, 4 og 6, Wingejordet 5 og 7. Det gjelder også tidligere trasé for Vestfoldbanen og fylkesvei 313.

Kollektivtransport

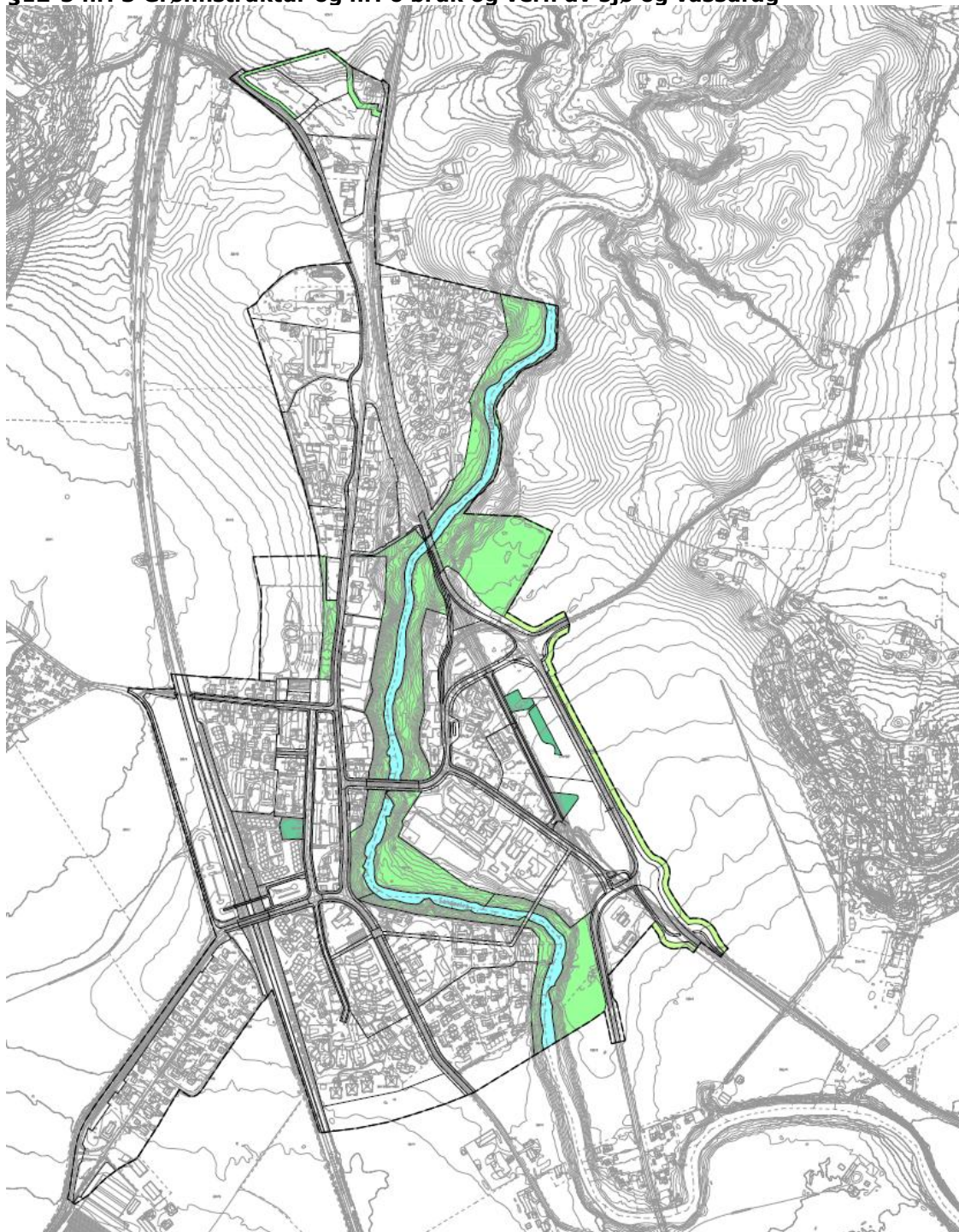
Sentrum er lokalisert ved kollektivknutepunkt. Planforslaget underbygger den gode forbindelsen mot Drammen/Oslo og sørover med Vestfoldbanen.

7.8 Universell utforming

Det skal sikres universell utforming innenfor hele planområdet, slik at alle grupper får god tilgjengelighet. Tiltak som gir god tilgjengelighet skal integreres i utformingen av inne- og uteområder på en slik måte at de naturlig benyttes av alle. Skråning mot Sandeelva må sikres og tilrettelegges.

7.9 Uteoppholdsareal

§12-5 nr. 3 Grønnstruktur og nr. 6 bruk og vern av sjø og vassdrag



Det skal utarbeides egen detaljregulering med målsetning om å få kontakt med elva og aktivisere bruken av arealene ved den. Dette innebærer en senkning av elvebredden. Det skal fastslås hvordan trær behandles. Det er en målsetning å ivareta naturverdier og biologisk mangfold. Gytemulighetene for laks og sjørret sikres. Planen skal inneholde sikringstiltak mot elveerosjon som reduserer risiko for utrasing og utslipp av sedimenter i Sandeelva.

Langs med Sandeelva og Bøplassen etableres de overordnede områdeplassene. Sande torg skal også kunne tilrettelegges som et samlingssted og møtested med tilbud og aktiviteter for befolkningen.

Det er angitt at det skal være kvartalslekeplasser i alle delområdene. Disse skal være 1.500 m² og fastsettes nøyaktig ved detaljregulering. For sentrum og Klokkerjordet er kvartalslekeplassene plassert på reguleringskartet.

For hver boenhet unntatt frittliggende småhusbebyggelse skal det være minimum 20 m² egnet areal til lek, aktivitet og uteopphold. Balkong kan regnes med dersom den er større enn 10 m². Uteareal brattere enn 1:3 eller smalere enn 10 m skal ikke regnes med. Støykrav skal være ivaretatt. For frittliggende småhusbebyggelse er kravet 150 m² på egen tomt. Tomt for frittliggende småhusbebyggelse skal minimum være 600 m². For konsentrert småhusbebyggelse må hver boenhet minimum ha hage med uteareal på 50 m² + terrasse /veranda på minimum 10 m².

Frittliggende småhusbebyggelse har tilstrekkelige leke- og oppholdsarealer på egen tomt. For konsentrert bebyggelse må det anlegges større felles nærlekeplasser for å ivareta behovet. For konsentrert bebyggelse skal det være nærlekeplasser på minimum 200 m² maks 50 m fra inngangsdør. Disse skal være minimum 10 meter brede.

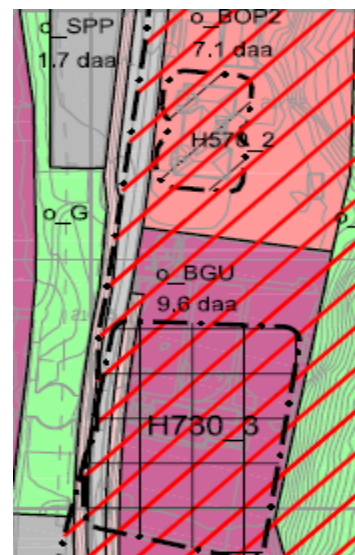
Fellesarealer og private arealer skal skjermes fra hverandre. Det skal dokumenteres at arealene for en god funksjon, herunder være universelt utformet, skjermet, gode solforhold, lune plasser, attraktive møteplasser, aktiviteter og opplevelser. Areal til lek, aktivitet og uteopphold / Fellesarealer skal ha sol ved jevndøgn klokka 15:00 på minst halvparten av arealet.

7.10 Kulturminner

Følgende kulturminner er sikret vern gjennom plankartet.



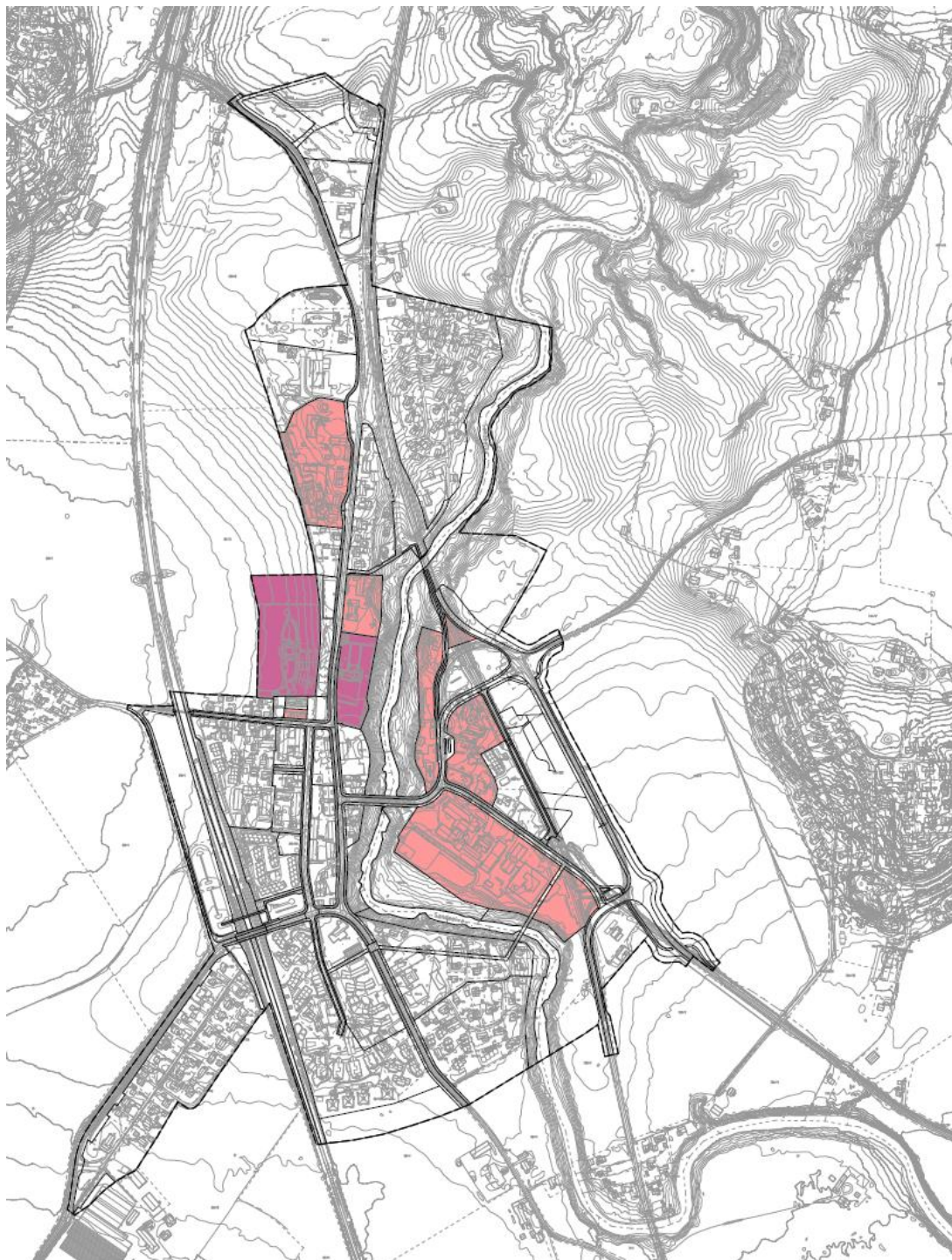
Gravhaug og kulturmiljø ved Sande prestegård



Kirken og kirkestedet

I bestemmelsene er det angitt at verneverdier skal kartlegges og bevaringstiltak vurderes i samråd med kulturminnevernmyndighetene når delområdene detaljreguleres.

7.11 Offentlige formål



Her er arealer avsatt til skoler, som Haga skole og ungdomsskolen. I tillegg er det kirken og grav- og urnelundene. Det inngår også formål til offentlig tjenesteyting. Planen gir rom for å utvide skolene og grav- og urnelunden.

7.12 Teknisk infrastruktur

Overvann

Overvann skal i utgangspunktet håndteres ved infiltrasjon og fordrøyning på egen grunn. Nye tiltak som medfører endring av overflatematerialer skal ikke bidra til å øke flomtopper i tilstøtende vassdrag eller avrenning til naboeiendom. Nedbør med høy intensitet og lang varighet skal legges til grunn for prosjekteringen. Ved avvik fra hovedregelen om lokal håndtering vil det være aktuelt at overvann ved store nedbørsmengder ledes i planlagte flomløp til Sandeelva.

Sande kommunes VA-norm skal legges til grunn for løsninger. Felles hovedplan for vannforsyning og avløp i Drammensregionen er retningsgivende for overvannsløsninger.

Renovasjon

Det skal tilstrebes felles plassering av renovasjonscontainere for hele delområder og lukkede, nedgravde løsninger. Plassering og utforming skal skje i samråd med renovasjonsselskapet.

7.13 Plankrav

Det skal lages detaljregulering for delområder. Detaljreguleringsplanen skal omfatte hele arealet som er angitt i denne områdeplanen (f.eks. BBB4). Arealer avsatt til frittliggende småhusbebyggelse og deler av Klokkejordet er unntatt fra dette kravet. For disse kan det tillates tiltak innenfor bestemmelsene i denne områdereguleringen.

Følgende skal dokumenteres gjennom reguleringsaken

Alle forhold ved saken skal dokumenteres (eventuelt med henvisning) i en planbeskrivelse etter Sande kommunes retningslinjer. Følgende forhold skal gis et spesielt fokus:

- Forholdet til områdereguleringen og mulighetsstudiet (jf. §1).
- Fellesbestemmelsene under punkt 3.
- Tiltak i henhold til områdereguleringens ROS-analyse.
- Generell illustrasjonsplan (innhold er eksempelvis bygninger, veier, plasser, beplantning, terreng, gjerder, belysning, innhold i friområder og fellesområder inkl. lekeplasser, renovasjon, siktlinjer) som viser sammenhengen med nærområdene og omfatter aktuelle arealer utenfor planområdet.
- 3D-visualisering, lett fattbare bilder fra datamodell. Både oversiktsbilder og fra bakkeplan (øyehøyde). Fra bakkeplan skal det også vises siktlinjer. 3D-dokumentasjonen skal leveres i et format som er direkte kompatibelt med kommunens 3D-modell.
- Sol/skyggeanalyser for 21. juni, mars/september og desember, når sola er oppe klokka 9-12-15-18-21
- Utredning av planens brukere med fokus på hvilke offentlige tjenester de har behov for (skal blant annet benyttes ved planlegging av skole- og barnehagekapasitet samt helse- og sosialtjenester).

Rekkefølgekrav

Før igangsettingstillatelse kan gis, skal følgende være godkjent:

- VA-plan i henhold til kommunens VA-norm
- Utomhusplan i tråd med kommunens retningslinjer.
- For feltene BBB1, BBB2, BKB4 og BF gjelder at detaljplan/byggeplan for omlegging av fv. 313 skal være ferdigstilt og godkjent av Statens vegvesen før det gis igangsettingstillatelse for andre tiltak.

Før brukstillatelse for boliger gis skal følgende være ferdigstilt og ha fått ferdigattest:

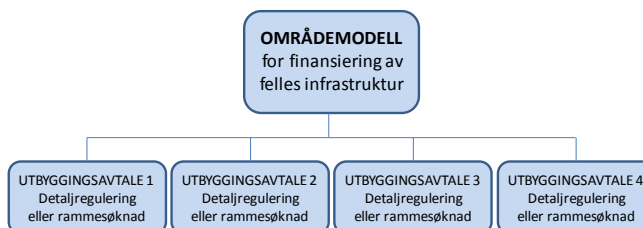
- Kvartalslekeplasser
- Nærlekeplasser og andre uteoppholdsarealer
- Arealene regulert til trafikkformål
- Støybeskyttelsestiltak
- Teknisk infrastruktur og infrastruktur for fjernvarme
- Renovasjon
- For feltene BBB1, BBB2, BKB4 og BF gjelder at omlegging av fv. 313 skal være ferdigstilt og ha fått ferdigattest før det gis brukstillatelse for andre tiltak.

For alle felt som omfattes av planen gjelder at det skal sikres eller gjennomføres opparbeidelse av all felles infrastruktur for sentrumsområdet, som definert i planbeskrivelsen punkt 7.14 Utbygging / Gjennomføring, før det gis brukstillatelse.

7.14 Utbygging / gjennomføring

Områdeplanen for Sande sentrum skal realiseres over svært mange år. Sentrumsområdet består av mange grunneiere og utbyggere. For å sikre en helhetlig og langsiktig gjennomføring av planen foreslås det med hjemmel i pbl § 17-2 etablert en *Områdemodell for finansiering av felles infrastruktur*, basert på erfaringer fra andre byer og tettsteder. Områdemodellen vil i hovedsak bestå av følgende elementer;

- Plangrunnlaget vedtas i form av en områderegulering.
- Innenfor planområdet defineres felles infrastruktur som skal inngå i områdemodellen.
- Det utarbeides kostnadsestimater for fellestiltakene.
- Til alle detaljreguleringer og hovedprosjekter innenfor planområdet utarbeides rekkefølgebestemmelser og utbyggingsavtaler som er forankret i områdemodellen. Områdemodellen kan illustreres slik.
- I forbindelse med detaljregulering og utbyggingsavtaler fordeles kostnader til fellestiltak med utgangspunkt i plan- og bygningslovens bestemmelser om rimelighet og forholdsmessighet, jfr pbl § 17-3, normalt i form av et fast kronebeløp (kostnadsbidrag) pr m² BRA utbyggingsareal. Alternativt kan utbygger oppfylle sine forpliktelser ved realytelser.
- Utbyggere innbetaler kostnadsbidrag i samsvar med detaljregulering og utbyggingsavtale. Kostnadsbidrag skal innbetales til bundet fond i samsvar med innbetalingsplan fastsatt i utbyggingsavtalen. Kommunen er ansvarlig for prioritering og gjennomføring av felles infrastruktur i henhold til områdemodellen, og avsetter kostnadsbidrag og egenfinansiering over kommunebudsjettet.



Områdemodellen vil gi private utbyggere forutsigbarhet og samtidig sikre nødvendig gjennomføring av felles infrastruktur. Kommunen påtar seg risiko for differanse mellom budsjetterte og faktiske kostnader. Nedenfor beskrives de tiltak som inngår i felles infrastruktur i områdemodell for Sande sentrum. Dersom behovet tilsier det, kan det også være aktuelt å sette rekkefølgekrav for utbygging knyttet til etablering av sosial infrastruktur, som skoler, barnehager og helse- og sosialtjenester.

Med bistand fra Rambøll og NGI er det foretatt en foreløpig kostnadsberegning av de felles infrastrukturtiltak som vil inngå i områdemodellen. Dette omfatter følgende tiltak:

Nr.	Tiltak	Sum
1	Omlegging av fv 313 og tilhørende vegsystem rundt Klokkerjordet	23 000 000
2	To nye rundkjøringer Klokkerjordet	15 000 000
3	To nye fotgjengerunderganger Klokkerjordet	10 900 000
4	Miljøgate Hagaveien / tiltak Skolegata	5 500 000
5	To nye gangbruer sentrumsrunden	12 300 000
6	Riving av eksisterende bru over fv 313 – Klokkerjordet nord	2 000 000
7	Skredsikring Sandeelva	12 900 000
8	Omlegging ledningsnett Klokkerjordet	11 300 000
9	Grønnstruktur og elvepark	6 000 000
10	Utsmykning i det offentlige rom	2 000 000
11	Sentrumsrunden, diverse tiltak	2 000 000
	Sum (*)	102 900 000

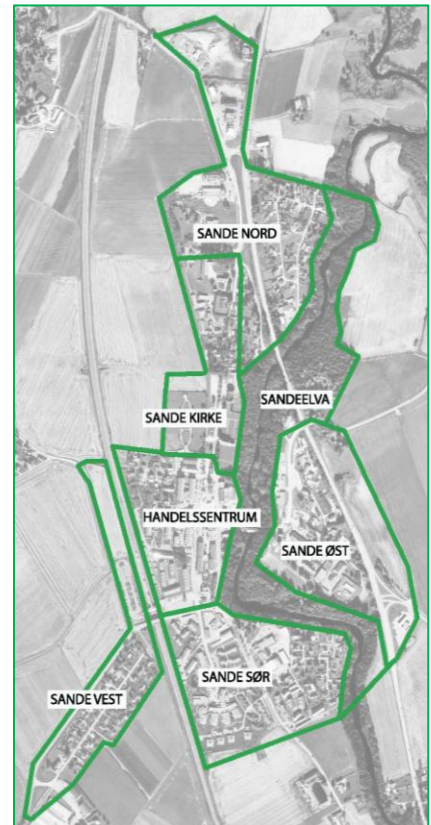
(*) Samlet kostnad ekskl mva, inkl byggeherrekostnad, rigg entreprenør og 20% uforutsett.

Selv om det er stor usikkerhet knyttet til beregningene, legges det til grunn at felles infrastruktur i Sande sentrum vil være i størrelsesorden 100 - 105 mill kr. Tiltakene skal utredes og beregnes nærmere. For eksempel vil en endring av foreslått vegsystem for Klokkerjordet sør kunne føre til

at det ikke blir behov for omlegging av ledningsnett i området. Kommunen vil dessuten arbeide for at omleggingen av fv 313 rundt Klokkejordet tas med i handlingsprogram for fylkesveger, slik at fylkeskommunen bidrar med en egenandel i prosjektet. Dette vil i tilfelle gå til fradrag i de kostnader som skal inn i områdemodellen.

Med utgangspunkt i mulighetsstudien samt areal, utnyttingsgrad og maks høyder i planforslaget er det skjønsmessig foretatt et anslag for mulig utbyggingsareal i områdeplanens delområder. Anslaget omfatter både nybygg og arealer som bruksendres eller ombygges vesentlig. Anslaget gir følgende utbyggingsvolum i m² BRA:

Delområde	Bolig	Næring	Offentlig	Sum
Sande nord	16 000	3 000	0	19 000
Sande kirke	0	0	0	0
Handelssentrum	14 000	4 000	1 000	19 000
Sande vest	1 000	25 000	0	26 000
Sande sør	30 000	7 000	3 000	40 000
Sande øst	30 000	5 000	9 000	44 000
Sum	91 000	44 000	13 000	148 000



En kostnad på drøye 100 mill kr fordelt på et utbyggingsvolum på 148 000 m² gir et gjennomsnittlig kostnadsbidrag på nær 700 kr pr m² BRA. Basert på tilsvarende prosjekter i andre byer og tettsteder vurderes dette som et krevende, men realistisk grunnlag for å finansiere nødvendig infrastruktur i Sande sentrum.

Kostnadsbidraget skal indeksreguleres i henhold til SSBs byggekostnadsindeks eller tilsvarende indeks.

Områdeplanen for Sande sentrum har en tidshorisont fram mot år 2040. Det innebærer at både utbyggingsprosjekter og felles infrastruktur vil bli gjennomført over lang tid, og at kommunen i dag ikke har oversikt over hvilke aktører og utviklingsprosjekter som kommer innenfor delområdene. Områdemodellen må derfor være tydelig og forutsigbar for private utviklere, samtidig som den har tilstrekkelig fleksibilitet og robusthet til å ivareta endringer i forutsetninger, rammebetingelser og marked. For de enkelte delområder er det gjort en foreløpig vurdering av hvilken relevans og aktualitet de ulike tiltakene som inngår i områdemodellen har for delområdene:

Delområde / tiltak felles infrastruktur	Veg-system Klokkejordet	Nye rundkjøringer	Nye underganger	Miljøgate	Nye gangbru	Riving eksist. bru	Skredsikring Sande-elva	Ledningsnett Klokkejordet	Grønnstruktur	Utstyring i offentlig rom	Sentrum runden, div tiltak
Sande nord	*	*	*	*	**	*	***	-	***	***	***
Sande kirke	*	*	*	*	**	-	***	-	***	***	***
Handelssentrum	*	*	*	***	***	*	***	-	***	***	***
Sande vest	-	-	-	*	**	-	**	-	**	**	**
Sande sør	*	*	*	**	***	*	***	-	***	***	***
Sande øst	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

- = ingen relevans
 * = liten relevans
 ** = middels relevans
 *** = høy relevans

Fordelingen vil være retningsgivende for forhandlinger i forbindelse med de enkelte detaljreguleringer og utbyggingsavtaler innenfor sentrumsområdet.

Følgende prinsipper foreslås lagt til grunn for områdemodellen:

- Alle delområder vil nyte godt av felles infrastruktur i Sande sentrum. For å sikre nødvendig opparbeidelse av felles infrastruktur, skal alle prosjekter skal betale et minimum kostnadsbidrag pr m² BRA. Det legges til grunn at minimumsbidraget bør dekke minst 1/3 av totalkostnadene. Med et antatt utbyggingsvolum på 148 000 m² gir dette et minimum kostnadsbidrag på 230-250 kr pr m² BRA.
- Resterende kostnader skal fordeles mellom delområder og prosjekter etter bestemmelsene i pbl § 17-3 om rimelighet og forholdsmessighet.
- Offentlige/kommunale og private utbyggere skal likestilles ved fordeling av kostnader til felles infrastruktur.

Det foreslås at *Områdemodell for finansiering av felles infrastruktur* vedtas som prinsipp i forbindelse med områdeplanen. Nødvendige rekkefølgekrav er innarbeidet i planbestemmelsenes pkt 2.3. Områdemodellen utarbeides deretter som egen sak og sendes ut på høring høsten 2015. Endelig vedtak treffes av nytt kommunestyre i første kvartal 2016.

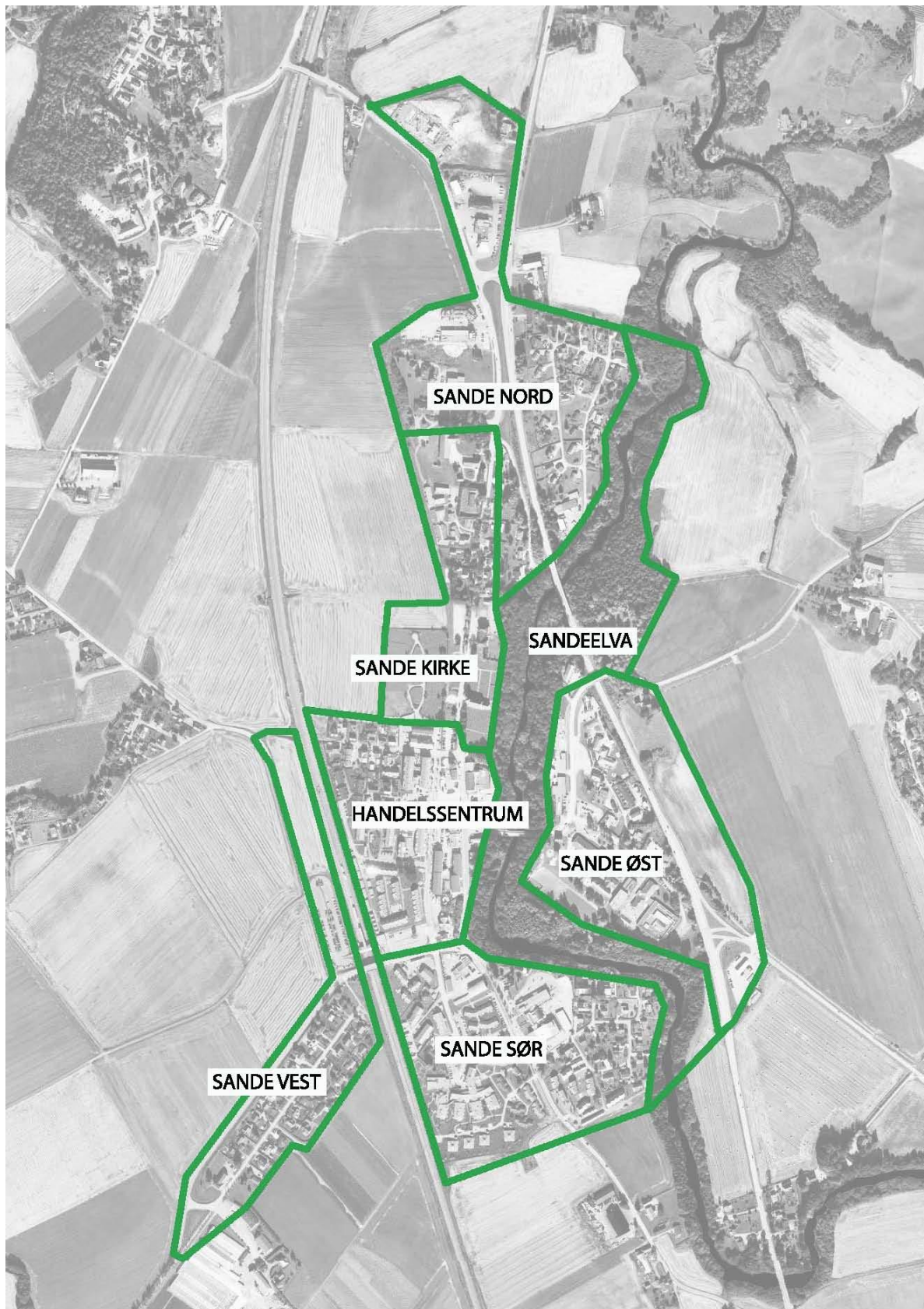
For Klokkerjordet nord utarbeides detaljplan som del av områdeplanen. Her må det derfor trolig utarbeides utbyggingsavtale før endelig områdemodell er vedtatt. Avtalen må likevel baseres på de prinsipper som framgår av områdeplanen.

For Klokkerjordet gjelder videre rekkefølgekrav om at omlegging av fv 313 skal være ferdigstilt og ha fått ferdigattest før det gis brukstillatelse til andre tiltak.

7.15 Avbøtende tiltak/ løsninger risiko og sårbarhet (ROS)

Det viktigste risikoforholdet er knyttet til grunnforhold. Sande kommunes retningslinjer skal følges. Vurderingen av hvorvidt området er skredutsatt skal omfatte muligheten for at området kan inngå i skred utløst i naboarealene. All utbygging under marin grense skal vurderes i forhold til kvikkleire. Der skredutsatte områder skal sikres må den geotekniske vurderingen også besvare hvorvidt tiltaket kan gjennomføres på en forsvarlig måte ved hjelp av konkret angitte avbøtende tiltak. (*Gitt i kommuneplan 2014-2026*)

7.16 Planforslagets delområder





Sande nord:

Delområdet er nordre del av Sande sentrum.

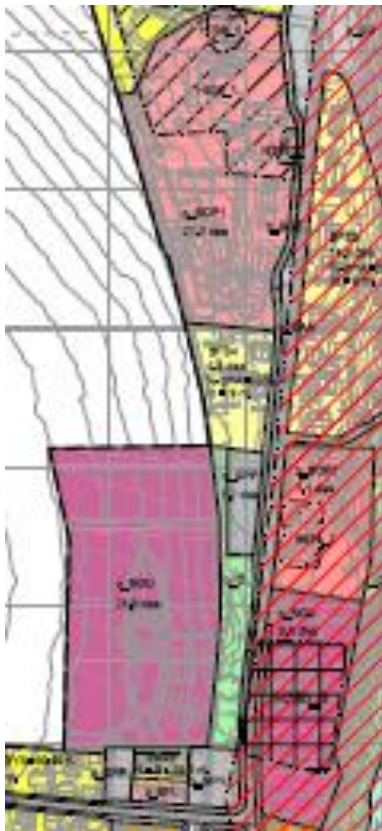
BKB: Arealene avsatt til forretning/kontor/industri er nylig vedtatt gjennom egen reguleringsplan (2010). Formål og bestemmelser fra denne videreføres i sentrumsplanen.

BN1: Området er en videreføring av reguleringsplan for Sande autosenter fra 2001.

Frittliggende småhusbebyggelse i feltene BFS1-4: BYA=20%, høyde på 8 meter som ivaretar dagens regulering på 1,5 etasjer.

BAA1: Blanding av bolig og forretning. BYA=40-60%. Høyde 3-5 etasjer.

BBB4: Boligbebyggelse. BYA=40-60%. Høyde 3-5 etasjer. Til disse områdene skal det legges inn en kvartalslekeplass.



Sande kirke

Området er regulert til følgende bebyggelse og anlegg:

Grav- og urnelund. Det er behov for å øke antall gravplasser i kommunen. I samsvar med tidligere reguleringsplan er eksisterende grav- og urnelund i vest utvidet nordover med 5,6 daa. For Kirkelig Fellesråd gjelder følgende forutsetninger for arealutvidelsen:

- Andel utenbygds begravelser må reduseres
- Andel urnebegravelser må økes
- Arealeffektiv bruk av både ny og eksisterende grav- og urnelund må prioriteres
- Ytterligere arealer til grav- og urnelund må lokaliseres annet sted i kommunen og vurderes ved neste kommuneplanrullering

Offentlig tjenesteyting, som gjelder prestegården og det gamle kommunelokalet.

Bolig BFS4, hvor det legges til rette for å videreføre dagens utnyttelse og byggehøyder.

Prestegårdsallén strekker seg gjennom arealet, med trerekke. Det er avsatt flere bevaringssoner i dette området.



Handelssentrum

Området er regulert til følgende formål for bebyggelse og anlegg:

BS inneholder sentrumsformål med BYA=60-100%. Høyde 5-7 etasjer.

BBB angir blokkbebyggelse BYA=60-80%. Høyde 4-6 etasjer

BFL er forsamlingslokale

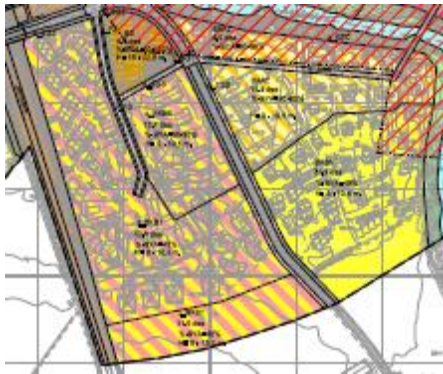
Det er avsatt areal til parkeringshus/-anlegg i området SPH



Sande vest

BAA3: Området er regulert til parkering/næring. BYA=60-100%. Høyde 3-7 etasjer. Hensikten er å kombinere parkeringshus for jernbanen med næringsformål. Avstandskrav mv. til jernbanen avklares i senere detaljregulering.

BFS er område for frittliggende småhusbebyggelse. BYA=20%. Høyde 8 meter som ivaretar godt og vel dagens 1,5 etasjer



Sande sør

Området er regulert til:

BKB: Bolig/tjenesteyting. BYA=40%. Høyde 3-4, 3-5 og 3-6 etasjer.

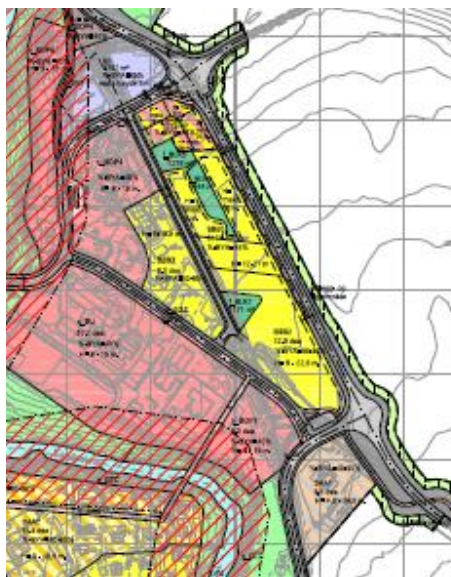
BAA: Bolig/næring. BYA=60/80%. Høyde 3-6 etasjer.

BKS: Konsentrert småhusbebyggelse (rent boligområde).

BYA=40%, høyde 2-3 etasjer.

For boligområdene skal det etableres kvartalslekeplass på hver side av Revåveien i påfølgende detaljreguleringer.

BS: Sentrumsformål, med samme utbyggingsmuligheter som for øvrige sentrumsformål.



Sande øst

Området er regulert til følgende bebyggelse:

BF: Forretning

BKB: Bolig/tjenesteyting

BBB: Blokkbebyggelse

Til bebyggelsen er det regulert lekearealer.

Dette er området som er kjent som «Klokkerjordet». Se egen beskrivelse (vedlegg) for denne detaljerte delen av planen.

BOP: Offentlig eller privat tjenesteyting. BYA=40%. Høyde 2-4 etasjer

SAA: Vegformål/næring. Høyde 1-5 etasjer

8. KONSEKVENsutREDNING

Følgende temaer konsekvensutredes:

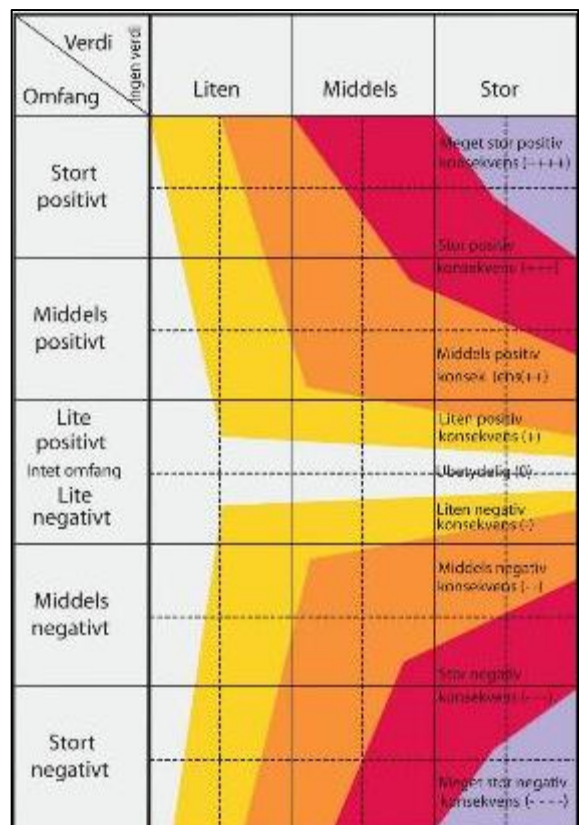
- Støy
- Forurensset grunn
- Vannforurensning
- Transport og parkering
- Energiløsninger
- Kulturminner
- Naturens mangfold
- Landskap og estetikk
- Sikring av jordressurser
- Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett
- Beredskap og ulykkesrisiko
- Handel og næring
- Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet.
- Barn og unge

Utredningstemaene behandles hver for seg. Det gjøres en oppsummering av de samlede virkningene. Behov for avbøtende tiltak for å redusere negative virkninger, samt oppfølgende undersøkelser, skal vurderes.

Konsekvensene av å gjennomføre planen fremkommer ved at virkningene er sammenliknet med virkningene av et referansealternativ eller "nullalternativ". Referansealternativet er kommuneplanen fra 2011, der arealbruken er noe annerledes enn i dette planforslaget og i den nye kommuneplanen, og der det er lagt opp til mindre utbygging og fortetting i sentrum.

I hovedsak følger konsekvensutredningen metodikk fra statens vegvesens håndbok V712 "Konsekvensanalyser". Håndboka vurderer ikke-prissatte konsekvenser i tre trinn:

- Verdi, som sier hvor viktig temaet er eller hvor verdifulle influensområdene er med hensyn til det aktuelle temaet.
- Omfang, som er en mest mulig konkret og kvantitativ vurdering av hvordan og hvor sterkt et område påvirkes. Omfanget kan ha både positiv og negativ retning.
- Konsekvens, som er en funksjon av verdi og omfang, jf. "konsekvensvifta" til høyre.



Sammenheng mellom verdi, omfang og konsekvens. Illustrasjon: Statens vegvesen

8.1 Støy

Fra planprogrammet:

Med fortetting vil det være en fare for at boliger og annen støyømfintlig bebyggelse blir liggende nær støykilder. Trafikken vil også kunne øke lokalt. Det skal utarbeides støysonekart for alle vesentlige støykilder i planområdet, basert på grenseverdier i Miljøverndepartementets retningslinje T-1442/2012.

Datagrunnlag og metode

Støy vurderes ofte som prissatt konsekvens, jf. Statens vegvesens håndbok V712. I tillegg omtales støy ofte under temaet "nærmiljø og friluftsliv". I denne sentrumsplanen er støy et eget utredningstema, der vurderingene gjøres ved hjelp av støysonekart.

Støysonekartene relaterer seg til Klima- og miljødepartementets T-1442/2012 "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging". Her er det gitt grenseverdier knyttet til "Gul sone", der den nederste grensen for den gule sonen er anbefalt grenseverdi. For vegtrafikkstøy er dette L_{den} 55 dBA. Den røde sonen er en sone der støybelastningen er vesentlig.

For jernbanestøy er tilsvarende grenseverdi L_{den} 58 dBA. Kartene i denne utredningen viser likevel støysonen langs jernbanen beregnet etter 55 dBA, slik at støysonen har fått en større utbredelse enn den ville ha fått etter retningslinjen. Grunnen til dette er at det ellers blir komplisert å summere og fremstille flere støykilder på samme kart.

L_{den} er en beregnings- og måleparameter som angir en form for "gjennomsnittlig" støybelastning, men der støy om kvelden og om natten er tillagt ekstra vekt, fordi denne støyen er mest plagsom og helseskadelig.

Beregningene er utført ved hjelp av Novapoint Støy, som følger Nordisk Beregningsmetode. Trafikkmengdene for vegtrafikk samsvarer med kap 8.4 "Trafikk", mens jernbanetrafikken er oppgitt på Jernbaneverkets nettsider. Jernbanetrafikken i 2040 er hentet fra reguleringsplanen for Vestfoldbanen Holm-Nykirke. Her er persontog oppgitt med 250 km/t, mens vi i denne beregningen har benyttet 150 km/t lengst unna Sande stasjon og 60 km/t nærmest stasjonen. Det ligger en usikkerhet i om alle tog vil stoppe i Sande, og hvilken hastighet eventuelle passerende tog vil holde.

Støysoner kan beregnes med mottakerpunkt i ulik høyde over terreng. I oversiktsplanlegging brukes 4 m, fordi lokale skjermeffekter ikke skal innvirke på resultatet. Når lokale forhold skal vurderes brukes gjerne 1,5 m, som kan representere ørehøyde for dem som oppholder seg i de aktuelle områdene, og også kan være relevant for mange fasader med oppholdsrom i 1. etasje. I denne utredningen er begge beregningshøyder brukt.

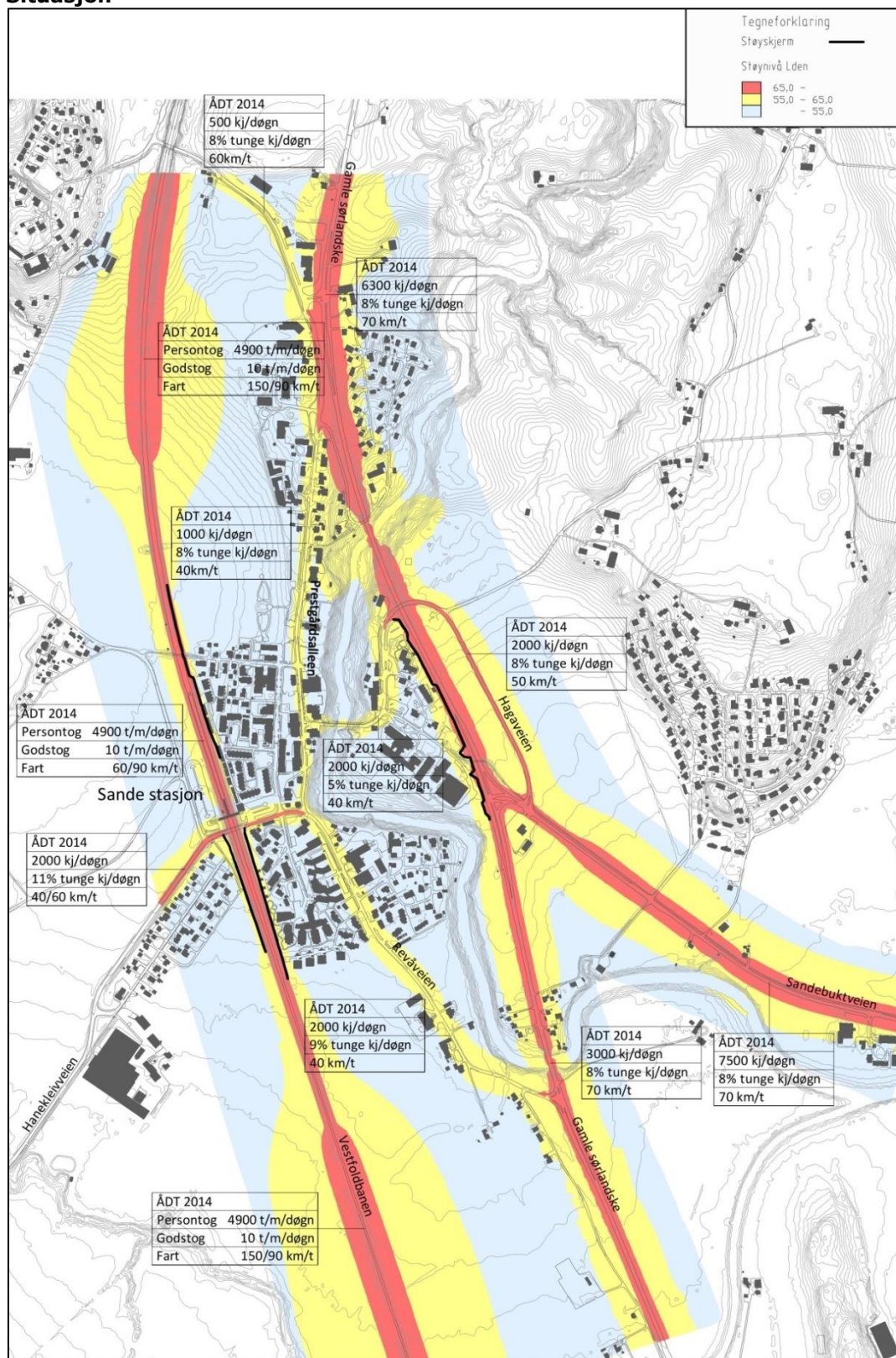
Overordnede planer og mål

Nasjonalt mål:

- Støyplagen skal reduseres med 10 prosent fra 1999 til 2020.
- Antall personer utsatt for over 38 dB innendørs støynivå skal reduseres med 30 prosent fra 2005 til 2020.

Departementene har utarbeidet en felles handlingsplan som rapporterer status og angir tiltak for å nå de nasjonale målene.

Situasjon



Støysoner 2014. Beregningshøyde 4 m over mark.

Situasjonskartet viser at en del av bebyggelsen nord i sentrum er utsatt for støy. Kildene er både trafikk i Prestegårdsalleen og på Gamle Sørlandske.

Tiltaket

Tiltaket gir støykonsekvenser av flere grunner:

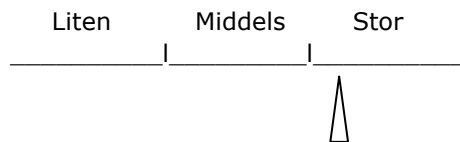
- Omlegging av trafikk og veger.
- Endret trafikkbelastning på grunn av ny bebyggelse og nye virksomheter.
- Ny arealbruk i støysoner.

Verdi

Støy, definert som uønsket lyd, er en miljøpåvirkning som rammer svært mange negativt. Et miljø fritt for støy er viktig for helse, trivsel og produktivitet. I noen sammenhenger er også stille områder pekt ut som viktige.

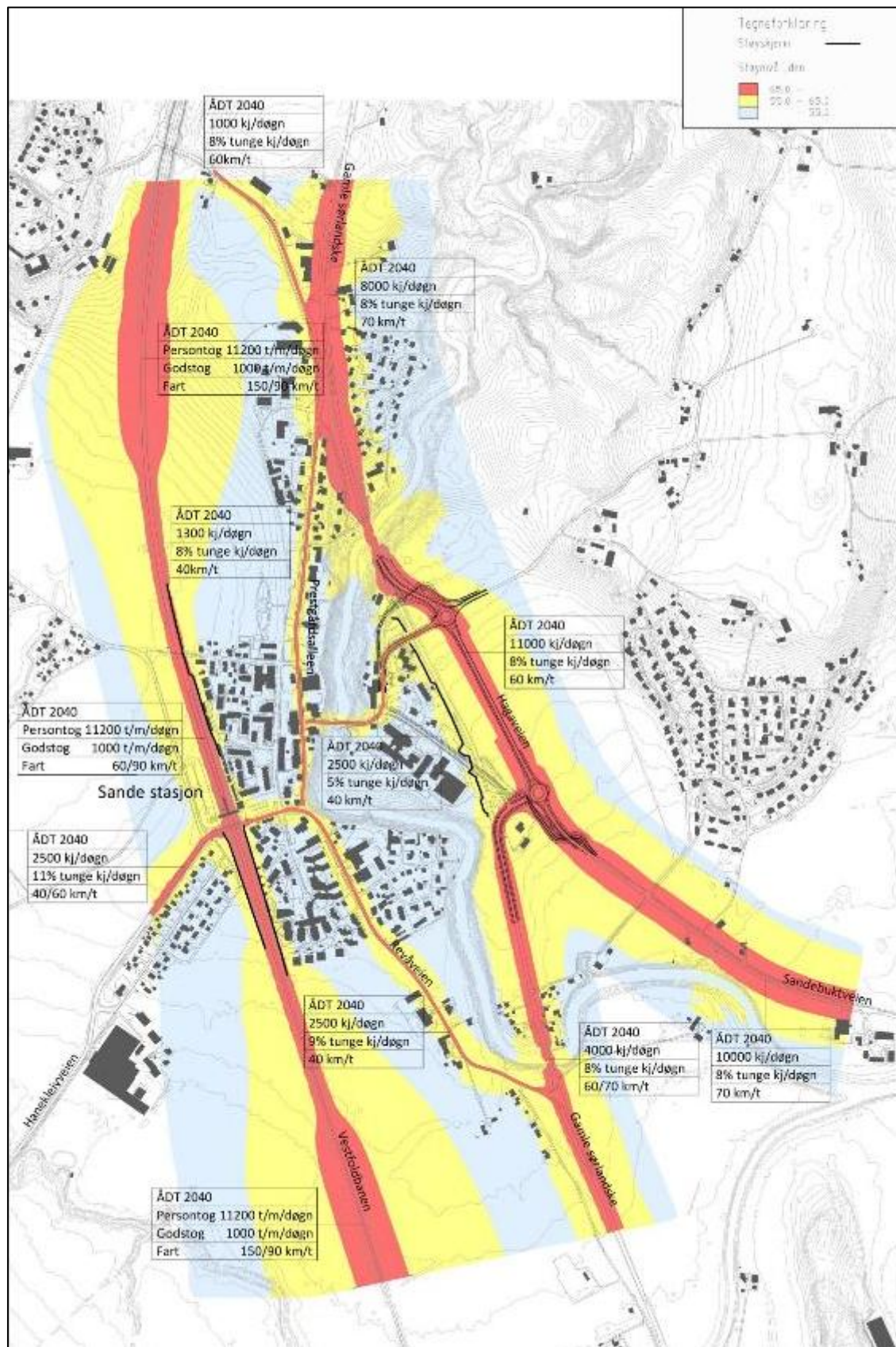
Sande sentrum omfatter sentrumsområder der det legges stor vekt på opphold og varierende aktiviteter og virksomhet. Planområdet omfatter også betydelige boligområder, institusjoner og friluft- og rekreasjonsområder. Natur- og kulturelementer kan få sin verdi redusert hvis de utsettes for støy.

Samlet sett vurderes verdien knyttet til støy som stor.

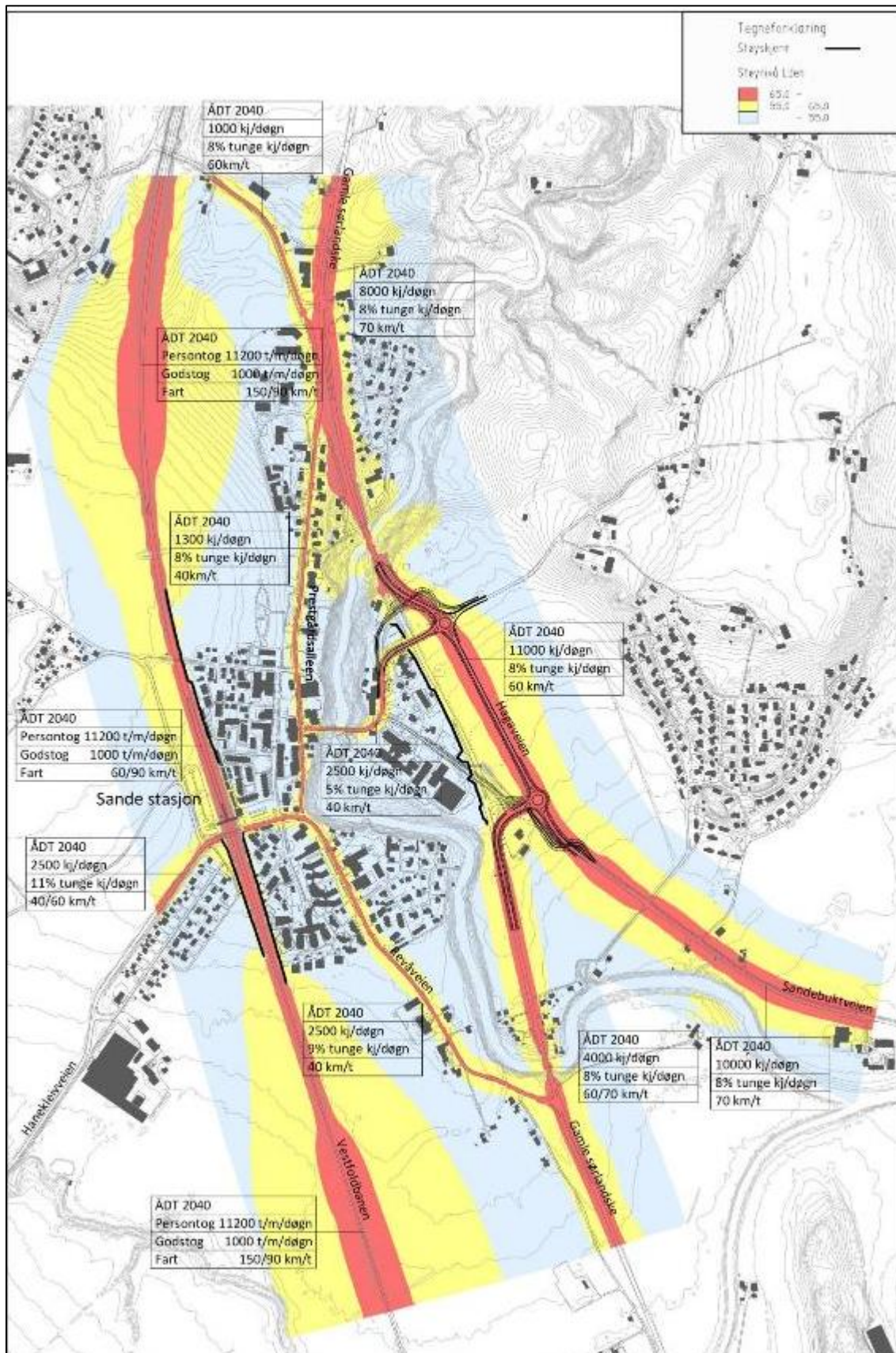


Omfang

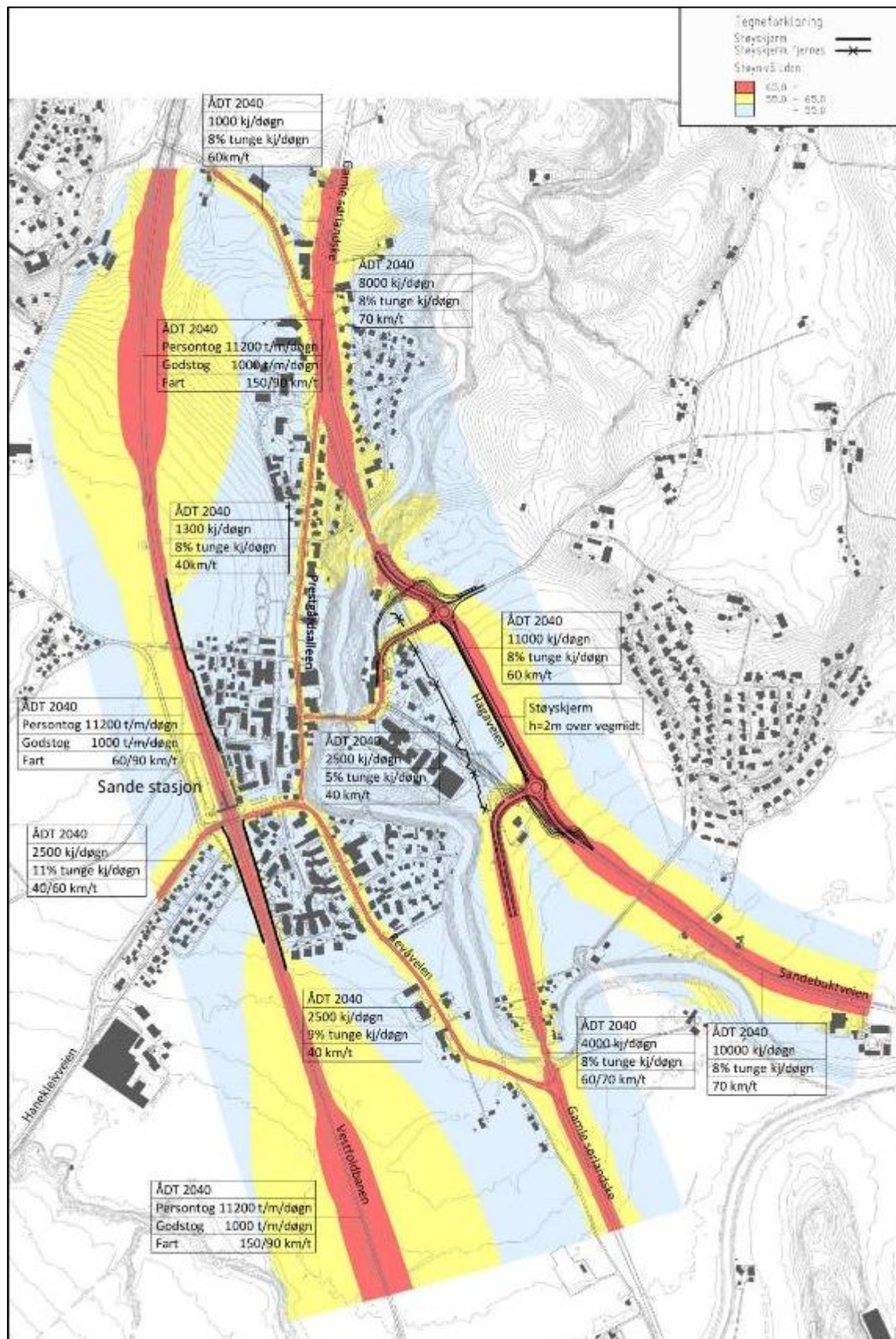
Omfanget er vurdert ved hjelp av oversiktskart med støysoner.



Støysituasjon i 2040. Beregningspunkter 4 m over mark



Støysituasjon i 2040. Beregningspunkter 1,5 m over mark



Støysituasjon i 2040. Nytt skjermingstiltak langs Hagaveien. Beregningspunkter 1,5 m over mark.

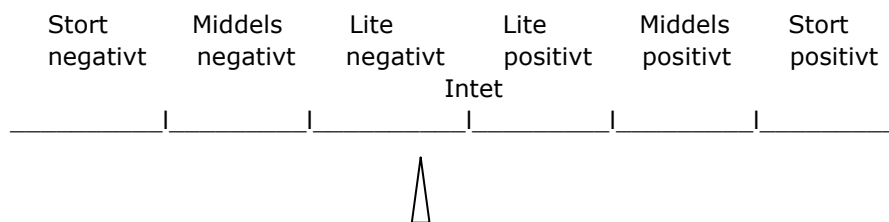
Den tydeligste utfordringen er støysituasjonen i utbyggingsområdet Klokkerjordet. Beregningskartene viser at det er mulig å skjerme langs den omlagte vegen, slik at det oppnås akseptable nivåer på bakken. Utbyggerinteressene har utarbeidet mer detaljerte forslag til tiltak, som kan legges til grunn ved utbygging. Omfangsvurderingen forutsetter at det gjøres tiltak for Klokkerjordet.

Med gradvis økende trafikk vil situasjonen i Sentrum Nord kunne forverre seg noe. Dette får ikke noe stort omfang.

Jernbanetrafikken er som nevnt en betydelig usikkerhet. I denne beregningen berører ikke støysonene den støyømfintlige bebyggelsen i vesentlig grad, selv om bebyggelsen rundt stasjonen kan være utsatt.

Det er ikke lagt vekt på betydningen av å samle utbygging og aktivitet nær et sentrum og et kollektivknutepunkt, for på den måten å redusere biltrafikk. Dette vil redusere støyen hvis man ser samlet på en region, mens det tilsynelatende slår negativt ut når man ser på Sande sentrum isolert.

Omfanget vurderes som lite negativt.



Konsekvens

Konsekvensen for støy vurderes som liten negativ.

Avbøtende tiltak

Hastighetsreduksjon, særlig langs Gamle Sørlandske, vil kunne redusere støypåvirkningen betydelig. Tiltaket kan tas opp med Statens vegvesen.

Skjerming av bebyggelse som er eller vil bli støyutsatt kan vurderes. Dette krever mer detaljerte beregninger.

Oppfølgende undersøkelser

Sande kommune og det miljørettede helsevernet bør følge med på planer for og utvikling i jernbanetrafikken, slik at man er klar over hvilke støykonsekvenser den vil gi, og slik at man eventuelt kan begynne å planlegge tiltak på et tidlig tidspunkt.

8.2 Forurenset grunn

Fra planprogrammet:

Det er ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet, jf. Miljødirektoratets database på Arealis. Det finnes imidlertid tidligere eller nåværende virksomheter innenfor området som kan tenkes å ha gitt opphav til grunnforurensning. Det foreslås derfor å gjennomføre en kartlegging i samsvar med fase 1 i SFTs TA-1629. Ved behov kan videre kartlegging gjøres i forbindelse med detaljregulering eller byggesøknad. Det er ikke planlagt tiltak som kan gi opphav til ny grunnforurensning.

Datagrunnlag og metode

Vurderingen om det er mistanke om forurensning på området er gjort basert på en fase 1 undersøkelse av området. Kartleggingen i fase 1 er gjennomført som en skrivebordsstudie hvor offentlig tilgjengelig informasjon i Miljødirektoratets grunnforureningsdatabase og NGUs databaser om grunnforhold og grunnbrønner er benyttet. Videre er det gjennomført intervju med Svein J. Pettersen, leder for VA i Sande kommune og beboer i Sande kommune Kirsten Andreassen.

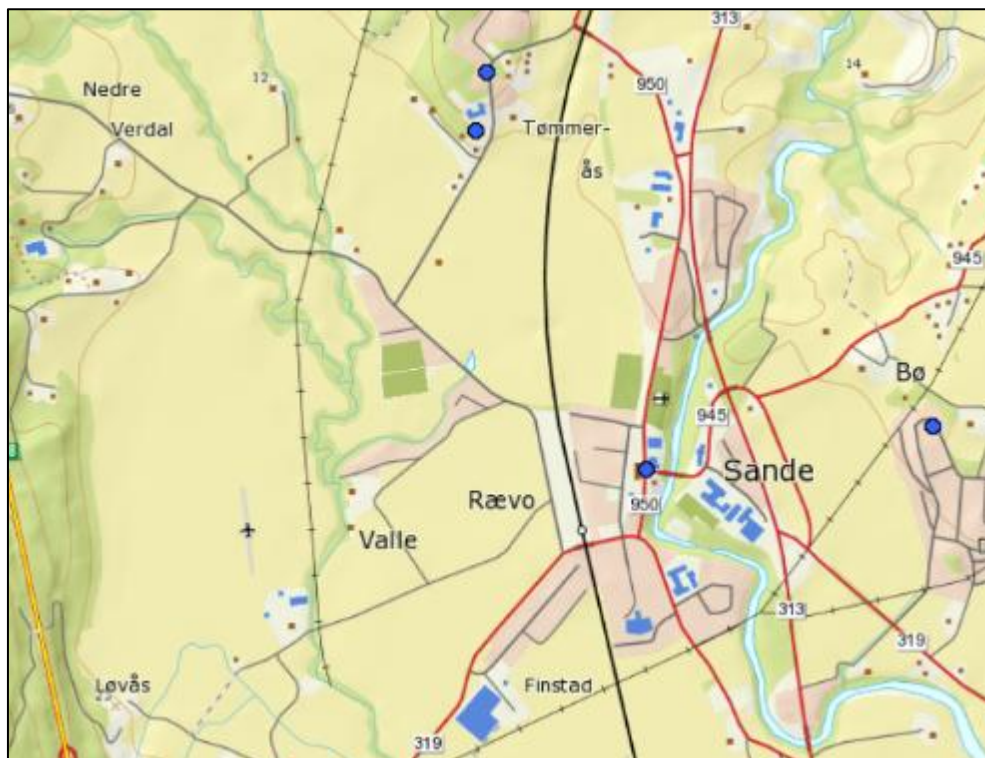
Informasjonen som har fremkommet under kartleggingen har gitt grunnlag for å identifisere mulige forureningskilder på eller ved eiendommen, og informasjon om opphav til og mulig utbredelse av forurensningen.

Overordnede planer og mål

Forureningsnivået på området vil bli vurdert i henhold til veileder Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn TA-2553/2009 (Statens forurenningstilsyn 2009).

Situasjon

Sande sentrum består av tykk havavsetning (NGU 2013: <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>). I en radius på 500 m fra området er det boret fire brønner, hvorav tre er energibrønner og en har ukjent bruksområde. Plassering av brønnene er vist i Figur 1. Nærmeste resipient er Sandeelva, som renner gjennom området. Elva har utløp i Sandebuka 3 km syd for sentrum.

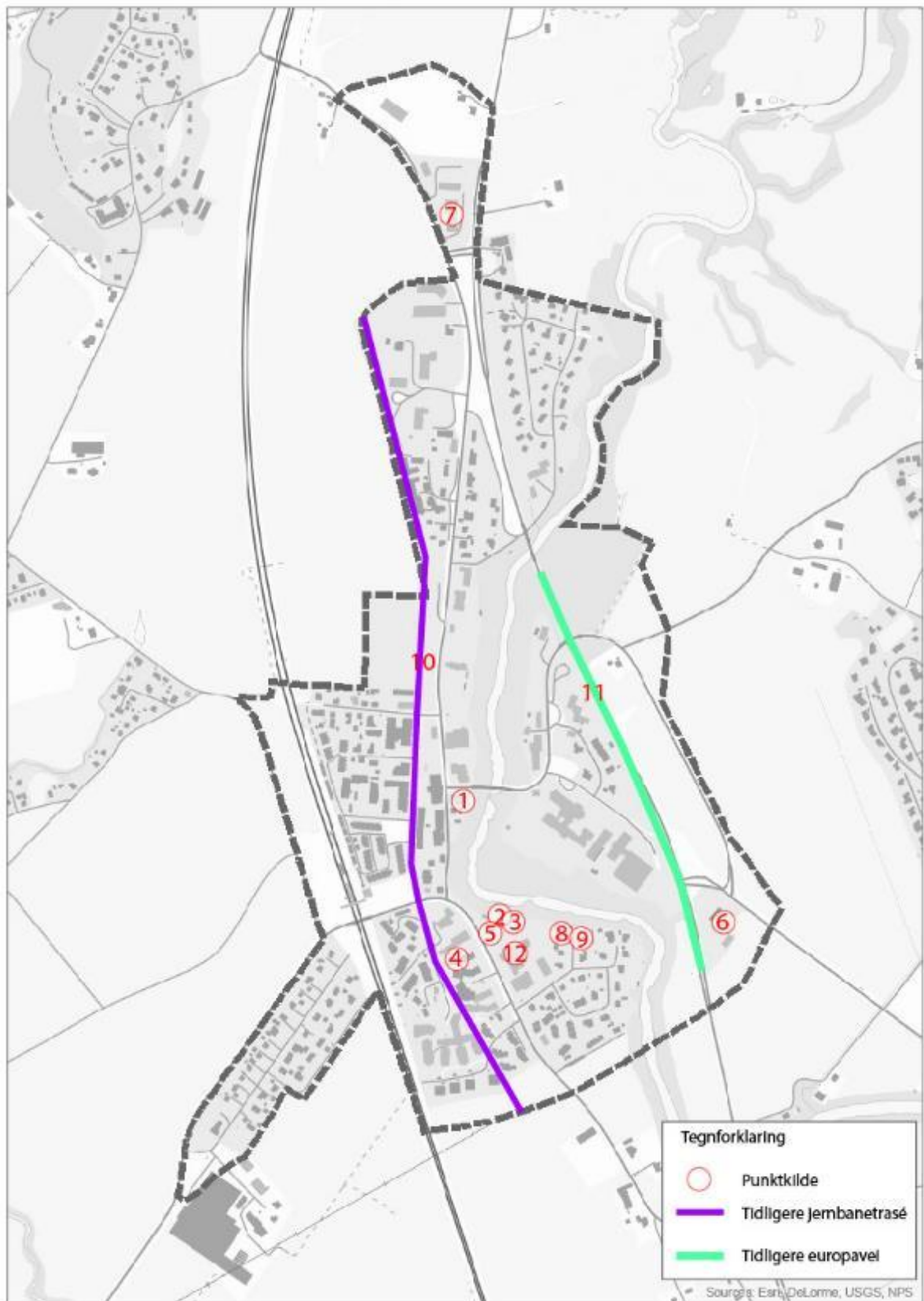


Plassering av borede brønner i en avstand på 500 m fra området. Brønnene er markert med blå sirkler.

Det er ikke registrert forurensning i området (Miljødirektoratet: www.miljostatus.no), men tidligere og dagens aktiviteter i Sande sentrum gir mistanke om at grunnen på enkelte eiendommer kan være forurenset. Tabellen viser en oversikt over disse aktivitetene.

Plassering	Aktivitet	Type forurensning
Revåveien 13	Bensinstasjon fram til 1999, i dag varehandel med verksted av motorvogner.	Punktkilde
Revåveien 29	Tidligere Teigen smie, nedlagt rundt 1950.	Punktkilde
Revåveien 31	Tidligere bensinstasjon nedlagt i 1972, i dag bolighus.	Punktkilde
Revåveien 32	Gartneri fram til 1950, i dag Sande eldresenter	Punktkilde og diffus
Revåveien 33	Tidligere bensinstasjon nedlagt rundt 1970.	Punktkilde
Sandebuktveien 2	Bensinstasjon	Punktkilde
Gallebergveien 2, 4 og 6	Bensinstasjon	Punktkilde
Wingejordet 5	Sande trevare, dører og vindu som ble nedlagt 1980. Det er mistanke om at avfall har blitt dumpet ned mot elva. I dag holder Fibo-trespo til på eiendommen.	Punktkilde og diffus forurensning
Wingejordet 7	Lærums metallfabrikk var her fram til 1960. Det er mistanke om at avfall har blitt dumpet i elvebakken. I dag er det bilverksted på eiendommen	Punktkilde og diffus forurensning
Se Figur 2	Tidligere jernbanetrasé	Diffus
Fylkesvei 313	Tidligere europavei	Diffus
Revåveien 35	Bygget ble opprinnelig bygget som fengsel på starten av 1900-tallet og fungerte som det fram til 1952. Bygget ble da overtatt av Sandella gummivarefabrikk og deretter rubber Mehren hvor begge produserte skumgummi. Fabrikkvirksomheten ble nedlagt på midten av 1980-tallet og i dag er det forretninger i lokalene.	Punktkilder og diffus forurensning

Oversikt over områder i Sande sentrum hvor det er mistanke om at grunnen kan være forurenset.



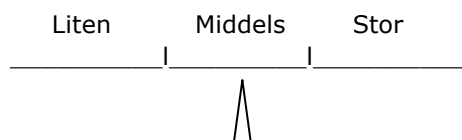
Mulige punktkilder for forurensning, tidligere jernbanetrasé og europavei gjennom Sande sentrum. Grunnlagskartet er fra www.finn.no

Tiltaket

Områdeplanen tilrettelegger for en stor utvikling og utbygging av Sande sentrum. Flere av dagens byggeområder vil kunne transformeres. Ved utbyggingen er det risiko for å støte på forurensning ved utbygging av enkelte tomter. Utbyggingen gir en mulighet for å rydde opp i eksisterende forurenset grunn.

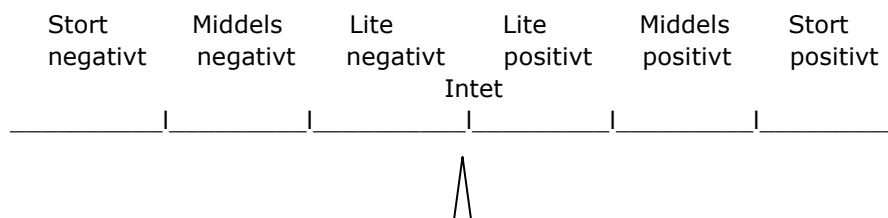
Verdi

Resipientene er vurdert som middels verdifulle.



Omfang

Det er ikke avdekket store tiltaksbehov. Forutsatt at potensiell forurensning fjernes ved terrenginngrep, vurderes omfanget som intet.



Konsekvens

Konsekvensen av forurenset grunn for områderegulering av Sande sentrum vurderes som ubetydelig.

Oppfølgende undersøkelser

Områdets historikk tilsier at det er mistanke om forurensning på eiendommene gitt i Tabell 1. I henhold til kapittel 2 i forurensningsforskriften (*Miljødepartementet 2004: Forskrift om begrensning av forurensning*), skal det dermed gjøres nødvendige undersøkelser for å kartlegge omfanget og betydningen av den eventuelle forurensningen dersom det skal gjøres terrenginngrep på området. På samtlige eiendommer må det dermed utføres miljøteknisk grunnundersøkelse fase 2 dersom det skal gjøres terrenginngrep her. På enkelte av eiendommene bør det i tillegg gjøres ytterligere undersøkelser før en fase 2 igangsettes, disse tiltakene er gitt i Tabell 2.

Plassering	Tiltak
Revåveien 13, 31 og 33	Det må bli kartlagt om drivstofftankene har blitt sanert og om eventuell forurensning er fjernet. Dersom ikke sanering er av tankene er utført, må dette bli gjort.
Revåveien 32	Det må bli kartlagt om det har blitt utført miljøtekniske grunnundersøkelser på området og om masser har blitt skiftet ut i forbindelse med utbygging av eldreboliger
Wingejordet 5 og 7	Det må bli utført miljøteknisk grunnundersøkelse for å bekrefte/ avkrefte om avfall har blitt deponert langs elvekanten.
Tidligere jernbanetrasé	Det må bli kartlagt om forurensende masser ble fjernet i forbindelse med omlegging av jernbanetraseen.
Revåveien 35	Det må bli kartlagt om det finnes nedgravde oljetanker på området.

Oversikt over hvilke tiltak som må gjøres før igangsettelse av en fase 2 på eiendommene.

8.3 Vannforurensning

Temaet vannforurensning omhandler aktiviteter og utslipp som medfører forurensning og forringelse av vannmiljøet. Dvs. utslipp av skadestoffer til Sandeelva fra naturlige og menneskeskapt prosesser. Det kan være flere forurensningskilder, og tiltak for å begrense utslipp er mange.

Innenfor planområdet er det viktig å sikre at Sandevassdraget ikke får en dårligere vannkvalitet, og at vannkvalitetsmål for vassdraget skal oppnås. Iht. vannforskriften skal alle vassdrag i Norge ha "god miljøtilstand" innen år 2021.

Fra planprogrammet:

"Sentrumsutviklingen vil gi økt forurensningsproduksjon til avløpssystemet i området. Det kan også bli en økt andel av tette flater i området, og dermed økt avrenning".

"Det skal redegjøres for overførings- og renskapasiteten for avløpsvann. Overflateavrenning skal vurderes, og det skal vurderes systemer for å fordrøye og behandle overflatevann".

Mulighetsstudien for Sande sentrum anbefaler større bruk av elven og aktiviteter langs breddene. Mens Sandeelven i Sande sentrum i dag oppleves som en barriere som deler stedet i to, foreslås å gjøre elven mer tilgjengelig. Det foreslås tiltak som elvepark, turstier, fiskeplasser samt ny gangbru. Grøntområdene langs elven skal bestå av naturlig vegetasjonssamfunn med lavt skjøtelsesnivå, men det vil være områder med mer intensiv bruk og høyere skjøtelsesnivå. For bedre tilgjengelighet til elven skal elvebredden senkes. Dette medfører utfordringer forbundet med stabilitet, erosjon og utgliding. Nedbøravrenning (overvann) skal håndteres lokalt (LOD) ved grønne løsninger som infiltrasjon, fordrøyning, flomveier og lignende. Dimensjoneringen skal ta hensyn til endret nedbør i et fremtidig klima.



Elv og grønntområder (venstre figur). Lokal overvannshåndtering – LOD (høyre figur) (kilde: Mulighetsstudiet)

Datagrunnlag og metode

Konsekvensutredningen er basert på grunnlagene:

Navn	Påvirkningsgrad	Beskrivelse
Regnvannsoverløp	Liten grad	
Avrenning fra byer/tettsteder	Liten grad	
Avrenning fra fulldyrket mark	Svært stor grad	
Avrenning fra beite og eng	Liten grad	
Avrenning fra gjødsellager	Liten grad	
Avrenning fra skogbruk	Liten grad	
Avrenning og utslipp fra transport/infrastruktur	Liten grad	
Avløp fra spredt bebyggelse	Middels grad	
Avrenning fra gruver	Middels grad	Nedlagte sinkgruver i Buskerud (Sande og Konnerud).
Avrenning fra søppelfylling	Uvesentlig grad	Nedlagt deponi Ås. Ikke påvist betydelig avrenning fra deponi. Lindum avfallsanlegg ligger også i nedslagsfeltet.
Fysisk endring av elveløp	Stor grad	Gjelder manglende skjøtsel av bekkkanter som medfører økt erosjon og utrasinger.
Annen påvirkning	Liten grad	Småbåthavn i elvas nedre del.
Fritidsaktivitet	Liten grad	Golfbane ved Gunnestad/Gran. Golfbaner har en hard overflate og gjødsles ofte.
Gyrodactylus salaris	Stor grad	

Lokal tiltaksanalyse for Breiangen Vest påpeker for Sandevassdraget de viktigste utfordringene:

- Avrenning fra jordbruksproduksjon
- Tilførsel av næringsstoffer og bakterier fra avløp
- Lakseparasitten Gyrodactylus salaris
- Miljøgiftspredning fra avfallsdeponier, gruvevirksomhet, industriforurensning og havneområder
- Elveløpserosjon og leirskred

Flere av disse punktene gjelder utslippsforhold utenfor planområdet og Sande sentrum.

Lokal tiltaksanalyse for Breiangen Vest foreslår følgende utslippsreducerende tiltak i Sandevassdraget:

- Oppgradering av små avløpsanlegg.
- Kartlegge små avløpsanlegg med direkte utslipp.
- Kartlegge forurensningstilstand mht. gammel gruvevirksomhet, nedlagte søppelfyllinger, nedlagte industriområder etc.
- Oppfølging overvannshåndtering og avrenning fra E18.
- Redusere avrenning og forurensning fra landbruk ved tiltak som endret jordbearbeiding, gjødsling, fangdammer, tiltak punktutslipp og vegetasjonssoner.
- Skjøtsel av bekk og elvekanter for å hindre erosjon og utgliding, samt sikringstiltak mot leirskred.

Flere tiltak er igangsatt. Gjennom det interkommunale GVD-samarbeidet, jobber Sande kommune systematisk med vannlekkasjereduksjon, utbedring av feilkoblinger, utlekking/innlekking og å redusere overløpsutslipp. Kommunens renseanlegg, Lersbryggen ra., skal overføres til Holmestrand ra. Flere små private avløpsanlegg skal tilknyttet kommunalt nett. De små avløpsanleggene blir også kartlagt av felles tilsynskontor for små avløpsanlegg i Drammensregionen. Det er et overordnet mål at disse anleggene skal tilfredsstillere rensekrav på

90 % mht. total fosfor og organisk stoff og holde utslipp på < 1.000 stk./100 ml mht. tarmbakterier.

Gjennom de regionale miljøprogrammene (RMP) og midler til særskilte miljøtiltak i landbruket (SMIL) setter landbrukskontorene inn målrettede miljøtiltak. For å redusere elveerosjon følger Sande elveeierlag en skjøtelsesplan, mens Sande kommune har utarbeidet en tiltaksplan for erosjon i punkter og linjer. NVE jobber med planlegging av sikringstiltak mot leirskred for område rundt Sande sentrum.

Tiltaket



Den foreslåtte senkingen av elvebreddene, er det tiltaket som vil ha størst innvirkning på tema vannforurensing. Spesielt i forbindelse utførelse vil det være risiko for økt utslipp av sedimenter til vassdraget. Ingeniørbiologi ved bruk av planter skal benyttes for erosjonssikring.

Bedre tilgjengelighet til elven, med høyere skjøtelsesnivå på vegetasjon i enkelte områder, samt mer aktivitet i og langs elven, kan ha innvirkning på vannkvaliteten.



Tett vegetasjon og lite tilgjengelighet til Sandeelva i dag.

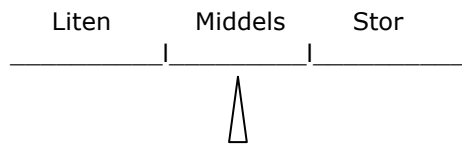
Fra i dag til år 2040 er det antatt en øking i bebyggelse på 7.146 personer (fra 8.680 til 15.826), og antall boenheter vil øke med ca. 2.000 (fra 1.600 til 3.600). Befolkningsøkningen innebærer økte avløpsmengder til kommunalt nett på ca. 520.000 m³ pr år (200 l/pers*døgn). Avløpsnettet må ha kapasitet for de økte vannmengdene slik at utslipp ikke oppstår. Lersbryggen renseanlegg er på kapasitetsgrensen i dag, og det må forutsettes at vedtak om overføring til Holmestrand renseanlegg gjennomføres.

Det skal ikke legges nye overvannsledninger i planområdet. All nedbørvrenning skal håndteres i åpne lokale overvannsløsninger (LOD). Mer tette flater (tak, veier etc.) vil medføre raskere avrenning og risiko for utvasking av forurensninger. Overvannsløsningene må ta hensyn til dette, samt konsekvenser av de antatte klimaendringene. Eventuelt forurenset overvann fra eksempelvis veiavrenning må renses i lokale renseløsninger. Åpne lokale overvannsløsninger

utnytter vannet som en ressurs, og anses å være en mer bærekraftig håndtering enn tradisjonell borttransport i rør.

Verdi

Sandeelva gis "middels verdi".



Begrunnelse:

Sandeelva er i "*moderat miljøtilstand*", og er ansett å være i risiko for ikke å nå målet om "*god miljøtilstand*" innen 2021.

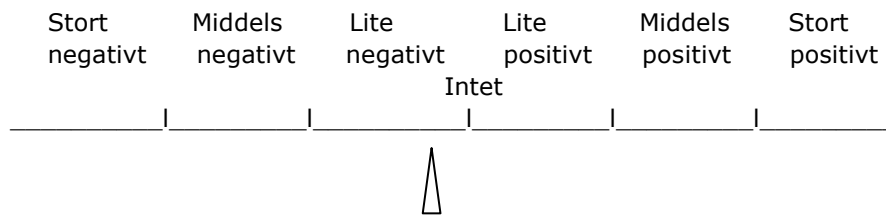
Elven er spesielt utsatt for erosjon og utrasing ved elvebreddene. Flere av tiltakene er langs Sandeelva.

Omfang

Senking av elvebredden, bedre tilgjengelighet til elven, med høyere skjøtselsnivå på vegetasjon i enkelte områder, samt mer aktivitet i og langs elven, kan ha innvirkning på vannkvaliteten. Blir dette gjennomført på en god måte, bør vannkvaliteten i Sandeelva bli ivaretatt.

Sikringstiltak mot elveerosjon vil redusere risiko for utrasing og utslipp av sedimenter i Sandeelva, og vurderes således som et positivt tiltak for vannkvaliteten.

Basert på de føringene som ligger i planbeskrivelsen og mulighetsstudien, er omfanget vurdert som "lite/intet omfang". Se skala under.



Avhengig av erosjonssikringstiltakets form vil det i varierende grad påvirke vannkvaliteten i Sandeelva. Utslipp i forbindelse med anleggsarbeider vil være av forbigående karakter. Gode tekniske løsninger og sikringstiltak i driftsfasen kan også innebære mindre utslipp enn i dag. En reduksjon av fare for erosjon er positivt for utslippssituasjonen. Dette er med å gjøre at omfanget vurderes som lite/intet.

Gode lokale overvannsløsninger (LOD) anses å være bedre enn tradisjonell bortledning av overvann i rør. Slike løsninger skal bl.a. dempe flomtopper fra avrenning, ivareta økologisk miljø og mangfold, samt sikre at grunnvann og lokale vannspeil ivaretas.

Konsekvens

Samlet konsekvens for vannmiljøet av senking av elvebredden og erosjonssikring er "Lite negativ (-)".

Avbøtende tiltak

Ved dårligere vannkvalitet i Sandeelva som følge av tiltakene, kan det iverksettes avbøtende tiltak.

Avbøtende tiltak kan være:

- Forbedring av de lokale overvannsløsningene for bedre vannhåndtering og rensing.
- Ytterligere erosjonssikring.
- Beplanting og mindre intensiv skjøtselsnivå langs elvebreddene.
- Redusere/begrense aktiviteter som medfører utslipp til vann.

Oppfølgende undersøkelser

Vannkvalitet i Sandevassdraget vil bli fulgt opp jevnlig med undersøkelser og prøvetaking. Det anbefales å gjøre en nærmere undersøkelse av Sandeelva før tiltakene iverksettes. Blir vannkvaliteten dårligere etter at tiltakene er utført, bør det settes inn avbøtende tiltak.

8.4 Trafikk

Fra planprogrammet

«Planen skal legge til rette for miljøvennlig transport i form av gange, sykling og kollektivtransport. Samtidig skal det legges til rette for en sikker og hensiktsmessig betjening av sentrum ved hjelp av bil.

Transportinfrastrukturen i sentrum skal vurderes med hensyn til sikkerhet, miljø og effektivitet. Tilknytninger til områdene i nærheten skal vurderes, og det skal spesielt vurderes en ny adkomst til sentrum fra fv. 313 i sør. Prinsipper og løsninger for ulike typer parkering skal også vurderes.»

Datagrunnlag og metode

Trafikant- og transportbrukernytte er en prissatt konsekvens etter Håndbok V712 Konsekvensanalyser hvor man benytter metodikken som er implementert i beregningsverktøyet EFFEKT. Dette er ikke aktuelt å benytte for områdeplan Sande. I dette temanotatet for trafikk (bil, gang- og trafikk og kollektivtrafikk) er det beskrevet hva planforslaget innebærer av løsninger for de ulike trafikantene og hva som er virkninger av planforslaget.

Overordnede planer og mål

Nasjonale trender og føringer i forhold til en bærekraftig utvikling bygger på fortetting i sentrum og rundt kollektivknutepunkter med god tilrettelegging for gang- og sykkeltrafikk slik at man fremmer miljøvennlig transtransport. Dette er nedfelt i en rekke nasjonale, regionale og lokale planer og gjelder også for utvikling av Sande sentrum.

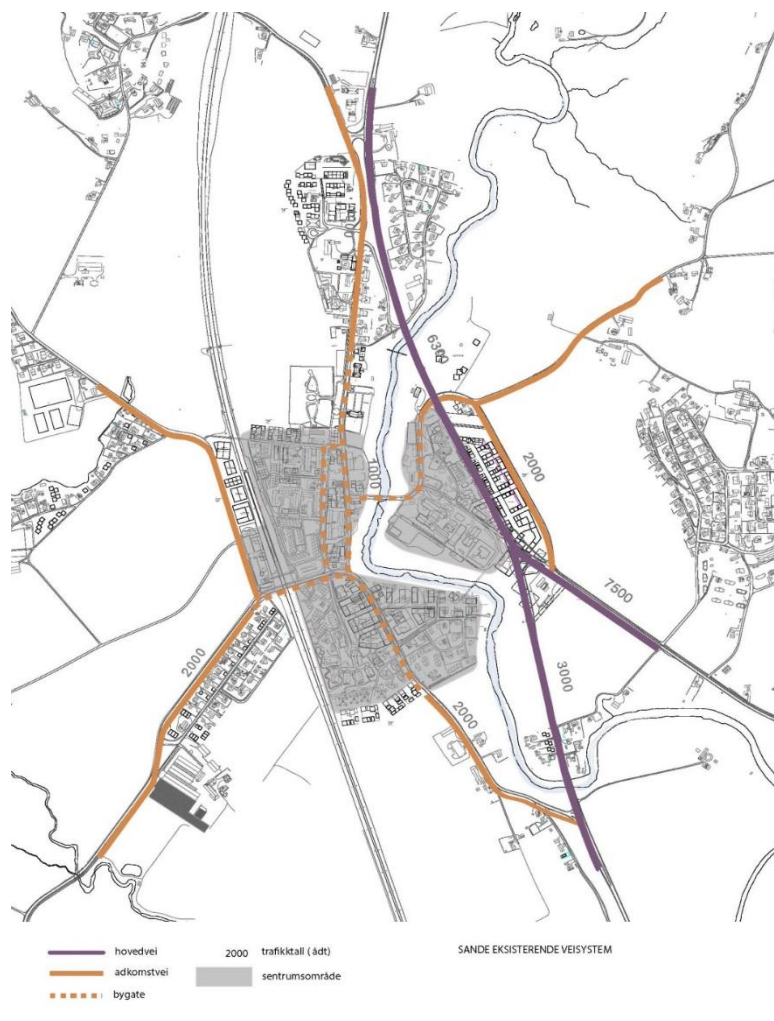
Dagens situasjon

Veisystem, trafikkmengder og fartsgrenser

Veisystemet i og rundt Sande sentrum består av hovedveiene fv 313/gml. E18 og fv 319 Sandebuktveien (fra Svelvik). Adkomstveier fra hovedveinettet fører inn til sentrum fra både øst (Hagaveien), vest (Hanekleivveien fra ny E18), syd (Revåveien) og nord (Prestegårdsalléen).

Inne i sentrum er det definerte bygater som har fått innført fartsgrense 30 km/t eller 40 km/t og fartsdpendende tiltak. Hovedveiene har 70 km/t og øvrige veier 50 eller 60 km/t.

Kartet viser eksisterende veisystem, trafikkmengder (2012 tall fra NVDB) og bygater med 30 km/t eller 40 km/t (orange stiplet).



Hovedvei (lilla), adkomstvei (oransje) og bygater (stiplet oransje) og ÅDT angitt med tall i og ved Sande sentrum

Gang- og sykkelvegnett

Eksisterende anlegg for de myke trafikantene i Sande sentrum består i stor grad av fortausløsninger i sentrumsgatene og gang- og sykkelveier på deler av adkomstveiene inn mot sentrum. Fortaue i sentrum er for det meste ensidige, med unntak av i Fila, de nesten hele gateløpet har tosidig fortau. I sentrumsgatene er de syklende henvist til sykling i gata i dag. Gatene har fartsgrense 30 km/t og det er anlagt fartsdpendende tiltak

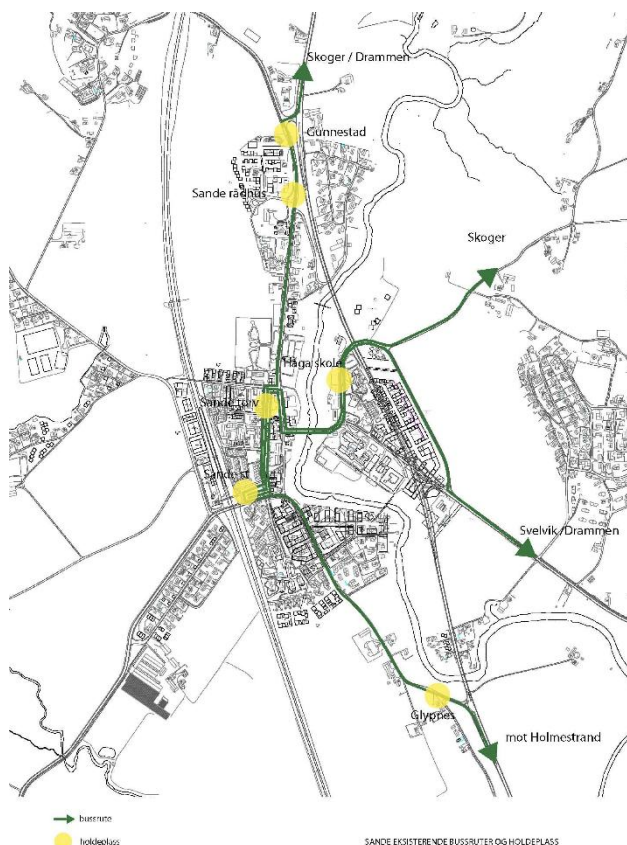
Hovedruter for sykkel følger stort sett hoved- og samleveinettet i Sande.

For transportsyklisten på vei gjennom Sande benyttes antakelig FV 313. Dersom man ønsker en noe mer tilrettelagt rute velges sykling via FV 319 og FV 950 gjennom Sande sentrum. Fra øst er det gang- og sykkelvei langs FV 319 Sandebuktveien (fra Svelvik) inn til skoleområdet og sentrum, med undergang under FV 313.

Kollektivtrafikk

Vestfoldbanen går gjennom Sande og har stasjon i sentrum. Det går tog med timesavganger i begge retninger fra Sande – nordover mot Oslo/Drammen og sørover til Vestfoldbyene og videre til Porsgrunn.

Bussterminalen er lokalisert rett ved jernbanestasjonen sentralt i Sande sentrum. Alle bussruter går innom bussterminalen og enkelte ruter korresponderer med togavgangene. Det går bussruter fra/til Drammen, Svelvik, Holmestrand og Skoger som alle går innom Sande sentrum.



Eksisterende kollektivruter og holdeplasser

Beskrivelse av planforslaget

Vegomlegging og adkomstløsning til sentrum

Det er lagt opp til en økt fortetting for Sande sentrum. Planforslaget foreslår utvikling av sentrum østover. Et område som da er veldig aktuelt å utvikle som en del av sentrum er arealet mellom fv313/gamle E18 og fv 943 Hagaveien, Klokkejordet. For at dette området skal kunne bli en integrert del av Sande sentrum og kunne utvikles på en god måte, er fv 313 lagt om til traséen for Hagaveien. Området ligger innenfor en radius på 5 min. gange fra sentrumskjernen.

Det store vei- og trafikkgrepet i planen er flyttingen av den gamle E18 for å tilrettelegge for en utvikling på Klokkejordet. Kjøreadkomst til sentrum fra øst er blitt vurdert i forbindelse med planlegging av Klokkejordet. Ulike løsninger har blitt vurdert og man har landet på en løsning hvor man fjerner brua over fv 313 og anlegger en ny adkomstvei i plan litt syd for der brua ligger i dag. Nytt kryss med rundkjøring etableres mellom flyttet fv 313 x adkomstvei x Østbygdaveien. Det etableres også rundkjøring i kryss mellom ny fv313 x eksisterende fv 313 sydover x fv 319 Sandebuktveien videre sydøstover. I begge disse kryssområdene er det en forutsetning at det må etableres/oppretholdes planskilte kryssinger for gående og syklende.

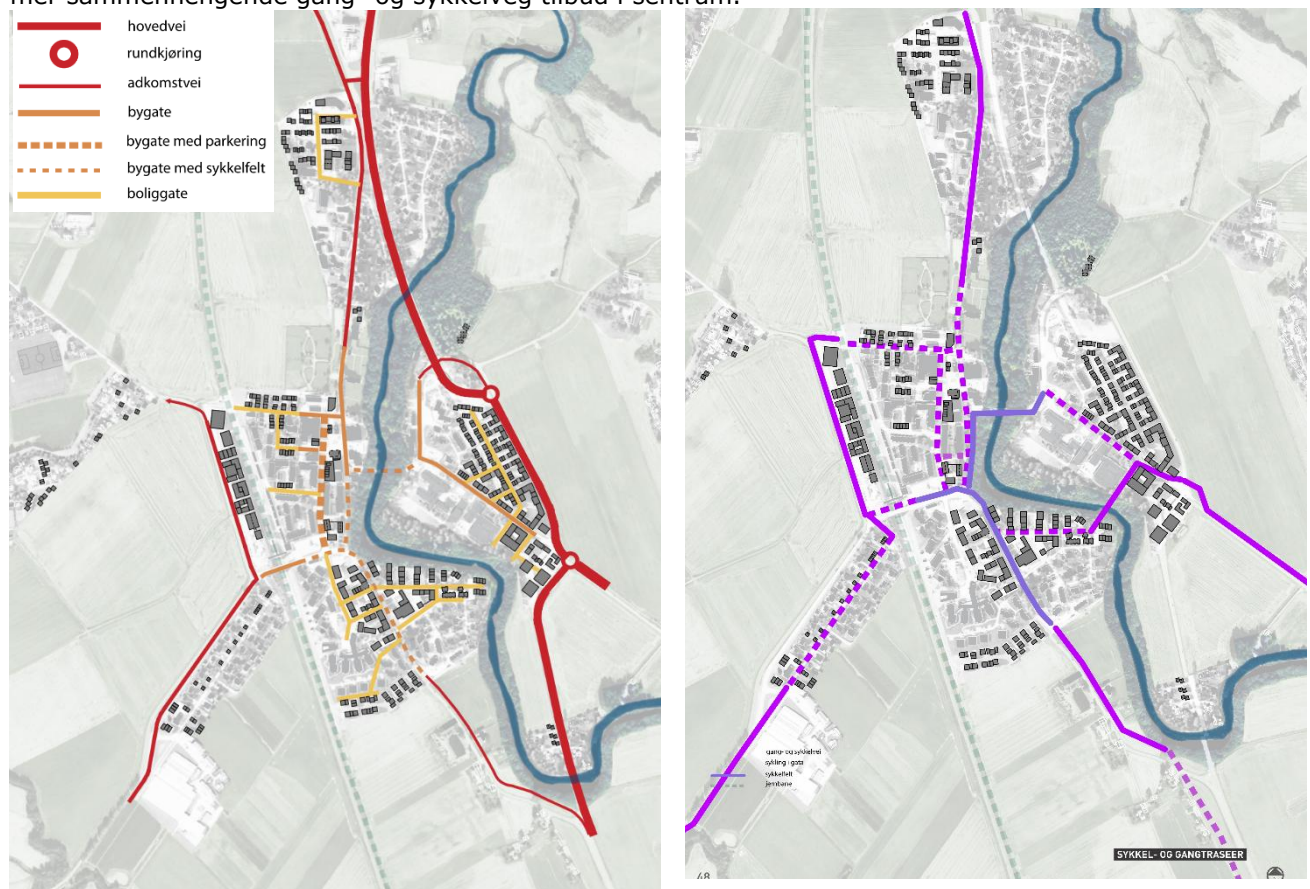
Forøvrig viser planen at man beholder dagens veisystem i sentrum.

Tilgjengelighet for gående og syklende og utforming av gatetversnittene

Som beskrevet over er det en forutsetning at det opprettholdes planskilte kryssinger for gående og syklende ved kryssing av ny omlagt fv 313. Videre viser planen forslag til endrede gateprofiler på en del av bygatene. Snittene vil være et viktig virkemiddel for kommunens fremtidige behandling av det offentlige rom. Overgangen mellom privat- og offentlige soner blir sentrale for en vellykket landsbyform. Vi anbefaler derfor at det gjøres et utfyllende detaljeringsarbeid for å sikre optimale gatesnitt i den fremtidige sentrumsutvikling.

Endringene i gatesnittene består hovedsaklig i å tilrettelegge bedre for de myke trafikantene, gjennom eksempelvis etablering av fortau på begge sider av noen gater og etablering av sykkelfelt langs noen gater. I sentrumsgatene er de syklende henvist til sykling i gata i dag. Gatene har fartsgrense 30 km/t og det er anlagt fartsdempende tiltak. Dette er en akseptabel løsning, så lenge trafikkmengden ikke overstiger 4000. Det kan likevel være en god løsning å etablere sykkelfelt ved lavere trafikkmengder for å synliggjøre sykkeltrafikken bedre og gi bedre sikkerhet og framkommelighet. Fartsnivået kan ofte være høyere enn 30 km/t tross fartsdempende tiltak og sykkelfelt vil da gi en sikrere løsning enn sykling i blandet trafikk i gata. Det foreslås derfor å anlegge sykkelfelt på noen av bygatene som anslås å få størst sykkeltrafikk i framtiden.

I planen foreslås en ny GS-veg som krysser elva og fullfører sentrumsrunden, noe som vil gi en bedre sykkeladkomst til sentrum fra øst samt bedre tilgjengeligheten mellom skoleområdet og sentrum syd. Denne sammen med øvrige utbedring langs eksisterende gatenett vil gi et bedre og mer sammenhengende gang- og sykkelveg tilbud i sentrum.



Kollektivtrafikken

Dagens togstasjon er et viktig sentrumselement i planen. Pendlerparkeringen knyttet til stasjonen bør vurderes utvidet (se under parkering). Planen opprettholder dagens system når det gjelder busstraséer, men foreslått veiomlegging av fv 313 åpner for en mulighet for buss gjennom Hagaområdet («kunnskapsparken») - kan gi kollektivtrafikken et fortrinn gjennom en snarvei til sentrum fra øst. Dersom man velger å la bussene kjøre gjennom dette området er det også naturlig å etablere et nytt stoppested her. Nytt stoppested bør også vurderes anlagt ved Wingejordet hvor det i planen foreslås foretting/utbygging («sunnhetsparken»).

Bringe- og henteløsning for skolene

Planen viser en mulighet for å tilrettelegge for en bringe- henteløsning for skolene i tilknytning til krysset ny fv313 x eksisterende fv 313 sydover x fv 319 Sandebuktveien. De fleste barna som blir kjørt til skolen kommer fra sydøst/fv319 Sandebuktveien og en bringe- henteløsning i krysset

her vil kunne bli attraktiv å bruke. Dette vil kunne avlaste trafikken ved dagens bringehenteløsning rett ved barneskolen.

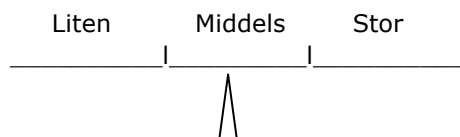
Parkering

Planen foreslår følgende prinsipper for parkering:

- Eksisterende offentlig tilgjengelige p-plasser i sentrum beholdes i stor grad. Dette består av p-plasser ved butikker, gateparkering i Fila og egen p-plass mellom sentrum og kirkegård. Som en evt. framtidig løsning kan egen p-plass mellom sentrum og kirkegård bygges om til p-hus. P-plasser som foreslås bebygget vest for torget foreslås bygget med p-kjeller som erstatning.
- Eksisterende pendlerparkering ved Sande togstasjon beholdes og det gis muligheter for utvidelse av antall p-plasser gjennom regulering av kombinert formål Parkering/næring på et areal nord for eksisterende. Denne parkeringsplassen gir fin sambruksmulighet med sentrumsfunksjoner i helger og på kveldstid.
- P-plasser ifm. ny bebyggelse anbefales etablerte i felles p-anlegg i kjeller under ny bebyggelse. Plan og bygningsloven stiller krav om at utbygger skal dekke sitt parkeringsbehov, men gir samtidig klare signaler om at transportbehovet ved utbygginger i størst mulig grad skal dekkes med mer klimavennlige transportformer, som kollektivtransport og G/S-trafikk. Parkering for boliger skal etableres i tråd med kommunens p-norm, men for næring og kontorer bør det vurderes et lavere antall p-plasser. Kommune bør jobbe videre med parkeringsstrategier som ivaretar sambruk og endringer over tid.

Verdi/tilstand

Tilstanden på de nåværende trafikforholdene i Sande sentrum tilsvarer det som man vanligvis kan finne i et tettsted. Det er middels godt tilrettelagt for myke trafikanter gjennom egne anlegg og reduserte fartsgrenser, det er ikke framkommelighetsproblemer for biltrafikken, tilgjengeligheten til parkering og buss og togtilbudet ansås å være på det normale for et tettsted av denne typen. Transportmiddelfordelingen er dominert av bilbruk, tilsvarende andre mindre tettsteder.



Omfang

Det er for tema trafikk lagt vekt på betydningen av å samle utbygging og aktivitet nær et sentrum og et kollektivknutepunkt, for på den måten å redusere biltrafikk. Transportmiddelvalget vil, ved tett sentrumsutbygging, påvirkes i retning av fler kollektivreisende, økt gs-trafikk og mindre biltrafikk enn om man hadde satset på befolkningsutvikling mer spredt og lenger unna sentrum.

Sett opp mot målsettingen om å fremme mer miljøvennlig transport vil planforslaget bygge opp under dette. Dette begrunnes bl.a. slik:

Vegomlegging fv 313/gamle E18

Flyttingen av vegen for å tilrettelegge for en utvikling på Klokkerjordet er et viktig grep for å oppnå en økt fortetting og flere nye sentrumsnære boliger. Området ligger innenfor en radius på 5 min. gange fra sentrumskjernen og rett ved skoler og barnehage. Dette reduserer behovet for å bruke bil og bygger opp om miljøvennlig transport.

Dagens fv313/gamle E18 forbi Sande sentrum bærer preg av å tidligere hatt funksjon som europaveg. Det er bl.a. svært store utflytende trafikarealer i kryssområdet med fv 319. Å flytte og bygge om fv313/gamle E18 med tilhørende kryss (rundkjøringer) vil være med på å redusere en barriere og synliggjøre tydeligere for trafikantene at man er kommet til Sande sentrum.

Gang- og sykkeltrafikantene

Planforslaget tilrettelegger bedre for myke trafikanters ferdsel i sentrum enn dagens situasjon. Ny GS-veg som krysser elva og fullfører sentrumsrunden samt øvrige utbedring langs eksisterende vei- og gatenett vil gi et bedre og mer sammenhengende gang- og sykkelveitilbud i sentrum.

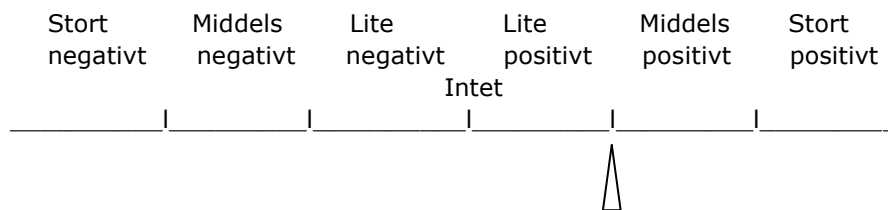
Kollektivtrafikken

Også når det gjelder kollektivtrafikken er det positivt å fortette og skape grønne og enkle forbindelser innenfor en 5 minutters gå-radius fra kollektivknutepunktet. På denne måten skapes et grunnlag for at en større andel av befolkningen vil benytte seg av buss- og togtilbudet som finnes.

Parkering

Det foreslås at kommunen vurderer et lavere antall p-plasser for næring og kontorer i sentrum enn det dagens p-norm tilsier. Når det gjelder pendlerparkering ved togstasjonen legges det i planen opp til en mulig utvidelse av denne. Dette kan være et positivt bidrag regionalt ved at Sandebeboere utenfor sentrum gis gode p-muligheter for evt. pendling med tog. Dette bygger opp under bruk av mer klimavennlige transportformer.

Samlet sett vurderes omfanget av de tiltakene planen legger opp til for temaet trafikk å ha lite til middels positiv betydning:



Konsekvens

Lokalt sett kan det sies at utviklingen av Sande sentrum med en stor økning av antall bosatte vil føre til mer trafikk, både biltrafikk, gs-trafikk og kollektivreisende. En økning av biltrafikken kan gi negative konsekvenser i form av dårligere framkommelighet for bil og evt. økt sannsynlighet for trafikkulykker. Tiltakene som beskrives i planen under temaet trafikk, bl.a. bedre tilrettelegging for myke trafikanter, vil være med på å motvirke disse konsekvensene og samlet sett for temaet trafikk vil planen legge tilrette for bruk av mer miljøvennlige transportmidler.

Konsekvensen for trafikk vurderes som liten positiv konsekvens.

Forhold til andre tema

Trafikk er inngangsdata til flere av de andre temaene (jfr. kapitlene om Støy, Barn og Unge, Tilgjengelighet til utområder og g/s-veinettet og ROS) og vil ved en verdi/omfangsetting fort kunne få en dobbelttelling. Verdi og omfang for deler av trafikktemaet blir også vurdert gjennom disse temaene (forhold for myke trafikanter/barn og unge, trafikkulykker, støy).

8.5 Energiløsninger

Fra planprogrammet:

"Muligheter for fjernvarme og bruk av ulike energikilder skal vurderes"

Datagrunnlag og metode

Vurderingene er gjort som en skrivebordsstudie der tilgjengelige energikilder og teknologier er vurdert på bakgrunn av kartgrunnlag og informasjon om allerede installerte løsninger i kommunen, samt informasjon fra kommunens Energi og klimaplan for 2010-2015 og Lokal Energiutredning 2013 av Skagerak Energi.

Informasjon om energikilder i eksisterende kommunale bygg er mottatt fra Ragnar Krane, virksomhetsleder for drift og eiendom i Sande kommune.

Informasjonen som har fremkommet er brukt til å gjøre en overordnet vurdering av mulige tilgjengelige energiforsyningsløsninger for byggene og virksomhetene i nye Sande sentrum. Det har i henhold til tidsbruk ikke vært anledning til å gjøre spesifikke vurderinger og anbefalinger for hvert område.

Overordnede planer og mål

Kommunen har en Energi og klimaplan for 2010-2015.

Hovedmål i planen er:

Sande skal bidra til at Norges samlede utslipp av klimagasser reduseres i samsvar med nasjonale mål og internasjonale forpliktelser.

Målene i denne planen som omhandler areal, transport og samfunnsutvikling er som følger:

- Utvikle et mer klimavennlig lokalsamfunn med vekt på:
 - Konsentrert utbyggingsmønster og kompakt tettstedsutvikling
 - Reduserte transportbehov og mindre avhengighet av privatbil
 - Økte muligheter for miljøvennlige transport
 - Bedre muligheter for bruk av miljøvennlig energi
- Øke bruken/andelen av lokal fornybar energi i nye og eksisterende bygninger ved:
 - Oppvarmingsbehov og evt. kjølebehov i nye byggeområder og i større bygg fortrinnsvis dekkes av fornybar energi alternativt ved at det legges til rette for å kunne gjøre dette i fremtiden uten større tiltak/ombygginger
 - Nye utbygginger skal fortrinnsvis lokaliseres til områder som har best forutsetninger for tilkobling til nær-/fjernvarmeløsninger.
- Redusere forbruket av fyringsolje, parafin og elektrisitet som hovedoppvarmingskilde med 20 % innen 2012 og 65 % innen 2020, med 2006 som basisår.
- Redusere totalforbruket av elektrisitet med 10 % innen 2020, med 2006 som basisår.

I tillegg til målene i energi og klimaplanen, omhandler Byggeteknisk forskrift 2010 (TEK10) energiforsyning til bygg. TEK10 § 14-7 sier at alle nye bygg, og bygg som skal total rehabiliteres skal prosjekteres og utføres slik at minimum 60 % av varmebehovet dekkes med annen energiforsyning enn direktevirkende elektrisitet eller fossile brensler. (For bygg under 500 kvm er kravet 40 %).

Dette betyr i praksis at bygg over 500 kvm må installere vannbåren varme for å dekke oppvarmingsbehov (gulvvarme, radiatorer, viftekonvektorer, ventilasjonsvarme) og varmt tappevannsbehov.

For elektrisk energibehov (belysning, teknisk utstyr) er det ingen krav. Dette energibehovet kan dekkes med elektriske kraft fra el. nettet.

Dagens situasjon

I følge lokal energiutredning for Sande kommune, (Skagerak Energi i 2013) dekkes 81 % av energiforbruket i Sande kommune med elektrisitet, 14 % dekkes med biobrensel (i hovedsak ved til husholdninger), resterende dekkes av fyringsolje, parafin og gass.

Forsyningen av elektrisk energi til Sande er sikret med 132 kV gjennomgående nett med gode reserveforbindelser. Fordeling internt i Sande forestås av et godt utbygd distribusjonsnett. Det er videre god utvekslingskapasitet mellom regionalnettet og distribusjonsnettet i kommunen. En stor del av strømmettet er gammelt. (Ref. Energiutredning Sande kommune - Skagerak Energi 2013).

Energibehovet til oppvarming av eksisterende kommunale bygg er dekket med varmepumper, oljekjeler, el.kjeler og elektriske panelovner. Kommunen faser ut oljekjeler etter hvert. Sandetun sykehjem med omsorgssenter har en varmepumpe med oppumpet grunnvann som kilde. Denne dekker også alt kjølebehovet. Det er opplyst i Energi og Klimaplanen at forholdene ligger til rette for bruk av grunnvannsvarmepumpe i Sande sentrum. Kommunen har også flere varmepumpeinstallasjoner og har god erfaring fra disse.

I mulighetsstudien for Sande sentrum er det oppgitt et mulig fremtidig areal på ca. 200 000 kvm ny bygningsmasse til bolig, offentlig og næring mot 2026. Dette tilsvarer et betydelig energibehov til oppvarming, kjøling, belysning og utstyr på mellom 15 og 20 GWh, avhengig av bygningskategorier og byggestandard. For å dekke dette behovet kan det være aktuelt med flere ulike energiløsninger, både felles for et mindre eller større område, og separat for enkelte bygg. Det legges opp til at områdene skal være en miks av bolig og næringsbygg. Dette kan gi bedre drift av et felles energianlegg ettersom brukstiden utvides. Samspillet mellom overskudd av varme i et bygg og underskudd av varme i et nærliggende, kan også utnyttes dersom et felles energianlegg med distribusjonssystem etableres.

Tiltaket

Ulike energisystemer/energikilder er presentert kort, med potensial for bruk i Sande sentrum.

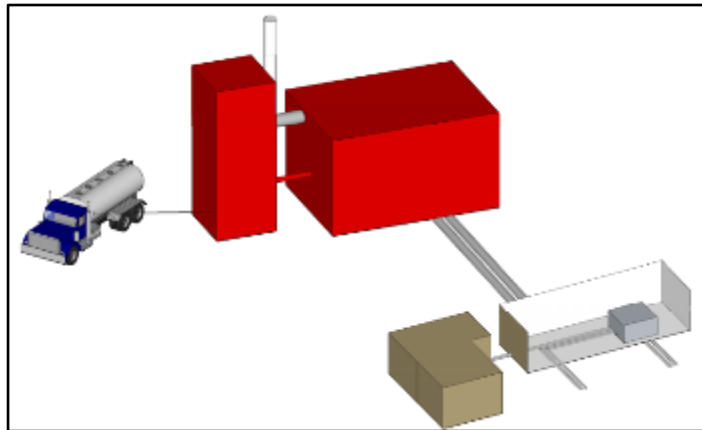
Fjernvarme/Nærvarme

Fjernvarme/nærvarme er distribusjon av varmt vann fra et større varmeproduksjonsanlegg til oppvarmingsformål i omkringliggende bygg. Energikilder i fjernvarmesystem kan være varmepumper, flis, pellets, gass, olje (fossil/bio), elektriske kjeler og solenergi.

Betegnelsen fjernvarme brukes når det er leveranse over et større geografisk område til flere ulike kunder ofte i større byer/tettsteder. Det stilles krav til søknad om konsesjon for fjernvarme dersom behov for installert produksjonskapasitet til fjernvarmenettet overstiger 10 MW. Imidlertid er det mulig å søke konsesjon for fjernvarme for mindre anlegg dersom dette vurderes som hensiktsmessig. For at fjernvarme skal være aktuelt i Sande sentrum, bør varmebehovet for hele sentrum vurderes som en helhet. Dersom sentrumsområdet fortettes av bygg med vannbåren varme og flere eksisterende bygg over tid konverteres til vannbåren, kan et fjernvarmeanlegg utvikles over tid. Dersom dette er en ønskelig målsetning, kan veien å gå være å starte med mindre lokale nærvarmeanlegg rundt om i sentrum.

Betegnelsen nærvarme brukes når det er varmeleveranse innenfor et begrenset område til en eller flere bygg/kunder. Nærvarme kan være aktuelt i deler av sentrum der det er en konsentrasjon av eksisterende bygg med vannbåren varme som fyres med fossile brenslere, eller i nyere bydelsområder som Klokkerjordet eller Dunihagen. Flere nærvarmeanlegg kan kobles sammen til et større fjernvarmenett i takt med utbyggingen/fortetningen av sentrum.

Det er pr i dag ikke fjernvarme/nærvarme tilgjengelig i Sande Sentrum. Det har ifølge energi og klimaplanen vært tanker om å utrede muligheter for å danne et mindre nærvarmeanlegg i sentrum og med mulighet for tilknytning av Haga området. Dersom kommunen ønsker å planlegge med nærvarme/fjernvarme i sentrum, anbefales det at det gjøres en kartlegging av eksisterende bygg med vannbåren varme som er potensielle varmekunder, samt utredes mulighetene innenfor hvert utviklingsområde etter hvert som byggeplanene blir mer konkrete.



Fjernkjøling

Innenfor et område med flere bygg med stort kjølebehov kan et distribusjonssystem for kjøling være aktuelt. Dette legges oftest i kombinasjon med fjernvarme der energiteknologien er varmepumpe med mulighet for produksjon av kjøling i tillegg til varme.

Varmepumpe

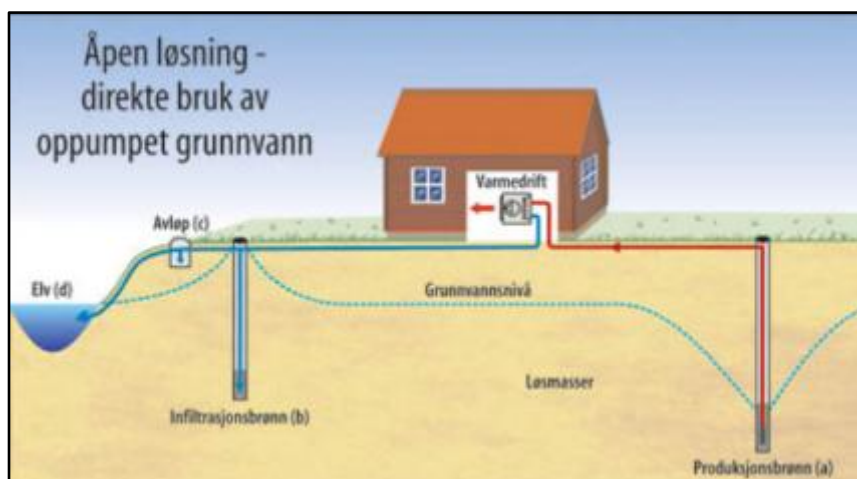
Varmepumper med luft som kilde, luft-luft eller luft-vann, er aktuelt å bruke i eneboliger, både nye og eksisterende. Med luft-luft varmepumpe er det ikke nødvendig at bygget har vannbåren varme.

Varmepumpe med grunnvann som varmekilde er brukt med god erfaring i bygg i kommunen i dag. Med grunnvannsvarmepumpe hentes varmen opp ved at det pumpes opp grunnvann som brukes som varmekilde og til frikjøling. Det opplyses i energi- og klimaplanen at det er store underjordiske vannforekomster med god temperatur i grunnen til Sande sentrum, det samme bekreftes i borehullsdata fra NGU sin database. Grunnvannsvarmepumpe kan benyttes som primærkilde i et større bygg alene, eller i et nær-/fjernvarmeanlegg og er svært aktuelt å bruke i Sande sentrum.

Varmepumpe med sjøvann som kilde forutsetter nærhet til sjøen. Avstanden til Sandebukta er ca. 2,5 km fra Sande sentrum. Det er å anse som for langt til å kunne få en økonomisk løsning.

For bygg/områder med stort varmeoverskudd på sommeren og stort varmebehov på vinteren kan det være aktuelt å bruke grunnvarmepumpe med termisk lager i fjell eller stillestående grunnvann. Dette anses ikke som så aktuelt i Sande sentrum ettersom det er stor vanngjennomstrømning i de eksisterende brønnene.

For bygg med betydelig kjølebehov kan frikjøling og varmepumpe med Sandeelva som kilde være et alternativ. Vannmengde i elva, kjølebehov og antatt temperaturstigning i elva må utredes og NVE må godkjenne bruken før en slik løsning kan være et alternativ.

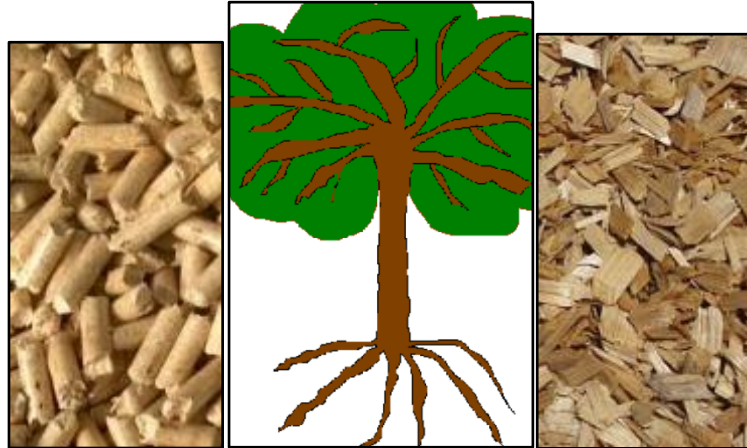


Kilde: NGU.no

Bioenergi

Med bioenergi som energikilde til oppvarming menes forbrenning av bioenergi i form av ved, pellets, flis, bioolje eller biogass.

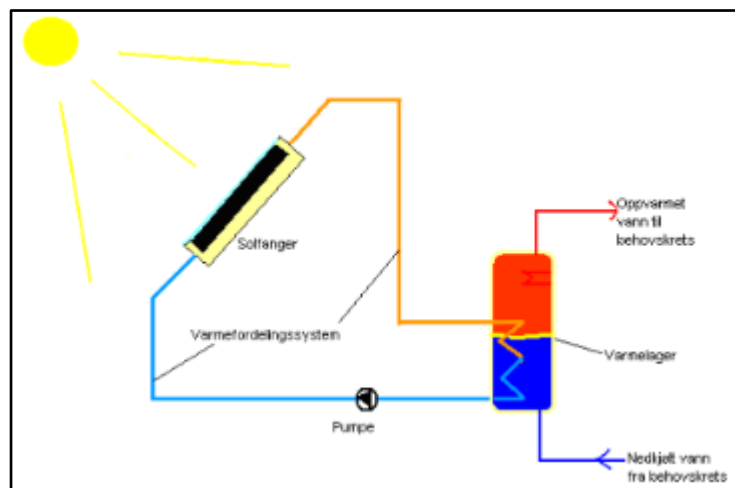
Energi- og klimaplanen angir at det er tilvekst av skog tilgjengelig i området, noe som gjør ved og flis til en aktuell energikilde. Flis vil i hovedsak være mest aktuelt i et større nær-/fjernvarmeanlegg der anlegget ikke trenger å ligge inntil bebygde områder. Ved vil være aktuelt å bruke i både nye og eksisterende boliger. Pellets kan brukes både i boliger, blokker og i nær-/fjernvarmeanlegg, men vil nødvendigvis ikke være lokalt brensel. Bioolje kan være aktuelt å bruke ved konvertering av eksisterende oljekjeler til fornybare kilder, eller som spiss-/reservekilde til pellets- og flisanlegg. Biogass er å anse som lite tilgjengelig.



Solfangere

Solfangere produserer varmt vann fra energi fra sola. En kvm med solfangere produserer om lag 350 – 450 kWh varme pr. år.

Solfangere kan plasseres på tak og vegger både på stativ og integrert i fasade. Det finnes også solfangere som ser ut som vinduer fra utsiden. Solfangere er aktuelt å bruke både på eneboliger, blokker og private og offentlige bygg. Solfangere er best egnet der varmebehovet (særlig behovet for varmt tappevann) er høyt også i sommerhalvåret, som sykehjem, svømmehaller, hotell, campingplasser og boligblokker.



Elektrisitet fra kraftnettet

Elektrisitetsbehovet til byggene kan dekkes fra kraftnettet.

El.kjele kan også installeres som spiss-/reservekilde i større bygg eller nær-/fjernvarmeanlegg og brukes primært når det er overskudd av elektrisk kraft.

Solceller

Solceller produserer strøm fra energi fra sola. En kvm med solceller produserer om lag 100 – 130 kWh med strøm pr. år.

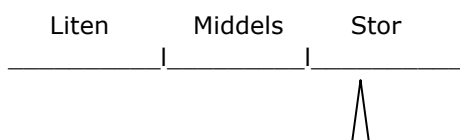
Solceller er ikke direkte lønnsomme med dagens investeringskostnader, men kostandene er stadig synkende og bruken blir stadig mer utbredt. Ved ønske om ekstra miljøvennlig tiltak er solceller et godt alternativ til å dekke elektrisitetsbehov. Solcellene kan monteres både på tak og vegg, og integreres i fasade. Det er mulig å selge overskudd av produsert strøm tilbake på kraftnettet, men lite lønnsomt å dimensjonere anlegget større enn til eget forbruk.

Solceller kan for eksempel brukes til lading av el. sykler og elbiler i tilknytning til arbeidsplasser i sentrum eller ved boligområder.



Verdi

Verdien anses som over middels/stor fordi tiltakene må gjennomføres for at Sande kommune skal nå målene som er satt i energi og klimaplanen for å kunne gi sitt bidrag til at Norges samlede utslipp av klimagasser reduseres i samsvar med nasjonale mål og internasjonale forpliktelser.

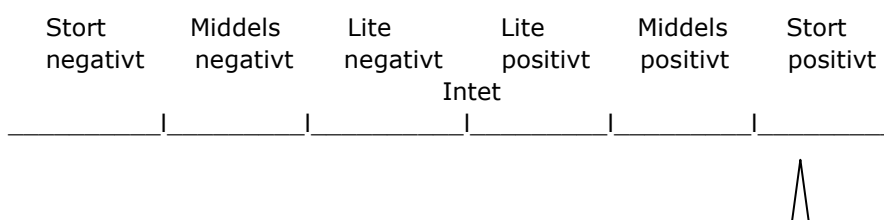


Omfang

En fortetting og utvidelse i tilknytning til sentrumskjernen vil gi betydelig økte muligheter for felles energisystem for flere bygg eller i hele sentrum. Høy konsentrasjon av bygningsmasse er en nødvendig forutsetning for et energisystem med høy fornybar andel. Samspill mellom næring og bolig gir høy brukstid og gode driftsbetingelser for fornybare energisystemer.

Tiltaket med fortetting og utvidelse av Sande sentrum vil ha et stort positivt omfang grunnet økte muligheter for etablering av felles energisystemer med høye fornybarandeler.

Oppsummeres på en skala:



Konsekvens

Stor positiv konsekvens.

Oppfølgende undersøkelser

Før byggestart av nye områder og fortetting med større bygg (blokker, næringsbygg) bør det gjennomføres en nærmere kartlegging av mulighetene for fjernvarme i Sande sentrum.

Utredningen bør omfatte en kartlegging av eksisterende bygningsmasse med mulighetene for leveranse av vannbåren varme. Det bør også gjøres vurderinger om det vil være best med et felles fjernvarmsystem for hele området eller om det bør etableres mindre nærvarmesystem innenfor de ulike områdene. Dersom et felles energisystem skal etableres må dette planlegges utbygd i takt med utbyggingsplanene for sentrum.

8.6 Kulturminner- og kulturmiljø



Sande fabrikk per januar 2015

Introduksjon og definisjon kulturminner og kulturmiljø

Dette notat inngår som faglig grunnlag for områderegulering av Sande sentrum.

Kulturminner og kulturmiljøer er definert i Lov om kulturminner. Kulturminner er definert som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Begrepet kulturmiljøer er definert som områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng.

De visuelle forhold knyttet til kulturlandskapet, kulturminner og kulturmiljø omtales og vurderes under tema landskap. Det anbefales forøvrig å lese disse to utredningene i sammenheng.

Notatet er utarbeidet av Rambøll på grunnlag av samarbeid med Sande kommune og Vestfold fylkeskommune.

Fra planprogrammet:

Planområdet inneholder kjente kulturmiljøer med både automatisk fredete og nyere tids kulturminner. Disse skal vurderes slik at de kan danne premisser for planleggingen og slik at de kulturhistoriske kvalitetene kan gi positive bidrag til løsningene.

Arealer med potensial for funn av kulturminner skal registreres.

I høringsuttalelse til planprogrammet kom fylkeskommunen med følgende innspill:

"Kulturminner fra nyere tid skal registreres, verdisettes og konsekvensutredes. Det er så vidt mange verdifulle og spesielle kulturminner i Sande sentrum at fylkeskommunen anser at temaet er viktig å utrede."

Datagrunnlag og metode

Det er innhentet data fra kommunens kartsider, Askeladden, Miljøstatus.no og SEFRAK-registeret. Det er tidligere gjort arkeologiske undersøkelser i området uten funn. Potensialet for funn i de ikke-utbygde delene av området regnes derfor som lavt. Fylkeskommunen har i høringsinnspill til planprogram meldt at det ikke er behov for ytterligere undersøkelser. Innspill fra berørte myndigheter på grunnlag av planprogram er også brukt som kilde. Det er tatt kontakt

med fylkeskonservator for ytterligere informasjon og bistand. Konservator har gitt innspill med faglige vurderinger og forslag til hva utredningen må synliggjøre.

Det er foretatt befaring med kommunens kultursjef, planleggere i Sande kommune, og rådgiver fra kulturarv i Vestfold fylkeskommune. Det er i etterkant foretatt en kryssjekk mot SEFRAK-registeret på Miljøstatus.no.

Fremgangsmåten bygger ellers på Statens vegvesens håndbok V712 kapittel 6.6 om kulturminner og kulturmiljø (Statens vegvesen 2014). På grunn av de mange vurderte enkeltbygningene og bygningsmiljøene og usikkerhet hva gjelder planens grep gjøres individuell omfangs- og konsekvensvurdering. I stedet inngår omfangs- og konsekvensvurderingen i en samlet drøfting som munner ut i noen anbefalinger til reguleringsplanen.

KU-notatet er en lokal registrering hvor kulturminnene i Sande sentrum er registrert og verdisatt. Kulturminnernes lokale verdi som objekter og miljøer som forteller om Sandes historie og Sandes utvikling er vektlagt.

Overordnede planer og mål

Stortingsproposisjon nr. 1 2009-2010

«Mangfoldet av kulturminne og kulturmiljø skal forvaltest og takast vare på som bruksressursar, og som grunnlag for kunnskap, oppleving og verdiskaping. Eit representativt utval av kulturminne og kulturmiljø skal takast vare på i eit langsiktig perspektiv.» (Prop 1 S 2009-2010) (gjengitt i Riksantikvaren (2010))

Stortingsproposisjonen peker på kulturminner som en viktig ressurs også for samtiden. Det vektlegges at et representativt utvalg av kulturminner og –miljø skal tas vare på. Kulturminnene utgjør en ikke-fornybar ressurs, og utgjør en del av det landskapet som omgir oss.

RPBA Vestfold

I Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RBPA) for Vestfold er fire kulturmiljøer innenfor planområdet valgt ut som regionalt og nasjonalt viktige. De fire er prestegården, kirkestedet, rådhuset og løsfunnet øst for Hammershaugen gravhaug.

Utdrag fra retningslinjene i RPBA Vestfold:

3.2.3 KULTURHISTORISKE BYGNINGSMILJØER: Nye tiltak inntil områder lagt til hensynssone kulturmiljø, spesialområde bevaring eller områder i Riksantikvarens NB!-register skal tilpasses områdets særpreg. Tiltak i nærheten av bygninger fredet etter kulturminneloven skal tilpasses den fredete bygningen og miljøet for øvrig.

I planbeskrivelsen finnes for øvrig en generell beskrivelse av de relevante overordnede planer og mål.

Historisk utvikling

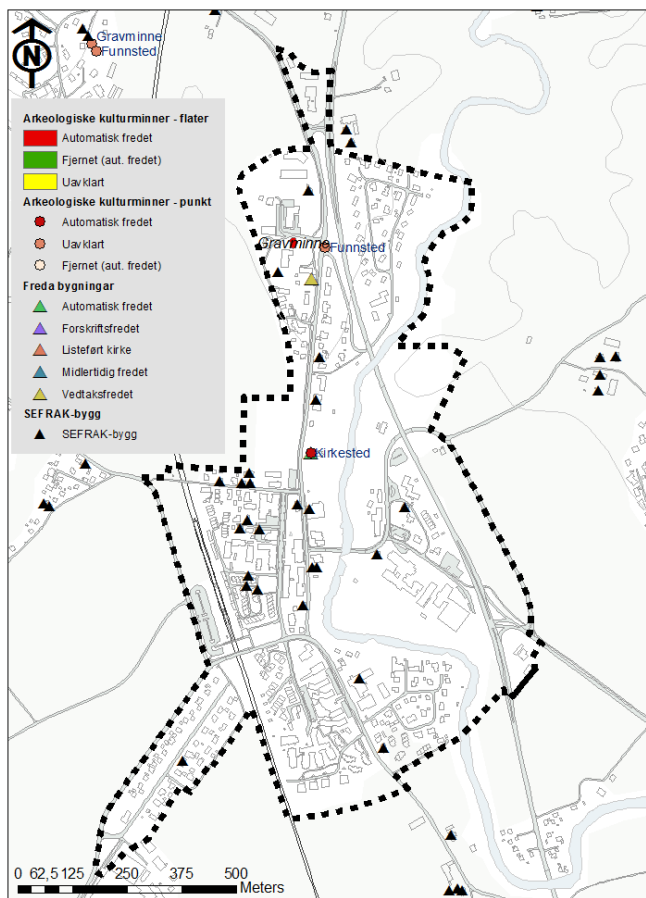
I Sande har jordbruket vært dominerende i over 5000 år. Bygda var et administrativt senter allerede i tidlig middelalder. Sande-navnet er antatt å komme fra Sandvin, opprinnelig et gårdsnavn. Det var på denne gården kirken ble plassert, og slik fikk også bygda sitt navn (Sande kommune 1993). Kirken ble oppført på 1100-tallet i romansk stil, opprinnelig uten tårn. Det at kirken er bygget i stein tilsier en viss rikdom og tilgang ressurser. I middelalderen var ferdselsårene gjennom bygda viktige for mye av ferdselen vest for Oslofjorden. Kirken ble da et viktig samlingspunkt.

Området rundt kirken utviklet seg gjennom historien med flere funksjoner. Blant annet beholdt bygda et viktig militært nærvær. Med formannskapslovene ble ytterligere funksjoner lagt til bygdesenteret. Kommunehuset, kirken og stasjonsbygning ble lagt rundt en allé – Prestegårdsalleen - som ble beplantet rundt 1850. Fra 1960-årene ble bilismen muligjorde en ny type mobilitet og en mer spredt bosetning enn det infrastrukturen med jernbanen til da hadde tillatt. Befolkningsvekst og hensynet til jordvern gjorde at utbygging ble kanalisert bort fra sentrum. E-18 var en katalysator i det henseende. Nye boligområder ble lagt til åsene der man

unngikk å bygge på dyrkbare arealer, og sentrum ble gradvis tappet for funksjoner i konkurranse med regionen ellers.

Omleggingen av E-18 bort fra sentrum, jernbanens videre eksistens og senere utvidelse til dobbeltspor sammen med økt fokus på miljøhensyn i forvaltningen er blant faktorer som har lagt til rette for ny vekst i Sande sentrum. Det rike jordbrukslandskapet, tilgjengelighet til jernbane og annen kollektivtransport, gangbarhet m.fl gjør at vekst må skje innenfor utviklingsgrenser fastsatt i overordnede planer, og derfor i form av fortetting. På den måten oppstår konflikt blant annet med kulturminnehensyn.

Eksisterende situasjon og verdi



Oversikt over kulturminner, fredede bygg og registrerte Sefrak-bygg innenfor planens avgrensning (stiplet linje).

Sandes historiske akse går fra sentrum vest nordover langs Prestegårdsalleen. En rekke SEFRAK-registrerte bygg langs akse bidrar til å bygge opp under den samlede verdien av bysentrum som et helhetlig kulturmiljø med kulturminner fra ulike perioder, og som vitner om den historiske utviklingen av tettstedet.

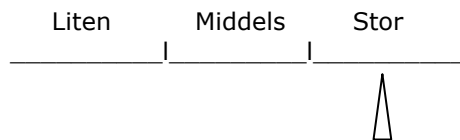
Under beskrives og vurderes de ulike elementene hver for seg. Verdsettingen er basert på kriteriene i håndbok V712.

Vernede kulturminner

Kirken og kirkestedet

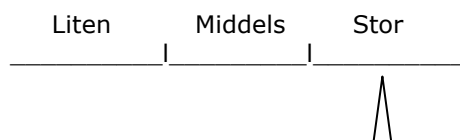
Sande middelalderse kirke og kirkested står på Sandeprestegård. Kirken er fra middelalderen

og er viet Sankt Maria og St.Olav. Kirkestedet er automatisk fredet etter lov om kulturminner. Kirken er representativ for sin sin epoke og har arkitektoniske verdier. Steinkirken er oppreist i romansk stil og senere endret i gotisk tid. Kirkens eksisterende form fikk den etter bybrannen som ødela store deler av sentrum. Det er rimelig å anta at kirkestedet har vært et strukturerende element i kulturmiljøet som avgrenses av aksene som går langs Prestegårdsalleen. Riksantikvar forslår følgende bestemmelse tilknyttet kirkestedet: "*Alle inngrep i grunnen eller andre tiltak som kan virke inn på det automatisk fredete kulturminnet er ikke tillatt uten dispensasjon fra kulturminneloven.*" Kirken gis stor verdi på verdiskalaen.



Hammershaugen gravhaug

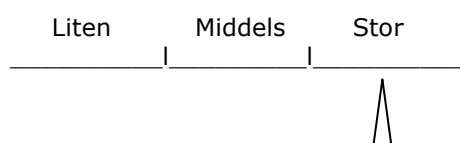
Graven er fra jernalder og er representativ for epoken. Gravhaugen ligger utenfor sin opprinnelige kontekst. Likevel bidrar gravhaugen til å gi det samlede kulturmiljøet langs prestegårdsalleen en ekstra tidsdybde. Gravhaugen har stor verneverdi



Sande prestegård

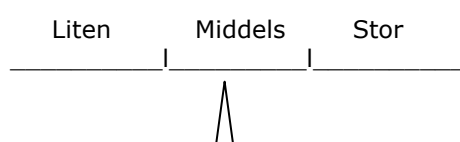
Hovedbygningen på prestegården er vedtaksfredet. Hovedbygningen er fra 1783 og er en vakker Louis Seize- bygning med arkitekturhistoriske og kulturhistoriske verdier. Prestegården er representativ for sin epoke og inngår sammen med kirken og aksene langs prestegårdsalleen i et miljø med tidsdybde. Gården er et bindende element og bidrar til helheten ved kulturmiljøet. I tillegg er det et sted det knytter seg tro og tradisjon til. Selv om det kun er hovedbygningen som er fredet etter kulturminneloven er det helheten med hovedbygning, sidebygning, stabbur, låven, tunet og hagen som er viktig både for forståelsen og opplevelsen av prestegården. Låven er fra rundt århundreskiftet 1900 og er en stor enhetslåve som er markant i landskapet.

Prestegården har stor verdi.



Hammershaugen løsfunn

Øst for Hammershaugen er det registrert et løsfunn med uavklart verneverdi. Løsfunnet er et vanlig enkeltobjekt som ikke lenger inngår i opprinnelig sammenheng. Løsfunnet gis middels verdi.



Sefrak-bygg og nye registreringer



Oversikt over SEFRAK-registrerte bygg fra kirken og sydover. Grå trekant symboliserer revne bygg, røde trekanter symboliserer bygninger som er eldre enn 1850. I disse tilfellene er det lovfestet i Kulturminnelova § 25 at det skal gjøres en lokal vurdering av verneverdien før et eventuelt løyve til å rive, flytte eller endre bygningen. Den gamle bensinstasjonen og kornmagasinet er merket av på kartet.

Sefrak er et landsdekkende register over faste kulturminner. I Sør-Norge er det kartlagt eldre bygg og kulturminner i hovedsak fra før 1900. Det er en rekke Sefrak-registrerte bygg i området. Bygninger som er Sefrak-registrerte er ikke underlagt spesielle restriksjoner. Registreringen skal ifølge riksantikvaren fungere mer som et varsko om at det bør gjøres en lokal vurdering av verneverdien før en eventuelt gir løyve til å rive, flytte eller endre bygningen. For bygninger som er eldre enn 1850, er det lovfestet (Kulturminnelova §25)) at denne vurderingen må gjøres før bygge- eller rivningssøknad blir godkjent. Det er likevel mulig for kommunen å gi løyve til rivning selv om kulturminnemyndighetene (fylkeskommunen/fylkeskonservator) anbefaler at bygget vernes.

Kartet syner at Sefrak-bygningen utgjør en del av landskapet langs Prestegårdsalleen og støtter derfor opp om det helhetlige kulturmiljøet i sentrum. De fleste byggene som ikke er merket gult

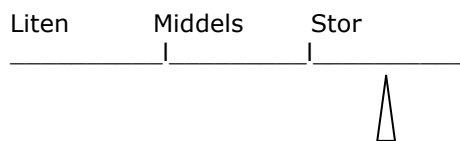
er fra tidsperioden 1900-1924. Byggene varierer mellom opprinnelige eneboliger, anneks, produksjonslokaler og detaljvarehandel.

Under følger en beskrivelse og verdivurdering av Sefrak-bygg og registreringer gjort i forbindelse med befaring og kryssjekk med registreringer og beskrivelser i registeret (www.askeladden.no og www.miljøstatus.no)

Tunet til Sande prestegård

Hovedbygningen på gården er beskrevet under forrige delkapittel. Selv om det kun er hovedbygningen som er fredet etter kulturminneloven er det helheten med hovedbygning, sidebygning, stabbur, låven, tunet og hagen som er viktig både for forståelsen og opplevelsen av prestegården. Låven er fra rundt århundreskiftet 1900 og er en stor enhetslåve som er markant i landskapet.

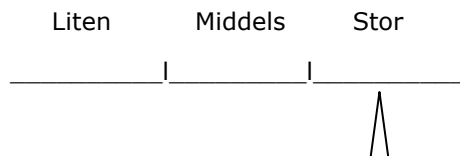
Tunet har derfor sammen med enkeltbygningen stor verdi.



Prestegårdsalléen – veiløpet med allé

Prestegårdsalléen er et veiløp med svært høy alder. Veier som går forbi kirker og store, gamle gårder, kan gjerne være fra vikingtid/jernalder eller ennå eldre. Alléen ble beplantet rundt 1850. Sør for nr 14 står ennå rodesteinen i veikanten. Dette var markeringer av strekninger for vedlikeholdsplikt for bøndene i området.

Veiløpet med allé har høy lokal verdi.

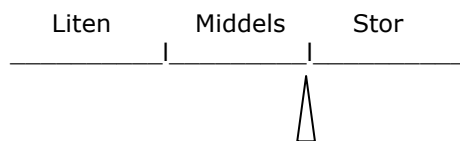




Fotoutsnitt fra Google Earth. Prestegårdsalléen med trær på begge sider og rodestein i veikanten.

Sande gamle rådhus

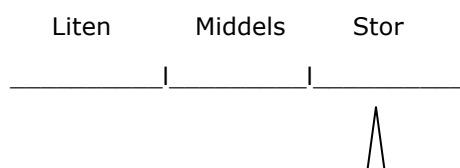
Det gamle rådhuset er av kulturhistorisk betydning og har arkitektoniske kvaliteter representative for sin epoke, som ikke lenger er vanlige. Kulturarv har tidligere signalisert at bygget er fredningsverdig. Det gamle rådhuset vurderes å ha "middels" til "stor" verdi.



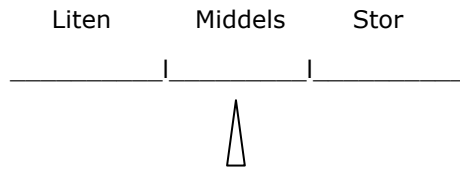
Prestegårdsalléen 11 og 14

Byggene ligger plassert mellom prestegården og gravplassen/kirken, og inngår i en historisk sammenheng langs alleen. Nr. 11 er bevart som originalt hva gjelder hovedhus, forgård og uthus/garasje. Hovedhuset har "sargtak" typisk for villabebyggelse i tidsepoken 1900-1925. Nr. 14 er registrert i SEFRAK og er delvis bevart i sin originale uttrykk. Deler av fasaden skiftet ut.

Nr. 11: Bygget har svært høy arkitektonisk kvalitet. Bygningen er representativt for sin epoke. Bygget er del av et kulturlandskap langs Prestegårdsalleen. Bygget vurderes å ha høy verdi.



Nr. 14: Bygget har opprinnelig høy arkitektonisk verdi, men det er gjort en rekke fasadeendringer. Bygget er representativt for sin epoke og del av kulturmiljøet langs Prestegårdsalleen. Bygget vurderes å ha middels verdi.



Bergbakken

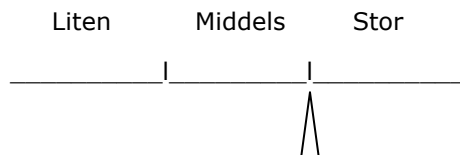
Fra nord mot sør er Bergbakken den første klyngen med eldre bygninger vest for gateløpet Fila. I Bergbakken er fire enheter registrert i SEFRAK. Dette gjelder tre hovedhus og ett uthus.

Bergbakken er bygget ut i tiden da jernbanen ble lagt til Sande. De SEFRAK-registrerte byggene er fra siste del av det 19. århundre/tidlig 20. århundre. Husklyngen har flere elementer som forteller om utviklingen av Sande fra tiden rundt århundreskiftet og fremover. Samlet utgjør byggene ett kulturmiljø.

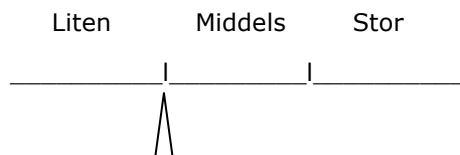
Bergbakken 4:

Boligen i Bergbakken 4 er bevart nær sin originale form og uttrykk, men er i dårlig stand. Uthuset som hører til bygget er satt opp i tegl og taket er gjort i stein. Det er et stort hull i taket og uthuset er generelt i svært dårlig stand. Det antas at uthuset tidligere har vært produksjonslokale/bakeri.

Hovedhuset: Bygget er representativt for bolighus rundt århundreskiftet og er del av et kulturmiljø langs Bergbakken. Kulturmiljøet er det best bevarte fra denne epoken. Byggene har en formidlene verdi ettersom de er anlagt i tiden rundt jernbanens ankomst til Sande. Bygningens fasade er sterkt utsatt for slitasje og i dårlig stand. Bygningen har middels/stor verdi.

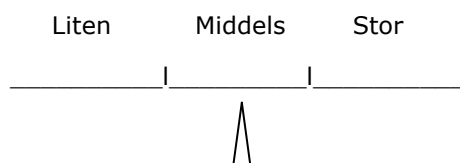


Gammelt produksjonslokale/uthus: Bygningen er av opprinnelig god estetisk kvalitet, men er imidlertid i svært dårlig stand. Bygget gis liten/middels verdi.



Bergbakken 6

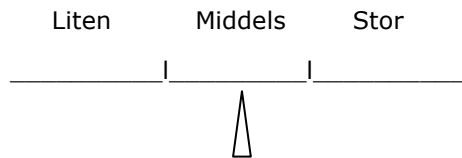
Nr. 6 er ikke bevart på samme måte som nr. 4. Her er blant annet vinduer byttet ut og fasaden endret. Fasaden er i stor grad skiftet ut. Bygningen utgjør del av kulturmiljøet Bergbakken. Bygget vurderes å ha middels verdi.



Bergbakken 8

Nr. 8 har bevart fasadens uttrykk i andre etasje. Første etasje har tidligere vært i bruk som forretnings-/næringslokale, sannsynligvis et slakteri. Her er satt inn et stort vindu. Fasaden har derfor mistet sitt opprinnelige uttrykk. Det er rimelig å anta at husholdningen i overetasjen drev forretningen i første. Dette er typisk for tiden fra århundreskiftet til etterkrigstiden.

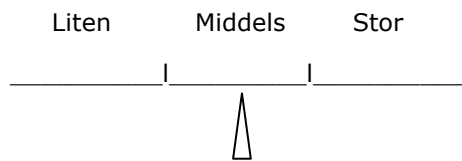
Bygget er bevart i god stand. Den opprinnelige fasaden i første etasje er skiftet ut med vindu for forretningsvirksomhet. Bygningen også med endringer har formidlende verdi om samfunnsforholdene på tiden. Bygget gis middels verdi.



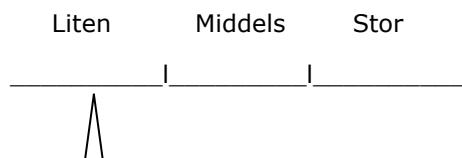
Kostegata

Neste husklynge/kulturmiljø langs Fila finner vi i Kostegata. Her er tre bygg registrert i SEFRAK. Et av byggene (Kostegata 3) er revet. Byggene er bolighus fra rundt århundreskiftet. Kostegata 4 er bevart med opprinnelig fasade. Kostegata 7 er delvis bevart med sitt opprinnelige uttrykk, men med flere endringer på fasaden. Et uthus på tomta virker å være revet.

Nr. 4: Bygget er representativt for epoken rundt århundreskiftet, men kulturmiljøet er svekket ettersom de fleste byggene i nærheten er revet. Et mer helhetlig miljø er bevart i Bergbakken. Bygget gis middels verdi.



Nr. 7: Fasaden er i stor grad skiftet ut og er som et av to bygg siste del av et samlet kulturmiljø. Området rundt er likevel godt tilpasset de eldre byggene hva gjelder volum og form. Bygget gis liten verdi.



Revå

Siste SEFRAK-husklynge langs Fila lå på Revå. Her lå tidligere et hovedhus og uthus som nå er revet.

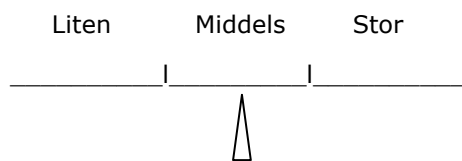
Nylinna



Eldre villa i Nylinna. På samme måte som på flere av villaene fra rundt århundreskiftet har man her fått lagt blikktak. Sveitserstil.

Langs Nylinna lå tidligere et SEFRAC-registrert hus. Dette er revet, men en villa fra rundt århundreskiftet (sannsynligvis 1910-20) ligger fortsatt langs vegen. Fasaden er bevart i original tilstand. Villaen har fått blikktak. Det er usikkert når dette taket er lagt. Gavlfasaden har snekkergleder som er å finne flere steder i Sande og som er et lokalt trekk ved byggeskikken i bygda.

Bygget er tidstypisk og av høy arkitektonisk kvalitet, men inngår ikke lenger i et kulturmiljø foruten at det opprinnelige gateløpet er bevart. Bygget vurderes å ha middels verdi.

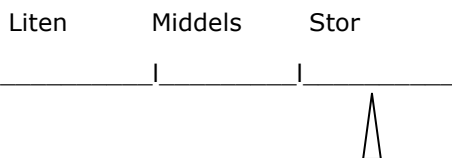


Kornmagasinet



Sande kornmagasin.

Kornmagasiner var tidligere vanlig i de fleste bygdesentre. I dag er de fleste magasinene revet. Bygget er representativt for sin tid og lokaliseringen må ses i sammenheng med jernbane, veg og nærhet til kommunesenteret. Bygningen forteller en viktig del av Sande kommunes kulturarvshistorie som landbrukskommune. Kornmagasiner er fortsatt i bruk. På grunn av sin representativitet og sjeldenhet vurderes magasinet å ha stor verdi.



Solvang m.m.

Rundt krysset Prestegårdsalleen/Revåveien er bevart flere hus fra tidlig 1900-tall. Et av byggene er registrert i SEFRAK (Solvang). Uthuset ved Solvang er svært godt bevart og typisk for sin tid. Bygget sør for Solvang, i krysset Revåveien/Prestegårdsalleen er bygget i lignende stil med tilsvarende fasade. Lengre mot sør, øst for Revåveien ligger ytterligere et hus i samme stil. På grunn av den historiske sammenhengen og byggenes estetikk utgjør disse byggene et samlet kulturmiljø.

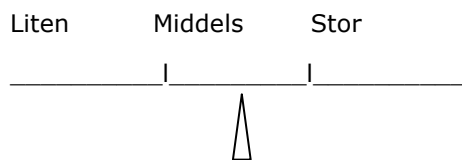
Elvehøy



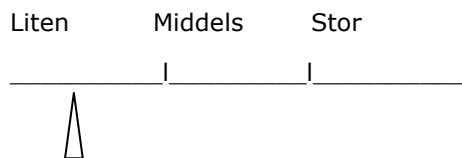
"Elvehøy" SEFRAK-registrert villa og uthus langs Prestegårdsalleen. Uthuset tilhørende eiendommen er i svært dårlig forfatning. På hovedhuset synes blikktaket.

Sveitservillaen er fra rundt århundreskiftet. Fasaden er godt bevart. Gavlfasaden har snekkergleder som er å finne flere steder i Sande og som er et lokalt trekk ved byggeskikken i bygda. Uthuset er i dårlig forfatning og står skjevt sannsynligvis på grunn av elva.

Villaen gis middels verdi.



Uthuset har liten verdi på grunn av sin tilstand.

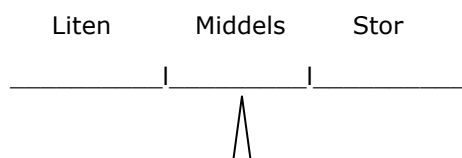


Sande Motorsenter



Sande Motorsenter er sannsynligvis Sandes eneste funksisbygg. Som flere av de eldre byggene har også motorsenteret fått blikktak.

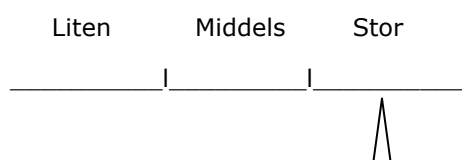
Sande Motorsenter med verksted og tidligere bensinstasjon er oppført i funksjonalistisk stil. Bygget har et typisk tofarget funksis-preg med hvit murfasade og mørkt treverk i vinduene. Det er sannsynligvis det eneste bygget av sin sort i Sande. Det er gjort endringer i fasaden i form av nye garasjeporter. Bygningen vurderes å ha middels verdi.



Bøplassen

Plassen er en gammel ekserserplass. Det er ikke gjort tiltak innenfor området, men det er flyttet et eldre laftet bygg hit.

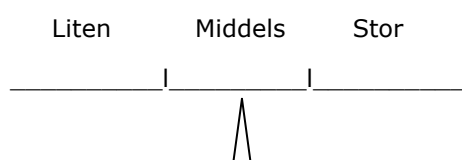
På grunn av den historiske bakgrunnen, og formidlingspotensiale har Bøplassen stor verdi som kulturminne.



Bondeheim

Bondeheim er sannsynligvis et gammelt hovedhus under en gård. Antakeligvis et blitt satt opp på tidlig 1800-tall, men det er gjort en rekke endringer på fasaden. Bygget er i svært god stand.

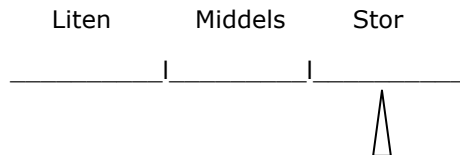
Bygningen gis middels verdi.



Sande Fabrikker

Fasaden på Sande fabrikker er godt bevart. De nye funksjonene i selve fabrikkbygget har tilpasset seg ved å bruke skilt som passer fasaden godt. Mursteinsbygningene som omslutter fabrikkbygget bryter med den opprinnelige stilen. Kjelleretasjen ble tidligere benyttet som kvinnefengsel. Romarrondingen fra den gang er bevart.

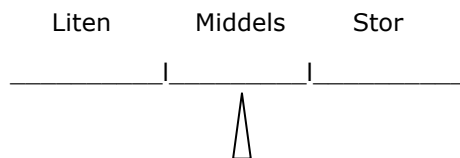
Fabrikkbygningen har tidstypisk arkitektur rundt århundreskiftet og er av høy kvalitet. Bygningen har høy verneverdi.



Haga skole

Det gamle skolebygget er satt opp i løpet av siste del av 1800-tallet. Bygget huset tidligere realskole og gymnas. Bygget er i dag fortsatt i bruk i forbindelse med skolen. Bygget er bevart med opprinnelig fasade, men er utsatt for slitasje.

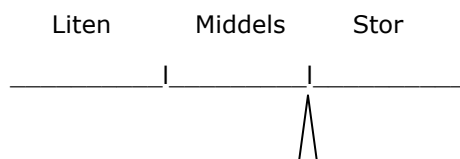
Bygningen er representativ for skolebygg i epoken før århundreskiftet. Slike bygg var vanlige i alle grendesentre, men flere er revet. Bygget gis middels verdi.



Klokkergården

Også Klokkergården er satt opp i løpet av siste del av 1800-tallet. Bygget var opprinnelig en embetsmannsbolig. I dag benyttes bygget i forbindelse med skolen.

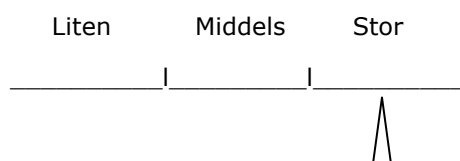
Bygget er sjeldent i form av sin funksjon og av høy arkitektonisk kvalitet. Bygget gis middels til høy verdi.



Den gamle bensinstasjonen langs Revåveien

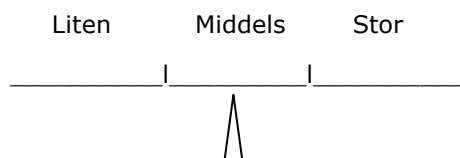


Bensinstasjonen er sannsynligvis fra mellomkrigstiden og er bevart som en kun en av tre lignende i Vestfold. Stasjonen har høy bevaringsverdi.



Samlet verdi

Samlet sett vurderes kulturminne- og kulturmiljøverdier i Sande sentrum å gi "middels" verdi.



Drøfting

Oversiktskartene syner en rekke registrerte kulturminner innenfor sentrumsavgrænsingen. Noen av dem er automatisk fredede etter kulturminneloven, mens andre er vedtaksfredet. De aller fleste kulturminner er imidlertid ikke gjenstand for fredning, og utgangspunktet er derfor at utbygging ved sanering eller restaurering kan foregå uten vedtak om dispensasjon etter pbl § 19-2 så fremt andre lovpålagte krav innen plan- og bygningslovverket er etterfulgt.

I Sande finnes flere SEFRAK-registrerte bygg ikke er vedtaksfredet eller automatisk fredet. Områdereguleringen legger opp til en fortetting av bysentrum som i visse tilfeller vil kunne komme i konflikt med registrerte kulturminner. Det kan bety at SEFRAK-registrerte bygg rives eller endres.

Kulturminner er en viktig del av et områdes stedsidentitet. Erkjennelsen av at steder har sin egen "identitet" oppstod delvis som en reaksjon på resultatene av modernismens planidealer. Ødeleggelsen av kulturmiljøer og kulturminner for å lage vegsystemer og funksjonalistisk boligbebyggelse la grunnlag for motstandsbevegelser til saneringsprosjekt. Et absolutt vern vil derimot legge store begrensinger for utviklingen og transformasjonen som man ønsker seg.

Stortingsproposisjon nr. 1 2009-2010 (sitert over) gjengir en forståelse av at vi ikke kan ta vare på alt, men at det må prioriteres basert på eksisterende kunnskap. I Riksantikvarens veileder om kulturminner i planleggingen (Riksantikvaren 2010) påpekes at dagens og morgendagens mennesker må få anledning til å sette sitt preg på omgivelsene og speile de verdier dette samfunnet har. Riksantikvaren vurderer at både fortid, nåtid og framtid ses samlet slik at utformingen av våre fysiske omgivelser tar inn alle disse aspektene. Mulighetsstudien legger opp til at bevaring skal fremmes gjennom ny bruk. På den måten sikrer man også vedlikehold og bevaring for fremtiden.

Som beskrevet i planbeskrivelsen skal ingen tiltak eller arealinngrep direkte påvirke fredede kulturminner innenfor området jf. også bestemmelsene i RPBA Vestfold. Der bygg langs denne akse rives vil dette ha skadende effekt på kulturmiljøet og bevaringen av Sandes identitet som sted.

Byggene som ikke ligger langs Prestegårdsalleen bygger ikke i samme grad opp under bevaringen av historiske akser og miljøer. Her bør gjøres en særskilt vurdering når det gjelder hvert enkelt tiltak. I tillegg til de fredete kulturminnene har følgende bygningsmiljøer eller enkeltbygninger stor bevaringsverdi:

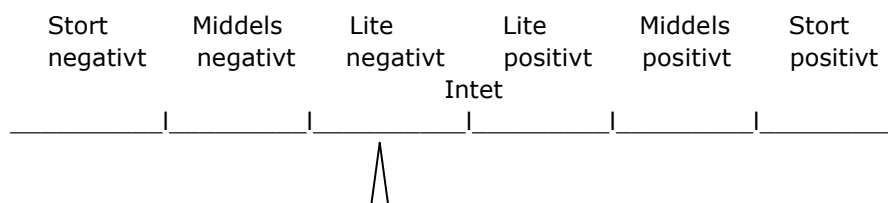
VERNEDE KULTURMINNER

- Kirken og kirkestedet
- Hammershaugen gravhaug
- Sande prestegård

SEFRAK-BYGG OG NYE REGISTRERINGER

- Tunet til Sande prestegård
- Prestegårdsalléen – veiløp med alléen
- Sande gamle rådhus (middels til stor verdi)
- Prestegårdsalléen 11
- Bergbakken 4 (middels til stor verdi)
- Kornmagasinet
- Bøplassen
- Sande Fabrikker
- Klokkergården (middels til stor verdi)
- Den gamle bensinstasjonen langs Revåveien

Omfanget av tiltakene for kulturminner og -miljøer vil være svært usikkert. Det må legges opp til å ivareta disse interessene, men samtidig vil en konsentrert utvikling i Sande sannsynligvis også medføre at noen objekter eller miljøer påvirkes negativt. Omfanget vurderes under stor usikkerhet til "lite negativt".



Konsekvens

Konsekvensen av å gjennomføre planen for kulturminner og kulturmiljø vurderes, på grunnlag av den samlede verdivurderingen og omfangsvurderingen, til "liten negativ konsekvens" (-).

Anbefalte virkemidler i reguleringsplanen

På reguleringsplannivå kan benyttes bestemmelser hjemlet i pbl 12-7 nr. 1, 2, 6 og 12 for å bevare kulturminner og -miljø. Hva gjelder automatisk fredede og vedtaksfredete kulturminner skal det benyttes hensynssone d som viser til vern etter annet lovverk. Hensynssone c med bestemmelser benyttes for øvrig verneverdige kulturminner og -miljø.

Prestegårdstunet med hage bør reguleres til hensynssone c) med bestemmelser. Det er også mulig å verne interiører gjennom pbl. 12-7 punkt 6, hvilket bør vurderes for sidebygning, stabbur og låve.

Sefrak-registrerte bygg bør avmerkes i kart enten ved punktmerking eller som hensynssone og tilknyttes retningslinjer og bestemmelser. Kulturarv har uttrykt at avdelingen kan bistå med forslag til bestemmelser.

Det kan gis bestemmelser om at elementer av byggeplaner og illustrasjonsplan gjøres juridisk bindende for å begrense omfanget av fjernvirkninger.

Brukte virkemidler i reguleringsplanen

På plankartet er følgende kulturminner avmerket som hensynssone:

Gravhaugen, prestegården, Sande gamle rådhus, Sande kirke

I bestemmelsene er det angitt at vern skal avklares i påfølgende detaljreguleringer og skje i samråd med kulturminnevernmyndighetene.

Kilder:

Statens vegvesen. 2014. Veiledning Konsekvensanalyser – håndbok V-712.

Sande kommune. 1993. Stedsutvikling Sande Sentrum. Rapport.

Riksantikvaren. 2010. Kulturminner, kulturmiljøer og landskap. Plan- og bygningsloven. Versjon juni 2010.

www.askeladden.no

www.miljøstatus.no

8.7 Naturmiljø/naturens mangfold

Kort om tema naturmiljø

Temaet naturmiljø omhandler naturtyper og artsforekomster som har betydning for dyrs og planters levede grunnlag. Begrepet naturmiljø omfatter alle terrestriske (landjorda), limnologiske (ferskvann) og marine forekomster (brakkvann og saltvann), og biologisk mangfold knyttet til disse.

Naturmiljøet blir gjennom utbyggingsprosesser først og fremst berørt av tiltak gjennom arealforbruk, arealforringelse eller oppsplitting av sammenhengende naturområder ved at naturtyper som er leveområder for sårbare arter går tapt eller blir stykket opp.

I tillegg vil arter kunne bli påvirket av mer indirekte endringer i omgivelsene som støy, støv, forurensning etc.

Avgrensning mot andre tema

Naturmiljøet avgrenses i utgangspunktet til å omfatte naturens egenverdi, naturen som livsmiljø for planter og dyr, samt evt. spesielle geologiske forekomster.

I den grad luft, vann og grunn forurenses, skal betydningen av dette for det biologiske mangfoldet vurderes under naturmiljø.

Fra planprogrammet:

Sandeelva er registrert i Naturbase som en naturtype med verdi "Svært viktig". Lokaltiteten omfatter både elva og elvebreddene, og den rike edellauvskogen er viktig for vurderingen. Det er også lagt vekt på at elva er sjørrretførende.

Det er registrert yngleområde for nattergal i arealene langs Sandeelva. Nattergalen er oppført i rødlisten som NT – nær truet.

Ut over dette omfatter ikke planområdet kjente naturverdier.

Det legges ikke opp til nye feltregistreringer i forbindelse med områdeplanen.

Det vil være aktuelt å legge til rette for tiltak for flom-, ras- og erosjonssikring langs elva, samt for ferdsel og opphold. Dette vil påvirke naturverdiene. Konsekvensene av påvirkningene skal vurderes.

Vurderinger etter naturmangfoldloven §7, jf. §§ 8-12, skal gjennomføres og dokumenteres.

Datagrunnlag og metode

Utredningen baserer seg på "Kartlegging av biologisk mangfold langs Sandeelva" fra 2011 gjort av Sweco. Ved siden av kommunens kartdatabase har og også Naturbase, Miljødirektoratets¹ landsdekkende database over viktige naturområder vært benyttet som kilde. Data samlet inn i forbindelse med planbeskrivelse og mulighetsstudie ligger også til grunn for konsekvensutredningen.

Metoden er ellers beskrevet i Vegvesenets håndbok V712 under kapittel for ikke-prissatte konsekvenser.

Det er utover det over beskrevne ikke gjort nye feltregistreringer i forbindelse med KU-arbeidet.

Overordnede planer og mål

RPBA Vestfold

¹ Miljødirektoratet het tidligere direktoratet for naturforvaltning. Håndbøker utgitt før navneendring omtales med gammelt navn.

I RPBA Vestfold er det laget et syntesekart for temaene landskap, rekreasjon og natur. Det er gjennomført analyser innenfor hvert av de tre hovedtemaene som resulterer i et verdi-kart (A-, B-, C-verdi el. tilsv) innenfor hhv. Rekreasjon, Natur og Landskap. Verdiskalaen kommuniserer stor, middels og lav verdi relatert til nasjonal arealpolitikk.

Sandeelva og kantsonen er klassifisert i verdiklasse A for tema natur.

Retningslinjer for grønnstruktur i arealplaner i RPBA Vestfold

2.2.1: Verdifull grønnstruktur skal bevares mest mulig sammenhengende uavhengig av kommunegrensene. En tydelig regional grønnstruktur skal bidra til å sikre viktige områder for friluftsliv, biologisk mangfold, naturmiljø og landskap. Herunderer kyst, vann og vassdrag viktige element. Avklaring av den regionale grønnstrukturen skjer gjennom følgende prosess:

- a) Den regionale grønnstrukturens ytre grenser fastlegges i kommuneplanens arealdel.*
- b) Klassifiseringen som fremgår av temakartene for grønnstrukturen i RPBA er et faglig grunnlag.*
- c) Områder klassifisert som A-områder Grønnstruktur danner kjernen i den regionalt viktige grønnstrukturen og suppleres skjønnsmessig med B- og C-områder.*
- d) Arbeidet skjer i samarbeid med regionale myndigheter for å sikre en enhetlig metode i fylket.*

2.2.2. Innenfor den regionale grønnstrukturen skal arealene bevares mest mulig inngrepsfrie. Med inngrep menes varige fysiske tiltak. Inngrep som ikke svekker grønnstrukturens verdi kan aksepteres.

Planområdet er innenfor de langsiktige utviklingsgrensene i RPBA. Hensynet til naturmangfold og naturverdier kan ikke benyttes som innsigelsesgrunnlag til omdisponering fra LNF til byggeformål innenfor denne sonen jf. RPBA 1.1.2. Planområdet ligger allerede inne som sentrumsformål i kommuneplanen.

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken 2016-2021

(På høring til desember 2014)

Planen fastsetter miljøkvalitetsnormer for elver, grunnvann, kystsonen, brakkvann og innsjøer og følger opp implementeringen av EUs vanddirektiv i vannforskriften. Planen er utarbeidet som regional plan etter plan- og bygningslovens § 8-3 med de særregler som gjelder etter vannforskriften.

Som del av arbeidet er miljømessige utfordringer i vassdragene i vannregionen er identifisert:

- Langtransportert forurensning (forsuring, metaller)
- Tap av biologisk mangfold og spredning av fremmede arter
- Vannkraftregulering
- Fysiske inngrep (bekkelukking, erosjonssikring, kanalisering, flomsikring, kulverter, tette flater)
- Avrenning fra jordbruket
- Avløp fra spredt bebyggelse, tettsteder og hytter
- Sikring av drikkevannskilder
- Klimapåvirkning og naturlig erosjon

I lavlandet og i de kystnære områdene er vannforekomstene i hovedsak påvirket av næringsstoffer fra jordbruket, avløpsanlegg og spredt avløp. Disse områdene er også tettest befolket og med økende arealpress.

Sande kommune inngår i vannområde Breiangen vest. Sandeelva er i moderat tilstand jf. vannforskriftens kriterier og er blant elvene ansett å være i risiko for ikke å nå målet om god miljøtilstand innen 2021.

Øvrige overordnede planer og mål er beskrevet i planbeskrivelsen.

Dagens situasjon og verdi

Naturverdiene innenfor planområdet knytter seg til Sandeelva og elevebredden. I tillegg er det i Naturbase er det registrert ei eik som naturminne på Gunnestad. Eika er av stor verdi både hva gjelder av pedagogiske og naturfaglige hensyn i tillegg til steds kvalitet. Eika skal ikke berøres av tiltak med hjemmel i områdeplanen.

DN-håndbok nr. 13 – 2006/2007 beskriver 56 naturtyper som er antatt å være spesielt viktig i biologisk mangfold-sammenheng. Sandeelva er på Naturbase.no registrert som "*viktig bekkedrag*". "*Viktig bekkedrag*" er av Miljødirektoratet angitt som naturtype av nasjonal betydning og omtales som "*Små vassdrag i kulturlandskapet, kalkrike bekker og andre viktige bekkedrag. Bekkene er blodårer i landskapet, særlig i intensivt kulturlandskap og i fattige skogsmiljøer. Verdien ligger både i vannet og i kantsonen langs bekken.*" (direktorat for naturforvaltning 2006, 5-119). Elva er derfor registrert i kategorien "svært viktig"- kategori A.

Komplette bekkesystemer i lavlandet er nå sjeldne og anses derfor som spesielt bevaringsverdige. Direktorat for naturforvaltnings veileder sier at i intensivt drevne jordbrukslandskap og i Sørøst-Norge generelt vil disse være spesielt viktige.

Veilederen omtaler små vassdrag som "*biologiske oaser i landskapet*" (Dir nat 2006, 5-119). De inneholder ofte spesielle naturmiljøer som mangler ellers i landskapet. Bekkedragene fungerer dessuten som spredningskorridorer/vandringsveger. Den biologiske produksjonen beskrives som generelt høy med en artsrik natur.

Langs elvebredden er registrert yngleområde for nattergal. Nattergalen er i rødlista av 2010 registrert som nær truet (NT) innenfor flere av landets fylker herunder Vestfold. Denne artsforekomsten kvalifiserer i seg selv til middels verdi på verdiskalen jf. håndbok V712 kapittel 6.5 figur 6.16.

Det er den øverste strekningen av edellauvskogen som er mest intakt og uberørt av menneskelig aktivitet, og vurderes å være mer sårbar for inngrep. Or-askeskogen på nordsida av elva i nedre del av undersøkelsesområdet (se temakart) er preget av menneskelig inngrep og vurderes å ha lavere verdi enn den resterende skogen.

Elva er laks- og sjørrettførende. Ørreten er ikke en truet art, men forekommer mindre hyppig i de mer sakterennende elevene på sørøstlandet sammenlignet med landet ellers (SNL). Sjørretten har en ikke ubetydelig verdi for friluftsliv og verdiskaping for regionen som helhet. Laksebestanden har vært i tilbakegang på grunn av lakseparasitt (Sweco rapport, 2011). Fiskens gyteforhold er avhengig av en rekke faktorer som dybde, strøm og grunnforhold. Nord for tiltaksområdet i Sandeelva er det observert meget gode gyteforhold for sjørretten. Området er ikke like godt egnet for laks, da elva her er forholdsvis grunn. Lenger nede i elva og da innenfor planavgrensningen er det observert flere potensielle gyteplasser uten at det er observert fisk.

Det ble ikke observert elvemusling eller skall etter elvemusling innenfor tiltaksområdet. Det kan ikke utelukkes at det finnes elvemusling i tiltaksområdet da substrat og strømforhold i store deler av elva tilfredsstillende de kravene muslingene synes å stille. Biologisk rapport (Sweco) vurderer likevel samlet at forholdene for musling i elva er lite egnet

Elvebredden består av løvskog herunder "rik edelløvsskog" som i naturdirektoratets håndbok nr. 13 inngår som en av de 56 angitte naturtypene spesielt viktig for biologisk mangfold. Rik edelløvsskog er av nasjonal betydning og inngår derfor i kategori A - "svært viktig".

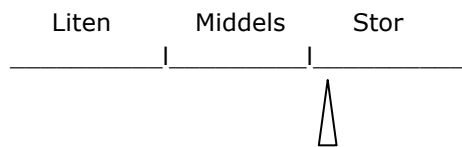
Både Sandeelva som bekke drag og edelløvs skogen rundt elva er av Miljødirektoratet angitt som kategori A - "svært viktig". Utgangspunktet i håndbok V712 er derfor å gi elveløpet med kantvegetasjon "stor verdi" på skalaen over. Rapport om biologisk mangfold langs Sandeelva (Sweco, 2011) viser imidlertid at verdiene langs vassdraget varierer betydelig.

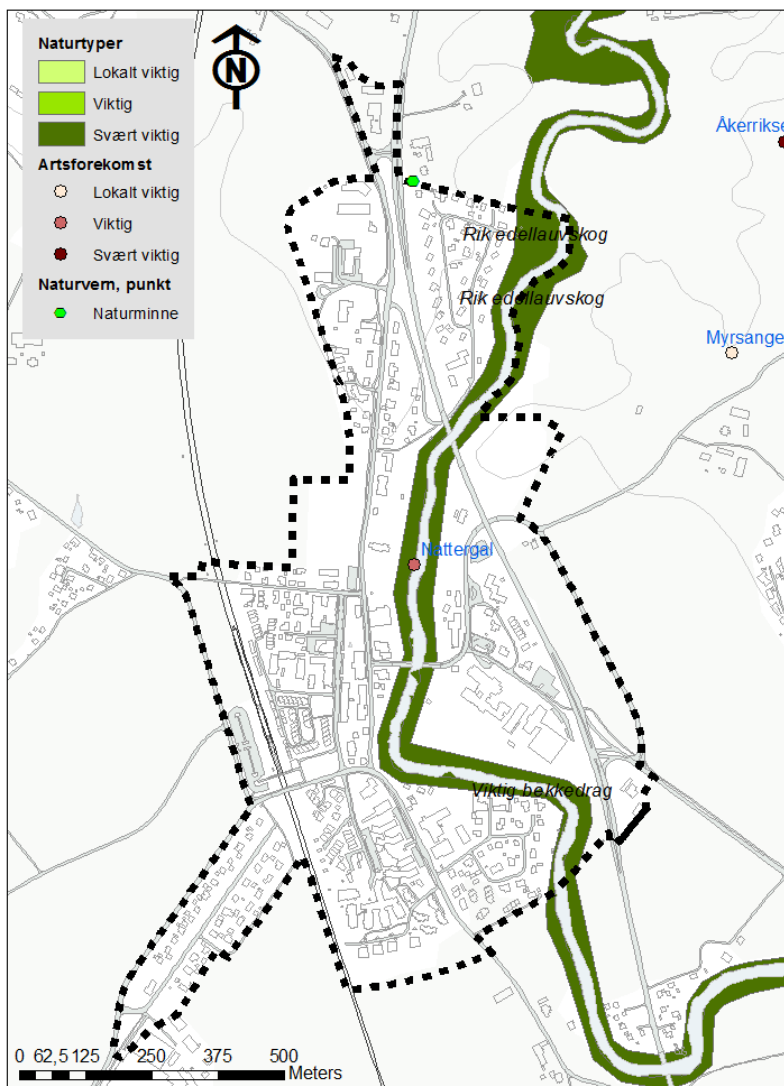
Sandevassdraget har en viktig funksjon som spredningskorridor for biologisk mangfold i kulturlandskapet. I tillegg har or-askeskogen som vokser langs elvekanten på begge sider i undersøkelsesområdet nasjonal verdi (A). Etter verdisetting av or-askeskogen (i 2002), er ask oppført som nært truet (NT), noe som øker verdien og sårbarheten for naturtypen som en helhet.

Den øverste strekningen av edelløvs skogen er mest intakt og uberørt av menneskelig aktivitet, og vurderes å være mer sårbar for inngrep og har derfor stor verdi. Or-askeskogen på nordsida av elva i nedre del av undersøkelsesområdet (arealer foreslått til bypark) er preget av menneskelig inngrep og vurderes å ha lavere verdi enn den resterende skogen.

Ytterligere svekkende faktorer er påvirkningen fra jordbruket og sentrumsområdet. Forurensing gjennom overvann og partikler fra vegger og gater, samt avrenning fra jordbruket i regionen gjennom en årrekke og Sande sentrums umiddelbare nærhet.

Sandeelva som helhet gis "stor" til "middels" verdi. Verdipilen viser at området gis stor verdi ettersom området er i en naturtypekategori A i skog og landskaps database (jf. SVV V712). Ettersom nærmere undersøkelser viser at verdiene varierer betydelig trekkes pilen i retning middels.





Oversikt over viktige naturtyper, viktig artsforekomst og naturminner innenfor planområdet (stiplet linje).

Omfang

Omfang dreier seg om hvor sterkt eller hvor mye planen eller tiltaket berører de beskrevne verdiene over. Omfangsvurderingene er et uttrykk for hvor store negative eller positive endringer det aktuelle tiltaket vil medføre for det enkelte område.

Grunnlaget for vurderingen av omfang er planen og tiltakene som beskrevet i planbeskrivelsen og mulighetsstudien.

Planprogrammet angir spesielt at konsekvensene for naturverdier som følge av flom-, ras- og erosjonssikring langs elva skal vurderes.

Mulighetsstudien tar høyde for at det vil være nødvendig med stabilitetstiltak ved utbygging langs Sandeelva. Utbygging på Wingejordet er planlagt som et stabilitetstiltak ved at skråningen slakes ut mot bygningene. Elveparken i sentrum terrasseres og bearbeides slik at man unngår utglidningsfare.

I elveparken foreslås det benyttet ingeniørbiologi. Det vil si at man benytter planter som byggematerialer. Plantene skal beskytte jorda mot erosjon og redusere strømningshastigheten i elva.

I håndbok V712 vises det til at selv om det gjøres avbøtende tiltak vil inngrep i naturmiljø med komplekst biologisk mangfold være vanskelig å kompensere for. Edelløvskog og elvebredden er et naturmiljø med rikt biologisk mangfold der det kan ta lang tid for berørt naturen å restituere seg.

Terrenginngrep i form av sikringstiltak behøver ikke endre biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger. Reduksjon av faren for erosjon langs elva vil også virke positivt for naturmiljøet ettersom det vil motvirke at planter og dyrs habitater forstyrres av flom, erosjon og skred. Dette er med å gjøre at omfanget vurderes som lite/intet.

I området der senking er foreslått er Or-askeskogen preget av menneskelig inngrep og vurderes å ha lavere verdi enn den resterende skogen (Sweco, 2011). Dette er synliggjort i verdisettingen over. Tiltaket har slik en begrenset utstrekning hva gjelder arealmessige inngrep. Innenfor området avsatt til bypark vil utgraving, planering og anleggsarbeider ha direkte konsekvenser for edelløvsskogen som er viktig for det biologiske mangfoldet langs elvebredden.

Edelløvskogens utstrekning er avgrenset til elvas umiddelbare nærhet. Byparken vil anlegges slik at byrommet på vest- og østsiden av elven kobles sammen. Parken vil derfor bryte opp i det sammenhengende beltet av edelløvskog. Tiltaket vil slik svekke viktige biologiske sammenhenger.

Ved en utbygging er det foreslått å bringe elva fram som et positivt element for sentrumsområdet. Dette vil kreve opprydding langs selve bekkedraget. Det vil gå på bekostning av dagens tilstand og verdi som naturtype. I planbeskrivelse og mulighetsstudie er det beskrevet tiltak for å knytte sentrum sammen med elvebredden. Det er beskrevet tiltak som brygger, broer, og aktivitetspark på land.

Langs alle bekker og elveløp finnes en kantvegetasjon som inngår som bestanddel bekkedraget. Dette beltet av kantvegetasjon langs elver, bekker og vann motvirker avrenning og gir viktige levesteder for planter og dyr. Edelløvskogen er også del av en slik vegetasjon. Kantvegetasjonen er beskyttet ved lov av vannressurslovens §11. Loven sier at det langs vann og vassdrag skal tas vare på en sone med naturlig vegetasjon. Dette er likevel ikke til hinder for tynning eller skjøtsel av skog. Det er også lov å fjerne vegetasjon for å bedre tilgjengeligheten til elva gjennom for eksempel til brygger eller fiskeplass. Det er like fullt slik at kantsonen skal være så stor at den kan være ett levested for planter og dyr.

Rydding må følge vannressursloven. Dette kan skje ved å beholde kantvegetasjonen på deler av strekningen.

Grunneieren, tiltakshavere og berørte fagmyndigheter, kan kreve at kommunen fastsetter bredden på beltet. Bredden kan også fastsettes i rettslig bindende planer etter plan- og bygningsloven.

Tiltakene vil stort sett ikke endre viktige biologiske eller økologiske sammenhenger, det vil si miljøet under vannskorpa. Erosjonssikringstiltak som beskrevet over vil ytterligere kunne være med å sikre miljøet i selve elven blant annet ved å unngå å skape hindre for sjøørretten.

En utbygging av området til sentrumsformål, vil normalt medføre en økning i avrenningsintensiteten for det aktuelle området, slik at flomtoppene i vassdraget blir høyere, noe som også er skadelig for naturmiljøet.

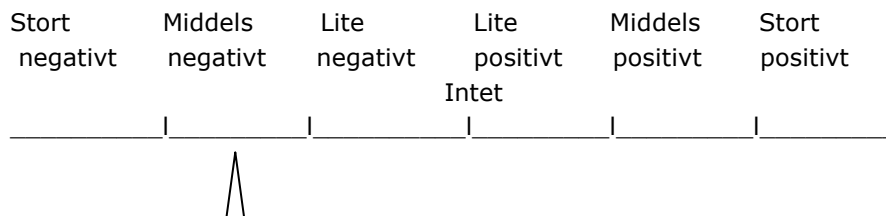
Mulighetsstudien og planbeskrivelsen foreslår en utstrakt bruk av grønne flater og et steg bort fra tette flater som asfalt og betong der det er hensiktsmessig. Dette gir grunn til å forvente at avrenning i stor grad skal foregå gjennom grunn og videre forsinkes gjennom ytterligere beplantning. Dette er en bedre løsning enn direkte fordrøyning via rør for å motvirke

skadevirkninger fra nedbør og flom. Dette vil føre til en moderat forsinkelse av avrenningen og redusere eventuell flomproblematikk og eventuelle flaskehalsar nedstrøms.

Senking av elvebredden vil føre til arealbeslag og direkte inngrep over arealene som er registrert som yngleområde for nattergal. Tiltaket vil slik forringe artens vekst- og levevilkår på stedet. Anleggsperioden vil også føre med seg indirekte virkninger som støy, noe som bidrar til omfangsvurderingen middels negativ.

Det er ikke hensiktsmessig, ut ifra kartene i naturbase, å forsøke å anslå en presis beliggenhet for artens yngleområde. Yngleområdet har eksistert tross sin sentrumsnære beliggenhet og nærhet til tidligere E-18, nå omgjort til fylkesvei. Det er registrert yngleområder flere steder langs Sandeelva, både nord og sør for planområdet. Det er derfor lite trolig at tiltaket vil fjerne forekomsten av arten fra Sandeelva selv om leveområdet reduseres noe.

Planen vil svekke, men ikke ødelegge det sammenhengende naturområdet og gis "middels negativt" omfang (jf. SVV V712).



Fra Sandeelva. Elva er en viktig ferdselssåre for fugl, fisk og dyr. Kantvegetasjon og trær er grunnlag for det rike biologiske mangfoldet, og fungerer samtidig som beskyttelse mot avrenning samt erosjonssikring.

Redegjørelse for planen i henhold til naturmangfoldloven §§ 8 - 12

§ 8 – Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget, som presentert ovenfor, anses som tilstrekkelig for å vurdere tiltakets konsekvenser for naturverdier/biologisk mangfold. Likevel er det en viss usikkerhet knyttet til tiltaket som gjelder å senke elvebredden. Det bør innarbeides bestemmelser til områdereguleringen om illustrasjonplan som sikrer at tiltaket gjøres på en mest mulig skånsom måte.

§ 9 – Føre-var-prinsippet

Kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold i området anses som tilstrekkelig for å belyse tiltakets konsekvenser. Det er derfor ingen grunn til å tillegge føre-var-prinsippet særlig mye vekt i dette tilfellet.

§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning

Oppstykkingen av elvebredden som vandringsvei/spredningskorridor er en trussel for naturverdiene. Bevaring av kantvegetasjon, og erosjonssikringstiltak er særlig viktig for å sikre et bærekraftig levede grunnlag for naturverdiene.

§ 11 – Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Det forutsettes at tiltakshaver bekoster eventuelle aktuelle avbøtende tiltak for å sikre at utbyggingen ikke får unødige konsekvenser for naturverdiene i området.

§ 12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det forutsettes at det, både under anleggs- og driftsfase, benyttes mest mulig skånsomme metoder og maskiner, slik at utbyggingen ikke gjør mer skade enn det som er strengt nødvendig. Dette innebærer også utføring/realisering av avbøtende tiltak hvis det viser seg å bli nødvendig. Det er i så tilfelle snakk om detaljer som plassering og utforming av bygninger og veier som ikke er planlagt i detalj enda.

Konsekvens

Sandeelva med umiddelbar kantvegetasjon og omkringliggende edelløvsskog er gitt stor/middels verdi. Sikringstiltak vil motvirke erosjon, ras og flom som skader naturmiljøet. Likevel viser erfaring at det er vanskelig å unngå at tiltak vil ha virkninger på komplekse naturmiljø.

Den øverste strekningen av edellauskogen er mest intakt og uberørt av menneskelig aktivitet, og vurderes å være mer sårbar for inngrep. Or-askeskogen på nordsida av elva i nedre del av undersøkelsesområdet (arealer lagt ut til bypark) er preget av menneskelig inngrep og vurderes å ha lavere verdi enn den resterende skogen.

Konsekvens blir "middels negativ konsekvens" (--)

Ytterlige tiltak

Grønne flater og problemstillinger i forbindelse med avrenning er fulgt opp i bestemmelser.

Det er gitt bestemmelser om kantvegetasjon hjemlet i vannressursloven § 11/pbl § 12-7.

Det er gitt egne bestemmelser om bruk av materialer, at visse elementer som f.eks. trær ikke skal skades eller fjernes i anleggsperioden

Det er innarbeidet bestemmelse om utomhusplan/illustrasjonsplan for senking av elvebredden for å sikre naturverdiene.

Det er gitt bestemmelser om sikringstiltak med formål å sikre ørrettens gytemuligheter.

Kilder:

Store norske leksikon. 2014. Ørret. - <https://snl.no/%C3%B8rret>

Sweco/Sande kommune. 2001. Kartlegging av biologisk mangfold i Sandeelva. Sweco rapport-nr. 145 881.

Statens vegvesen. 2014. Veiledning til Konsekvensanalyser. Håndbok V-712.

www.naturbase.no

Direktoratet for naturforvaltning. 2006. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. Håndbok 13 - 2. utgave 2006 Oppdatert 2007.

8.8 Landskap og estetikk

Fra planprogrammet:

"Utvikling av sentrumsområdet vil virke inn på landskapsbildet og de visuelle kvalitetene i tettstedet. Nær- og fjernvirkning av tiltakene skal visualiseres og vurderes ved hjelp av 3D-modell.»

Datagrunnlag og metode

Vurderingen av tema landskap og estetikk er gjort med utgangspunkt i tiltak foreslått i mulighetsstudie for Sande sentrum. Vurderingen er i tillegg basert på befaringer på stedet, samt bruk av 3D-modell for kontroll av visuelle virkninger av tiltaket. Illustrasjonene i notatet er hentet fra 3D-modellen.

Det er tatt utgangspunkt i metodikken i Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser ved vurdering av tema landskap og estetikk.

Overordnede planer og mål

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA) har definert områder for tettstedsutvikling i alle Vestfoldkommuner. Fortetting nær knutepunktene er ønskelig. Områdeplanen forholder seg til føringene i RPBA.

Dagens situasjon

Landskapet i Sande tilhører landskapsregionen "Låglandsdalsfjella i Telemark, Buskerud og Vestfold" (NIJOS Landskapsregioner, 2005). Regionens typiske hovedform er tydelig definerte dalsider med lave til moderate dalsider. Beliggenheten under marin grense gir store arealer med leirjord i dalbunn og dalsider, raviner i mosaikk med mindre flater og større elvesletter med åpne landskap. I dalbunnen fins stedvis isolerte koller. Sandeelva skjærer seg gjennom jordbruksarealene, og ligger forholdsvis dypt.

Sande består av et storskala overordnet landskapsrom med åpne jordbruksarealer i dalbunnen. Bebyggelsen ligger hovedsakelig på koller, som øyer i jordbrukslandskapet. Bebyggelsen i Sande sentrum danner flere slike øyer i kulturlandskapet. Kollene og elvebreddene, samt åssidene i daldraget er skogkledd.



Flyfotoet viser Sandes overordnede landskapstrekk med jordbruksarealer, bebygde/vegetasjonsdekte koller eller øyer i jordbruksarealet, jernbanen og gamle sørlandske, skogkledte åsider og Sandeelvas meandrer.

Dagens Sande ligger landlig til og har nær kontakt med det grønne rundt tettstedet. Fra torget opplever man både skogkledte åser og vegetasjonsbeltet langs Sandeelva, i tillegg til jordbrukslandskapet som ligger tett på stedet. Elva er lite synlig i tettstedet i dag.

Sandeelva, jernbanen og gamle sørlandske (gamle E18) følger alle hovedretningen i daldraget i nord- sørretning. Disse elementene er viktige strukturerende linjer i landskapet. Sandeelva, jernbanen og gamle sørlandske danner visuelle barrierer i Sande på grunn av vegetasjonsbelter, støyskjerming og terrengforhold. Jernbanen og gamle sørlandske avgrenser dagens sentrum, som visuelle barrierer hindrer disse også sikt til sentrum og forståelsen av å komme til stedet.

Kirka ligger på det høyeste punktet i Sande sentrum og er et landemerke på stedet. Siloen i Sande sentrum er også et landemerke, godt synlig for dem som ferdes langs fv319 Hanekleivveien.

Sande stasjon og bussterminal er et knutepunkt. Ulike ferdselsårer møtes i dette punktet.

Det overordnede landskapet i Sande er storskala, med en bred, åpen dalbunn og rolige dalsider. Kollene og elveløpet i dalbunnen er imidlertid småskala. Bebyggelsen i Sande ligger hovedsakelig på kollene i jordbrukslandskapet, og bebyggelsens skala er tilpasset dette.

Bebyggelsen i Sande er hovedsakelig ordnet etter en lineær bebyggelsesstruktur, og følger gater og veier. Noen bygninger er også romlig orientert, frittliggende i parkområder eller på parkeringsplasser. I det innerste sentrum er bebyggelsen tettere, men i hovedsak består bebyggelsen av frittliggende bygninger.

Bebyggelsen er i hovedsak småskala. Det sentrale sentrumsområdet er tettere (3,5 etasjer), noe som ikke oppfattes som høyt i forhold til størrelsen på rommene mellom husene. Noen enkeltbygg har en større skala og høyde (kirka, rådhuset og mølla, samt noen større næringsbygg).

Langs Prestegårdsalléen ligger en rekke bygninger med verneverdi. Disse bygningene er av høy kvalitet og har også en visuell verdi for Sande sentrum. Mot nord og sør løser bebyggelsen seg gradvis opp, og stedet har en lite definert avgrensning.

I Sande sentrum er byrommene nokså åpne og utflytende, torget er stort i forhold til bebyggelsens skala og har ikke godt definerte vegger. Vegetasjon langs Sandeelva danner et lukket, småskala landskapsrom langs elva.



Byrom ved torget i Sande.

Tiltaket

Utviklingen av Sande sentrum er forankret i fire strategier, som beskrevet i mulighetsstudien og planbeskrivelsen:

- Jordbruksbyen: Bebyggelsen ligger i tett kontakt med de omkringliggende jordbruksarealer.
- Aktiv elv: Sandeelva åpnes opp og integreres som en viktig del av Sande sentrum
- Den sosiale møteplass: handel, møteplasser, boliger og aktivitet innenfor en 5minutters radius.
- Den kompakte landsby: Klimatilpasning og skjerming av gode utearealer.

Utviklingen av sentrum tar utgangspunkt i de eksisterende, bebygde "kollene" i jordbrukslandskapet, og legger opp til en fortetting innenfor de eksisterende bebygde områdene. Det ønskede resultatet er en tett og moderne landsby med høy fokus på urbane kvaliteter og bærekraftige løsninger. Grønnstruktur langs Sandeelva og byrom i sentrum knyttes sammen til en helhet.

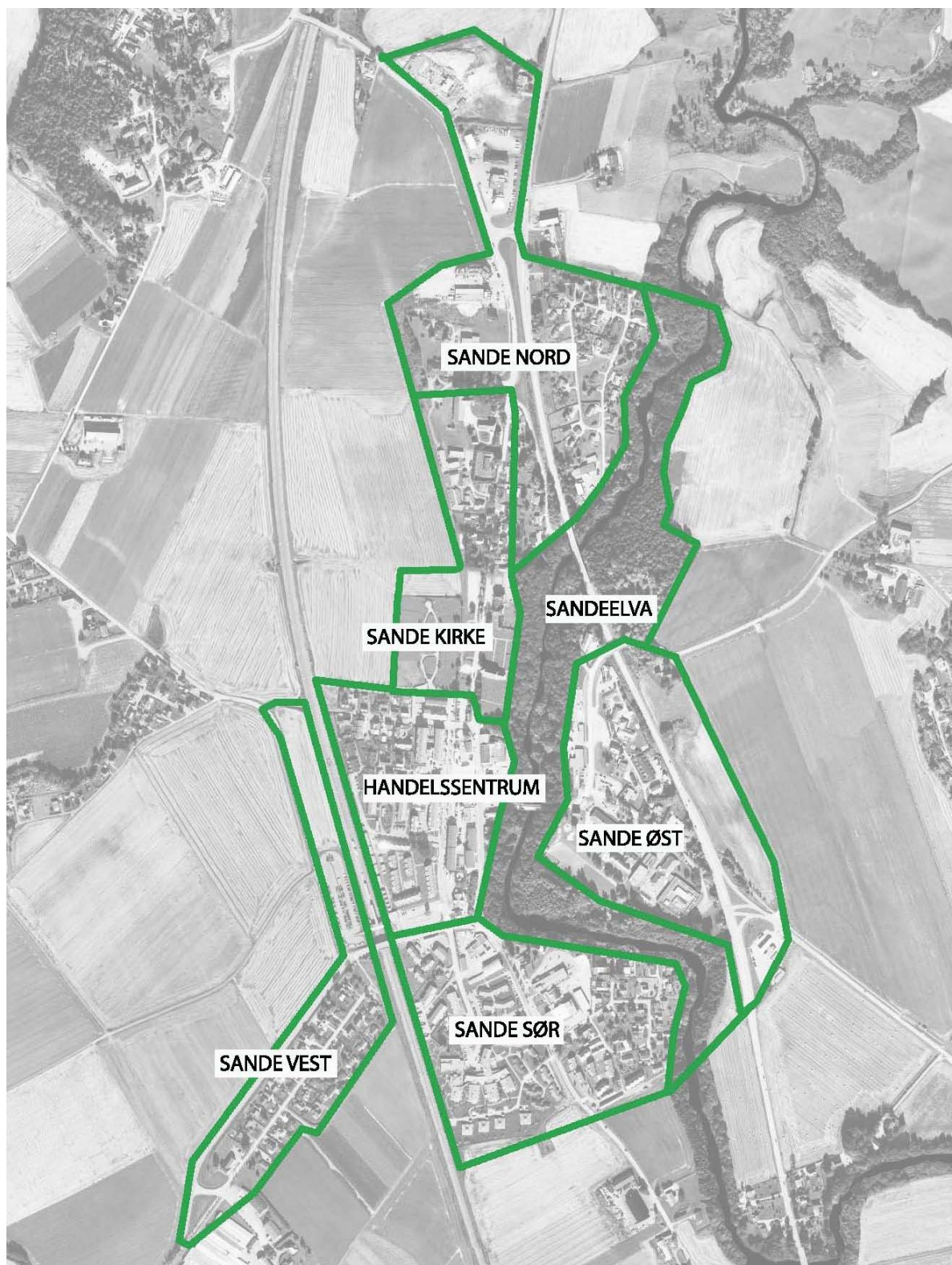


Illustrasjonen viser bebyggelsen i nye Sande sentrum.

Verdi

Sande sentrum kan inndeles i delområder med relativt ensartet karakter. Det er tatt utgangspunkt i mulighetsstudiens inndeling av utviklingsområder:

- Kunnskapshagen (Klokkerjordet og skoleområdet)
- Sunnhetsparken (Wingejordet og Sandetun)
- Sande vest
- Handelssentrum
- Sande kirke
- Sande nord
- Sandeelva



Delområdene innenfor Sande sentrum.

Under vurderes de ulike delområdene hver for seg. Verdsettingen er basert på kriteriene i håndbok V712.

Sande øst:

Klokkerjordet er i dag et jordbruksareal inneklemt mellom Fv313 gamle sørlandske og adkomstvei til Sande sentrum. Som jordbruksareal er det del av et større kulturlandskap på østsida av Sande sentrum, og typisk for regionen. Et overdimensjonert kryssområde ved Fv313, en bensinstasjon og støyskjerming langs Fv313 er negative visuelle elementer i området. Klokkerjordet er ikke en del av Sande sentrum i dag.

Skoleområdet består i dag av skole- og barnehagebygninger med tilhørende uteanlegg, samt bygg med andre funksjoner langs Sandeelva. Området har ingen spesielle visuelle kvaliteter, men er en typisk normalsituasjon for tilsvarende anlegg i regionen. Bebyggelsen er til dels nedslitt. Anlegget er inneklemt mellom flere veier og Sandeelva og bærer i tillegg preg av rester etter gamle veianlegg gjennom området.

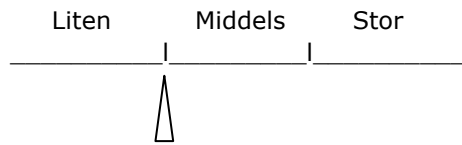


Foto fra Haga skole.



Klokkerjordet sett mot Sande sentrum.

Området gis liten til middels verdi.



Sande sør:

Området består i hovedsak av småskala boligbebyggelse på Wingejordet, sykehjemmet Sandetun, samt næringsbebyggelse langs Revåveien med store parkeringsarealer. Den gamle bensinstasjonen og Sande fabrikker er verneverdig bebyggelse med et estetisk potensiale. Trerekka i Revåveien strammer opp et utflytende veiareal. Utover dette har bebyggelsen og området lite særpreg.

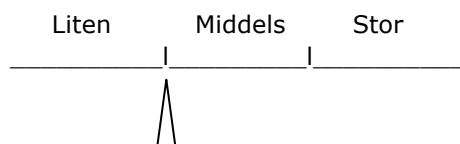


Bildet viser småhusbebyggelse på Wingejordet.



Bildet er fra Revåveien. Nyere næringsbebyggelse omkranser den gamle fabrikk.

Området gis liten til middels verdi.



Sande vest:

Planområdet vest for jernbanetraséen består av eksisterende småhusbebyggelse langs Nylinna og Lillegata, samt eksisterende pendlerparkering/jordbruksareal mellom jernbanetraséen og Dyegata. Småhusbebyggelsen består av små eneboliger med hager, området har vanlig gode visuelle kvaliteter og gir et vanlig godt totalinntrykk. Pendlerparkeringen er opparbeidet med trær og annen beplantning, med vanlig gode visuelle kvaliteter, og er en del av landskapsrommet vest for jernbanen som for øvrig er preget av kulturlandskapet.

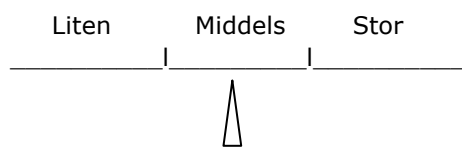


Bildene viser småhusbebyggelsen vest for jernbanen.



Pendlerparkeringen ved stasjonen.

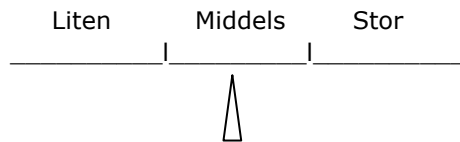
Området gis middels verdi.



Handelssentrum:

Dagens handelssentrum har gjennomgått en endring da jernbanetraséen som tidligere delte sentrum, ble flyttet vestover. Det ble da anlagt et nytt gateløp og ny bebyggelse langs denne. Handelssentrum har vanlig gode visuelle kvaliteter og gir et vanlig godt totalinntrykk. Byrommene er store, og bærer preg av at man har hatt god plass da de ble anlagt. Se foto fra Sande torg på side 3.

Området gis middels verdi.



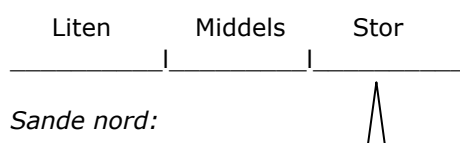
Sande kirke:

Kirkegården danner et grønt belte mellom bebyggelsen i handelssentrum og Sande nord. Kirka og kommunehuset ligger i dette grøntbeltet. Kirka er et landemerke, og ligger fint til med litt avstand til den øvrige bebyggelsen. Kirkegården og trærne i Prestegårdsalléen har gode parkmessige kvaliteter. Området gir et spesielt godt totalinntrykk.



Bildet viser Prestegårdsalléen med kirka og kirkegården i bakgrunnen.

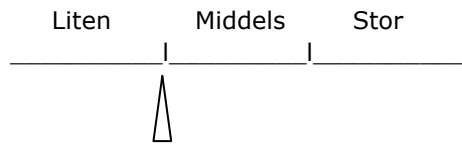
Området gis stor verdi.



Sande nord:

Delområdet består av eneboliger langs Prestegårdsalléen og på Prestegårdsjordet, prestegården/gammelt gårdstun, rådhuset og næringsbebyggelse/handel. Prestegården og rådhuset ligger i grøntområder med parkmessig opparbeidelse. Boligområdene og prestegården har vanlig gode visuelle kvaliteter. Næringstomtene og rådhuset preges av store parkeringsplasser og utflytende arealer som utgjør et mindre godt totalinntrykk.

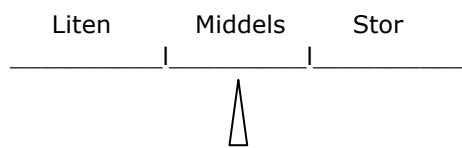
Området gis liten til middels verdi.



Sandeelva:

Sandeelva er i dag preget av tett skog, og er et lite tilgjengelig område i dag. Vegetasjonen danner først og fremst en visuell barriere og deler sentrum i to. Bøplassen, friområdet øst for elva, er et sted med gode visuelle kvaliteter.

Området gis middels verdi.



Omfang

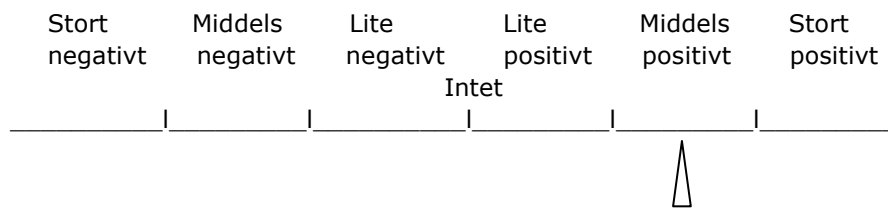
Tema landskap og estetikk tar for seg de visuelle forholdene knyttet til en utvikling i Sande sentrum. Vurderingene er utført i forhold til visuell påvirkning av bybilde og kulturmiljøer i Sande sentrum. Nærvirkning og fjernvirkning av ny utbygging er vurdert. En utvikling som gir en mer enhetlig bebyggelsesstruktur og et klarere skille mellom tettsted og kulturlandskap er vurdert som visuelt positivt.

Sande øst:

Området utvikles som én enhetlig bydel med skole- og boligfunksjoner som det primære. Bebyggelsesstruktur, gateløp og grønnstruktur er utformet med tanke på gode løsninger for gode boområder, private og felles utearealer og et større, tilgjengelig område til skole og barnehage. Kontakten med grønnstrukturen langs Sandeelva bedres. Visuelt vil området framstå som mer helhetlig og harmonisk, og styrke omgivelsenes kvaliteter. Bebyggelsens skala er tilpasset området, og bryter ikke med åsryggenes silhuettlinje. Løsningen gir et bedre møte med stedet fra øst, og rydder opp i gamle veianlegg og restarealer.

Tiltaket er positivt for fjernvirkning. Tiltaket er positivt for bybildet, og har ingen innvirkning på eksisterende kulturmiljøer.

Tiltaket settes til middels positivt for landskap og estetikk.



Illustrasjonen viser hvordan volumet av en ny bebyggelse på Klokkerjordet og skoleområdet vil framstå, sett fra Sandebuktveien.

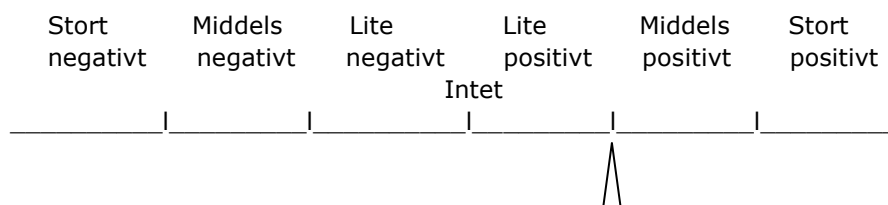
Sande sør:

I Sunnhetsparken gjennomgår deler av Wingejordet og Sandetun en transformasjon. Ny bebyggelse inngår i en helhetlig bebyggelsesstruktur med grønnstrukturen langs elva integrert i bebyggelsen. Revåveien er strammet opp med trekkerer og bebyggelse på begge sider av veien. Lengst sør foreslås ny bebyggelse ut mot kulturlandskapet. Bebyggelsen gir en markert avgrensning mellom tettsted og kulturlandskap.

Transformasjonen vil gi et helhetlig grep som vil styrke stedets visuelle kvaliteter. Den nye bebyggelsens fjernvirkning vil gi en mer markert overgang mellom kulturlandskap og tettsted. Fjernvirkningen av bebyggelsen som er foreslått i mulighetsstudien viser en skala på de høyeste byggene som bryter med åsryggens silhuettlinje, noe som er negativt for tiltakets fjernvirkning.

Sande fabrikker og den gamle bensinstasjonen integreres i den nye bebyggelsen på en bedre måte enn dagens situasjon, og vil visuelt styrke kulturminnenes posisjon.

Tiltaket settes til lite til middels positivt for landskap og estetikk.



Sande vest:

Tiltakene i Sande vest består av fortetting innenfor eksisterende småhusbebyggelse og utbygging av et nytt næringsområde på pendlerparkering og jordbruksareal langs jernbanen.

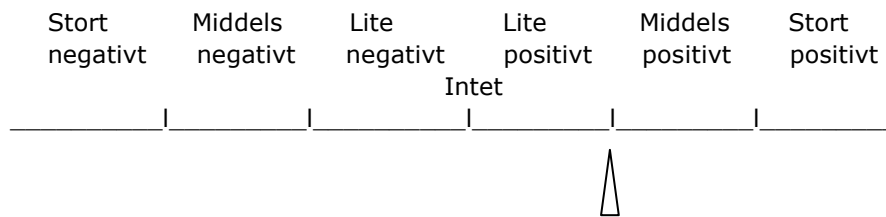
Fortettingen er foreslått løst innenfor den eksisterende bebyggelsesstrukturen, og vil stort sett stå i et harmonisk forhold til omgivelsenes skala og utforming.

Det nye næringsområdet medfører en relativt tung bebyggelse vest for jernbanen, og medfører at området definert som sentrum trekkes vestover. Bebyggelsen vil danne en vegg i landskapet. Fjernvirkningen er markant, og vil definere møtet med tettstedet vest for jernbanetraseen. Jernbanens barrierevirkning tones ned.

Tiltaket er forankret i stedets form og elementer. Dimensjonene på boligfortettingen harmonerer med skalaen på eksisterende bebyggelse. Næringsområdets skala kan oppfattes som noe stort i forhold til eksisterende skala, og de høyeste bygningene vil ruve i landskapet. Sett fra vest har ikke Sande en markert åsrygg som silhuett. For bybildet vil det være positivt med en fortetting på denne siden av jernbanen, tettstedet får en tydelig avslutning mot vest.

Det er ingen kulturmiljøer som blir påvirket av utbygging i dette delområdet.

Omfanget settes til lite til middels positivt for landskap og estetikk.



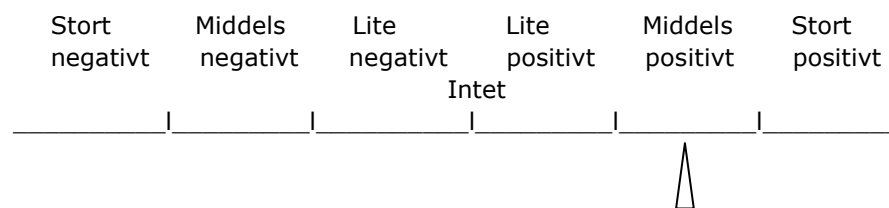
Handelssentrum:

Sentrum av Sande fortettes innenfor eksisterende bebyggelsesmønster og gatestruktur. Fortettingen gir bedre definerte byrom i sentrum. Tiltakene er forankret i stedets form og harmonerer med omgivelsenes skala. Tiltaket vil styrke de visuelle kvalitetene som allerede finnes i sentrum.



Illustrasjonen viser hvordan det fortettes (hvite volumer) innimellom eksisterende bygninger i sentrum

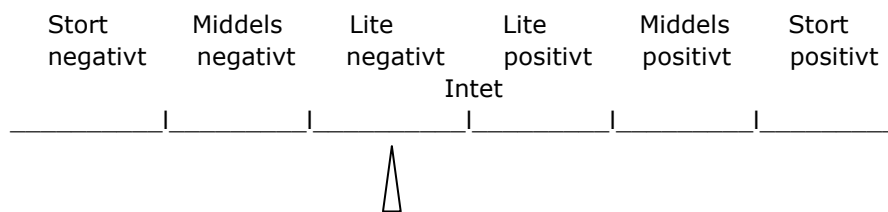
Tiltaket settes til middels positivt for landskap og estetikk.



Sande kirke:

Innenfor dette området er det lagt opp til noe ny bebyggelse i tilknytning til kommunehuset. Ny bebyggelse er av lite omfang og vil i liten grad påvirke området karakter. Bebyggelsen som grenser inn mot kirkegården er foreslått med lav høyde og volum, for å unngå å konkurrere med kirka som landemerke. Fra noen synsvinkler kan ny bebyggelse komme i konflikt med kirka, for eksempel næringsbebyggelsen ved pendlerparkeringen, og være negativt for fjernvirkning og sikt til kirka som landemerke. Det er tatt hensyn til landskapsrommet ved kirka ved plassering av ny bebyggelse, og åpenheten rundt kirka/landemerket på toppen av åsen opprettholdes. Sett fra Tandbergåsen vil kirka fremdeles være det høyeste bygget i sentrum.

Tiltaket settes til lite negativt for landskap og estetikk.



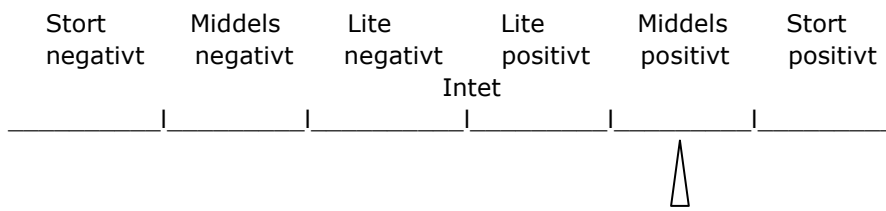
Illustrasjonen viser Sande kirke med ny sentrumsbebyggelse til høyre i bildet og fortetting i Sande nord til venstre i bildet.

Sande nord:

I Sande nord er det foreslått en utvikling av ny bebyggelse i forbindelse med prestegården, rådhuset og tilgrensende næringsarealer. Her er det tenkt utvikling av en hageby med fortsatt handel og næring lengst i nord. Tiltaket utnytter parkeringsplasser og utflytende arealer og gir en god struktur på bebyggelsen.

Tiltaket er forankret i stedets form og elementer. Dimensjonene på fortettingen harmonerer med stedets skala. Utformingen vil stort sett være tilpasset omgivelsene. For bybildet vil det være positivt med en fortetting og klarere avgrensning av tettstedet. Fjernvirkningen er positiv.

Tiltaket settes til middels positivt for landskap og estetikk.



Sandeelva:

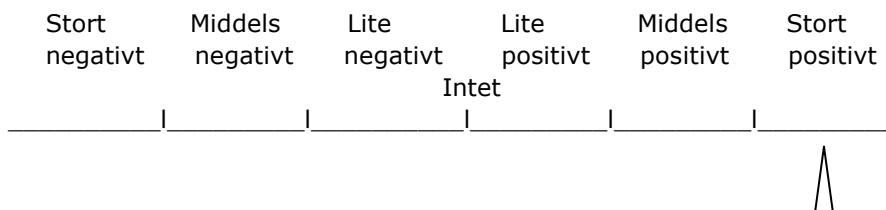
Grønnstrukturen langs Sandeelva er foreslått delvis som et aktivitetsområde i eksisterende vegetasjonstype, delvis som en ny bypark. I byparken slakes elvebreddene ut, det tilrettelegges for opphold og gangsystemer. Visuelt knyttes parken sterkt til tilgrensende bydeler.

Tiltaket vil framheve elva som en viktig del av landskapet i Sande, og tilføre området nye, visuelle kvaliteter. Anlegget vil stå i et harmonisk forhold til omgivelsenes skala. Tiltaket vil framheve områdets kvaliteter og særpreg. Elva som visuell barriere i sentrum vil bli redusert.



Illustrasjonen viser byparken ved Sandeelva.

Tiltaket settes til stort positivt for landskap og estetikk.



Konsekvens

Sande øst: Området har liten til middels verdi. Omfanget er vurdert til middels positivt for landskap og estetikk.

Konsekvens: +/++

Sande sør: Området har liten til middels verdi. Omfanget er vurdert til lite til middels positivt for landskap og estetikk.

Konsekvens: +

Sande vest: Området har middels verdi. Omfanget er satt til lite til middels positivt for landskap og estetikk.

Konsekvens: +/++

Handelssentrum: Området har middels verdi. Omfanget er satt til middels positivt for landskap og estetikk.

Konsekvens: ++

Sande kirke: Området har stor verdi. Omfanget er vurdert til lite negativt for landskap og estetikk.

Konsekvens: -

Sande nord: Området har liten til middels verdi. Tiltaket settes til middels positivt for landskap og estetikk.

Konsekvens: +/++

Sandeelva: Området har middels verdi. Omfanget er satt til stort positivt for landskap og estetikk.

Konsekvens: +++

Konsekvensen for landskap og estetikk vurderes samlet til middels positiv konsekvens (++).

Avbøtende tiltak

For å sikre at de estetiske og visuelle kvalitetene ivaretas i utviklingen av Sande sentrum, er viktige føringer for tiltakenes lokalisering, skala og utforming nedfelt i reguleringsbestemmelsene for området.

For hver detaljregulering må byggehøyder og volumer vurderes i forhold til fjernvirkning. Bebyggelsen bør i utgangspunktet ikke komme i konflikt med landskapets silhuettlinje. Bygninger som bryter silhuettlinjen og landskapets skala vil framstå som landemerker og må utformes spesielt med tanke på dette.

8.9 Naturressurser

Kort om tema naturressurser

Naturressurser er ressurser fra jord, skog og andre utmarksarealer, fiskebestander i sjø og ferskvann, vilt, vannforekomster, berggrunn og mineraler. Temaet omhandler landbruk, fiske, havbruk, reindrift, vann, berggrunn og løsmasser som ressurser (V712).

Naturressurser er grunnlaget for verdiskaping og sysselsetting innen primærproduksjon og foredlingsindustri.

Avgrensning mot andre tema

Det er utmarksressurser som har betydning for samfunnets verdiskaping som behandles under temaet naturressurser.

Vurderingen omfatter ikke den økonomiske utnyttelsen av ressursen, dvs. bedriftsøkonomiske forhold. Det er forhold knyttet til den samfunnsmessige (samfunnsøkonomiske) nytten/verdien av ressursene som her skal belyses

Ressurser fra et biologisk mangfold-/naturvernsynspunkt samt den historiske forståelsen og forskningsaspektet i forbindelse med spesielle geologiske formasjoner/forekomster vurderes under tema naturmiljø.

Forholdene for sjøørreten/laks er beskrevet under tema naturmiljø ettersom det ikke antas å være kommersielle muligheter for utnyttelse av denne ressursen i Sandeelva.

Fra planprogrammet:

Det skal ikke legges til rette for utbygging som legger beslag på vesentlige jordressurser. Et unntak er Klokkejordet, der jordbruksarealet allerede er avsatt til utbyggingsformål i kommuneplanen. På lang sikt vil utvikling av Sande sentrum kunne legge press på jordbruksarealer, og det kan bli aktuelt å omdisponere mindre arealer i denne planen. Disse virkningene skal vurderes.

Datagrunnlag og metode

Fremgangsmåten er basert på håndbok V712. Det er foretatt en gjennomgang av eksisterende datakilder som kart, databaser, publikasjoner og planer. Det er samlet inn data fra kommunens kartdatabase samt nettsiden skog og landskap. Det er også tatt kontakt med kommunens landbrukskontor for veiledning i kommunens data.

Overordnede planer og mål

Flere myndigheter har i sine innspill til planprogrammet påpekt forholdet til RPBA for Vestfold. RPBA er en helhetlig plan for prioritering av vern og utbygging i ulike områder. Områdereguleringen er i tråd med både utbyggingsgrensene i RPBA og avgrensning av sentrumsformål i kommuneplanens arealdel.

Retningslinjene i RPBA punkt 2.1.1 sier at omdisponering av dyrka jord (verdiklasse A og B) til byggeformål skal vurderes etter følgende kriterier:

- *Det forutsettes at fortetting/transformasjon i kommunen skjer i det omfang som er beskrevet i RPBA's planforutsetninger dersom dyrket jord skal kunne tas i bruk. Områdeplaner i sentrum kan brukes som virkemiddel for å fremme fortetting med kvalitet og avklare omfang av framtidig fortetting.*
- *Omdisponering skal skje så sent som mulig i planperioden (fram til 2040). Dersom det innen langsiktige utviklingsgrenser for byen eller tettstedet finnes uregulerte og/eller ubebygde areal med formål bebyggelse og anlegg tilgjengelig som ikke er dyrka jord, eller det finnes areal som kan omdisponeres til*

slikt formål som ikke er dyrka jord, må det begrunnes særskilt hvorfor dyrka jord ønskes omdisponert til byggeformål i den aktuelle kommuneplanperioden.

RPBA sier videre under punkt 2.1.2 at i planer som tillater omdisponering av jordbruksareal, skal det innarbeides bestemmelser om at matjordlaget skal benyttes til forbedring av annen dyrka eller dyrkbar mark til matproduksjon.

Til samfunnsmålene i RPBA er det knyttet effektmål. Effektmål 3 tar for seg vern av landbruksjord og sier:

Omdisponering av landbruksjord til bolig, næring og offentlige formål utenfor langsiktige utviklingsgrenser skal være tilnærmet 0.

Følgende indikator benyttes i forbindelse med effektmålet:

Omdisponering av landbruksjord til bolig, næring og offentlige formål utenfor langsiktige utviklingsgrenser.

Sterk vekst i folketall og mobilitet, og en økt bevissthet rundt jordvern førte til at utbygging fra 60- og 70-tallet ble kanalisert til åser og andre høyder som vist på bildet over. Samtidig tappet dette veksten innenfor sentrumsområdet, og økte belastningen på infrastruktur og miljø.



60- og 70-tallets utbyggingsmønster

Situasjon

Områdeplanens avgrensning er *innenfor* de langsiktige utviklingsgrensene nedfelt i RPBA for Vestfold. Innenfor avgrensningen finnes det fulldyrka mark klassifisert med verdiklasse A i RPBA, som planen forutsetter omdisponert til utbyggingsformål. Disse områdene er:

Klokkerjordet: ca 26,3 daa fulldyrka mark. Området er avgrenset av tidligere E-18 og fylkesvegen. Området er i kommuneplanen avsatt til utbyggingsformål.

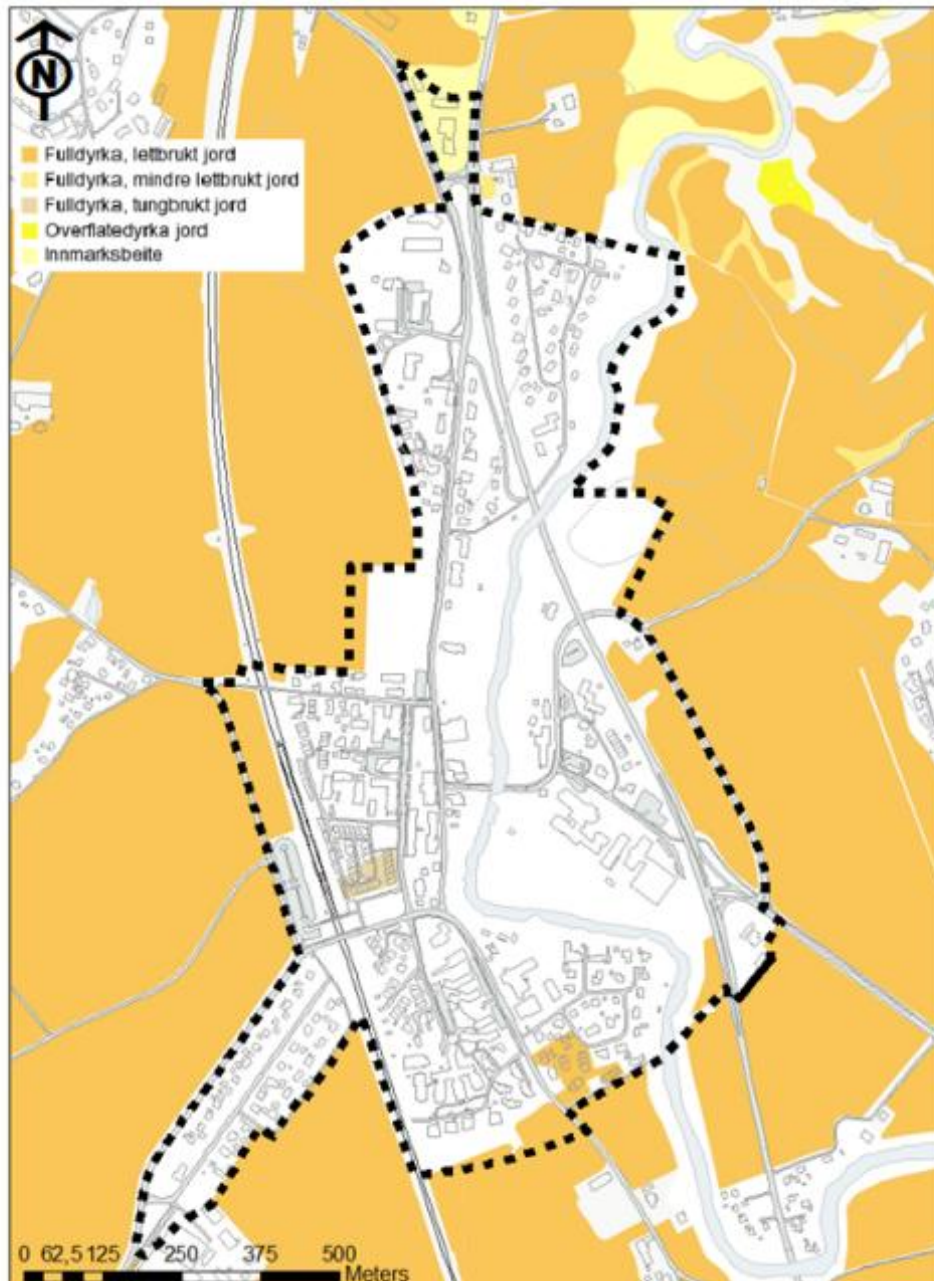
Sande Næringspark: Et område vest for jernbanestasjonen på ca 12,1 daa fulldyrka mark avgrenset av Dyregata og jernbanen. Gnr/bnr 20/1.

Bokollektivet: 11,4 daa fulldyrka mark helt i sør av planområdet.

I tillegg inngår et område på ca 3,5 daa av fulldyrka jord på østsiden av elva for Wingejordet (deler av gnr/bnr 119/11). Dette arealet utgjør nordre del av et større jorde.

Alle beskrevne områder ligger i tilknytning til eksisterende infrastruktur eller bebyggelse jf. kart under.

Forutenom disse har planområdet ingen registrerte naturressurser (Se tema naturmiljø for verdier i gråsonen mellom disse to temaene).



Oversikt over dyrka jord innenfor planområdets avgrensning (stiplet linje).

Tiltaket

Et av de viktigste strategiske grepene ved planen, er å integrere jordbrukslandskapet i byen. I stedet for å la sentrum vokse ut i jordbruksarealene skal sentrumsområdet klart avgrensnes gjennom områdeplanen.

Mulighetsstudien sier at det skal etableres mikrojordbruk/nyttehager i randsonen mellom sentrum og jordbruksarealene. Dette må det evt legges opp til med kart og bestemmelser.

Planen legger opp til endret arealbruk fra jordbruk til utbyggingsformål i avgrensede områder i tråd med kommuneplanen og RPBA.

- *Klokkerjordet* legges ut i hovedsak til boligformål
- *Sande næringspark* legges ut til næringsformål
- *Bokollektivet* legges ut til boligformål/tjenesteyting
- Området øst for elva og Wingejordet legges ut til grønstruktur eller landbruks- natur og friluftformål – LNF.

Når det gjelder Sande næringspark, bokollektivet og området øst for Wingejordet/elva (deler av gnr/bnr 119/11) bør det utarbeides rekkefølgebestemmelser som sikrer at områdene tas i bruk til utbyggingsformål så sent som mulig jf. retningslinjene i RPBA.

Klokkerjordet er det største området som omdisponeres, men er allerede frigitt til utbyggingsformål i overordnede planer RPBA Vestfold og kommuneplanen. Området inngår derfor ikke i verdi-, omfang- og konsekvensvurdering.

Verdi

Alle områdene med dyrka mark er fulldyrka jord. Disse arealene er flate og terrenget lett fremkommelig for landbruksmaskiner. Jordsmonnkvalliteten er svært godt egnet for landbruk (jf. gårdskart via kommunens hjemmesider/skog og landskap).

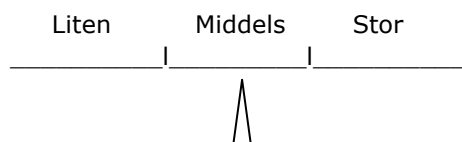
Størrelsen på de dyrkede arealene varierer. Sande Næringspark som beslaglegger omtrent halvparten så mye areal dyrkbar mark som Klokkerjordet som allerede er avsatt til utbyggingsområde i kommuneplanen. Bokollektivet beslaglegger over 11 daa dyrka mark og ligger også i umiddelbar tilknytning til et større jorde. Det samme gjør det beskevrne arealet øst for elva for Wingejordet. Dette er et adskillig mindre areal som beslaglegger rundt 3,5 daa fulldyrka mark.

Sande næringspark, Bokollektivet, samt det avgrensede området øst for Wingejordet og elva gis alle "middels verdi" på verdiskalaen jf. V712 figur 6.20 og 6.21 under kapittel 6.7 – naturressurser.

Verdi	Liten (4-8)	Middels (9-15)	Stor (16-20)		
Arealltilstand	Overflatedyrket (1)		Fulldyrket (5)		
Driftsforhold	Tungbrukt (1)	Mindre lettbrukt (3)	Lettbrukt (5)		
Jordsmonnkvallitet	Uegnet (1)	Dårlig egnet (2)	Egnet (3)	Godt egnet (4)	Svært godt egnet (5)
Størrelse	Små (1)	Middels (3)	Store (5)		

Figur 6.21: Bedømming av verdi for jordbruksarealer. Vekten i parentesene er forslag til verdi som kan legges inn ved en samlet beregning ved hjelp av et GIS-verktøy

Figur 6.21 (Statens vegvesen 2014) med vurderinger av de ulike kriteriene markert med rød sirkel. Områdenes størrelse er vurdert til små ut ifra størrelsen på arealene i kommunen under ett.



Omfang

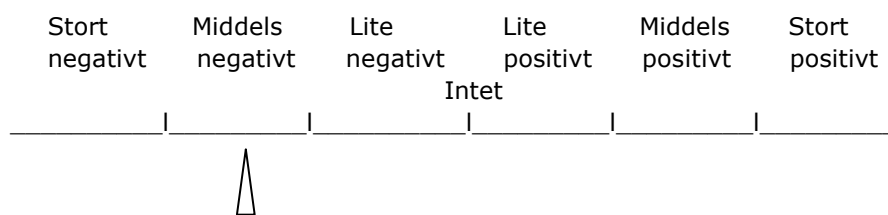
Arealene beskrevet skal legges ut til utbyggingsformål og forutsettes derfor omdisponert over en periode anslått til ca. 30 år. Potensielt vil man innenfor planområdet og i det anslåtte tidsrommet beslaglegge rundt 25 daa dyrka mark i tillegg til utbyggingen på Klokkejordet.

Det legges til grunn at det i områdeplanen er det nedfelt rekkefølgebestemmelser som sikrer at dyrka arealer bygges ned til slutt. Frem til anleggsperioden kan arealene utnyttes til landbruk. Ny regulering hindrer ikke eksisterende bruk.

Videre legges til grunn at det utformes bestemmelser om at matjordlaget fra omdisponerte arealer skal benyttes til matproduksjon andre steder. Dette gir en positiv effekt på jordsmonnet og øker produktiviteten i disse områdene.

Mulighetsstudien legger opp til at en del av arealene skal utnyttes til nyttehager og dyrking. Denne bruken vil likevel ha et langt mindre potensiale for produksjon enn det som foregår i dag. I tillegg medfører denne bruken en større usikkerhet for utnyttelse av ressursene.

På grunnlag av dette vurderes omfang for tema naturressurser vurderes til "middels negativt" for de angitte områdene.



Konsekvens

Områdeplanen vil ha "middels negativ" konsekvens (--) på naturressursene innenfor planområdet.

Kilder:

Statens vegvesen. 2014. *Veileder Konsekvensutredninger – håndbok V-712.*

Sande kommunes hjemmesider. www.sande-kommune.ve.no

Skog og landskap. http://www.skogoglandskap.no/kart/gardskart_pa_internett

8.10 Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett

Kort om temaet

Tilgjengelighet handler i denne sammenheng om muligheten til å ta seg frem innenfor, eller mellom ulike fysiske miljøer. Fysisk planlegging kan bidra til at alle har mulighet til å bevege seg fritt uten spesielle hjelpemidler, og universell utforming er i det henseende et viktig prinsipp for planleggingen.

På områdenivå er det tilgjengeligheten til ulike former for uteområder som blir vurdert. Dette omfatter trafikkbildet med gang- og sykkelvegnett, og områder som parker, friområder og torg, områder avsatt til lek etc.

I norsk planleggingsammenheng er rekreasjon gjerne nært knyttet til friluftslivsbegrepet. I Stortingsmelding nr.39 2000-2001 er friluftsliv definert som "*opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.*" Rekreasjonsbegrepet favner noe videre fordi det ikke nødvendigvis må være snakk om utendørs-, eller fysiske aktiviteter.

Bynatur og parker er viktige for naturopplevelser i dagliglivet og for rekreasjon og aktivitet. NOU 2013:10 peker på at bynære grøntområder også er viktige for læring og for lokal identitet og for forståelse for naturen. Med en stor og økende urban befolkning er grønnstrukturen svært viktig for befolkningens helsetilstand og opplevelse av livskvalitet. Tilgangen til grønnstruktur i nærmiljøet er avgjørende for muligheten til å drive fysisk sosial aktivitet og for å gi velvære i form av rekreasjon og opplevelse.

Grønnstrukturen i tettsteder er under press blant annet som følge av fortetting. På siden Miljøstatus.no anslås at av de grønne områdene som fantes i byer og tettsteder på 1950-tallet finnes det bare 20 – 30 pst. igjen i dag.

Fra planprogrammet:

Arealer og ferdselsårer til lek, opphold og rekreasjon skal innarbeides i områdeplanen. Gang- og sykkelveger må vurderes i sammenheng med vurderingene under temaet "Transport og parkering".

Tilgjengelighet til tur- og rekreasjonsområder utenfor planområdet samt grønnstrukturens funksjoner for rekreasjon skal vurderes.

Det skal redegjøres for tiltak for å tilrettelegge for ulike brukergrupper, herunder barn og unge samt funksjonshemmede.

Datagrunnlag og metode

Notatet tar bla. utgangspunkt i regjeringens "*Veiledning til rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen*", "*Veileder for kartlegging av tilgjengelighet til uteområder*" utgitt av statens kartverk, samt "*Tilgjengelige bygg og uteområder*" utgitt av Norges handicapforbund.

Datainnhenting baserer seg på en rekke eksisterende kartlegginger og registreringer samt de grepene som er foreslått i mulighetsstudien for Sande sentrum og forslag til planbeskrivelse.

Den samlede konsekvensvurderingen baserer seg på metoden i vegvesenets håndbok V712.

Overordnede planer og mål

Overordnede mål, strategier, retningslinjer og planer er i hovedsak beskrevet i planbeskrivelsen. Her gis en oversikt over de mest sentrale overordnede føringene for dette temanotatet:

Plan- og bygningsloven: Prinsippet om universell utforming er nedfelt i plan- og bygningslovens formålsparagraf og skal utgjøre en integrert del av planleggingen. Tiltak jf. pbl §§ 1-6 og 20 skal innenfor sin funksjon være universelt utformet i samsvar med forskrifter gitt av departementet i gjeldende teknisk forskrift.

Ved evt. dispensasjon fra pbl og forskrifter til loven skal det legges særlig vekt på dispensasjonens konsekvenser for helse, miljø, sikkerhet og *tilgjengelighet*. Ved dispensasjon skal det legges vekt på om dispensasjonen strider mot lovens formål.

NTP 2014-2023 legger frem den mest ambisiøse satsningen på gang- og sykkelveg i by- og tettstedsområder til nå. Målet om at 80 % av barn og unge skal gå eller sykle til skolen videreføres tross en nedgang i dette tallet på landsbasis de siste årene.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen fra 1989 lister opp følgende faktorer som skal ligge til grunn for den fysiske planleggingen:

a. *Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.*

b. *I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene:*

- *er store nok og egner seg for lek og opphold*
- *gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider*
- *kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne.*

c. *Kommunene skal avsette tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager.*

d. *Ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt til fellesareal eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning. Erstatning skal også skaffes ved utbygging eller omdisponering av uregulert areal som barn bruker som lekeareal, eller dersom omdisponering av areal egnet for lek fører til at de hensyn som er nevnt i punkt b ovenfor, for å møte dagens eller framtidens behov ikke blir oppfylt.*

Kommunale planer

Kommuneplanen

I *kommuneplanens samfunnsdel* under tema stedsutvikling er en av strategiene å "utvikle Sande sentrum til et attraktivt område for bolig, handel, rekreasjon og opplevelser"

I *kommuneplanens arealdel* er det tegnet inn gang- og sykkelveg langs Hagaveien. Denne er fulgt opp i handlingsdelen til trafikksikkerhetsplanen. Tiltaket er planlagt gjennomført i 2015.

Andre kommunale planer

Kommunal plan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv (2013-2016) avløser gjeldende kommunale sektorplaner for idrett og friluftsliv. Planen er en tematisk plan uten juridisk bindende virkning når det gjelder disponering av arealer.

Hovedmålsetning i planen er at "Alle innbyggere i Sande skal i sin hverdag ha gode muligheter til å utøve idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv, i anlegg og omgivelser som legger til rette for positive opplevelser og helsegevinst."

Målsetningen er operasjonalisert gjennom delmål og tilhørende strategier.

Trafikksikkerhetsplan 2014-2018 reviderer gjeldende plan fra 2007. Hovedmålsetningene går på å redusere antall drepte og skadde i trafikken, øke trygghetsfølelsen spesielt i tilknytning til skolevei og imøtekomme kravene om trafikksikker kommune innen 2018. Planen fokuserer på både fysiske og strategiske tiltak for å øke trafikksikkerheten.

Vegvesenet har gjennomført et forprosjekt som del av prosjektet "Trafikksikkerhet i by" i Sande sentrum. Rapporten utgjør er lagt som vedlegg til trafikksikkerhetsplanen og beskriver flere områder med utbedringspotensial og forslag til tiltak med kostnadsoverslag.

DAGENS SITUASJON

Sande sentrum er lokalisert over et relativt åpent slette-landskap omsluttet av kollelandskap (Se KU-tema landskap for mer utførlig beskrivelse). Terrengforholdene i Sande sentrum legger derfor til rette for en høy grad av tilgjengelighet og samtidig gode muligheter for universell utforming.

Elva og elvebredden utgjør en hovedutfordring når det gjelder tilgjengelighet generelt, og universell utforming spesielt. Fra boligområdene i sør og øst må man krysse elva for å komme til barne- og ungdomsskole og barnehage. Ettersom det ikke er noen bro på sørsiden øker avstanden betraktelig. Tilgangen til elvebredden er i svært liten grad tilrettelagt for. Det er ikke universelt utformede områder i tilknytning til elvens bredd. Elvebredden blir lite brukt som aktivitets- og rekreasjonsområde på grunn av det bratte terrenget og lite tilrettelegging. I stedet for å være et aktivum utgjør elva en fysisk barriere.

Kommunen har lagt til rette for nærturmuligheter ved merking og kart innenfor, og i tilknytning til sentrum. Det finnes tre løyper mellom 0,7 og 3 km med ulik vanskelighetsgrad. Det er også en egen eventyrsti for barn. Fra sentrum går det eksisterende turveier retning Sande Nord, Hanekleiva, Breivoll mot sør og Skafjellåsen i øst. Slik er sentrumsområdet nederst i dalen knyttet til kollelandskapet i området rundt. Det er merkede sykkelruter gjennom sentrum i retning nord-sør. Det er de siste årene satt ut benker i Sentrumsløypene. Disse tilbyr ulike sittingsvåer og kan også benyttes til styrketrening. Fra sentrum går det turstier ut i omlandet. Nettverket er imidlertid fragmentert og i varierende grad skiltet.

En annen barriere i sentrum er fylkesvegen. Mellom skolevegen og østbygdavegen (atkomst til Haga skole) ligger ÅDT mellom 1500 og 3000. Gjennom sentrum ligger ÅDT på 500-1500 (Trafikksikkerhetsplan 2014-2018, Sande kommune). Det finnes ikke oppdaterte tall som sier noe om hvor stor andel av barn og unge som går eller sykler til og fra skolen. Ellers finnes i kommunens trafikksikkerhetsplan en utførlig oversikt over utsatte strekninger også ellers i kommunen.

For jobbreisen og gjennomfartstrafikk på sykkel er det ikke urimelig å anta at det er fylkesvegene og derfor sykling i kjørevegen som utgjør mesteparten av sykkeltrafikken. Fartsgrensene er 30 km/t i sentrum og Hagaveien frem til skolen, 40 km/t sør for sentrum på veiene over Wingejordet og retning Hanekleiva, 50 km/t i fortsettelsen av Prestegårdsallen fra sentrum mot nord samt fra Hagaveien etter skolen, og 70 km/t langs gamle Sørlandske (Prosjekt trafikksikker by, Statens vegvesen/Asplan Viak).

Støyforurensningskart fra Sande kommune viser verdier i både gul og rød sone langs hovedveiene i sentrum. I tilknytning til skole og barnehage er det tilrettelagt for organiserte aktiviteter og anlagt ulike lekeplasser og apparater. Bøplassen er pekt ut som et område som fremmer interaksjon mellom en rekke ulike brukergrupper (*Kommunal plan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv*).



Fra krysset ved brannstasjonen. Krysset er viktig for tilgjengeligheten til sentrum, skole og andre fasiliteter for boligene sørvest for elva. Det er ikke fotgjengerfelt i tilknytning til krysset og syklisters/fotgjengere må benytte kjørefeltet for å krysse veien.

TILTAKET



Handels- og kulturtorget: På illustrasjonen synes også den sosiale loopene. Til venstre er skissert en kirsebærlund direkte inntil hovedgaten. For å gjøre området mer attraktivt for beboere og rekreasjon må det legges til rette for enkel tilgang til uteopphold og aktivitet. Planen legger opp til at uteoppholdsarealer plasseres i nærheten av, og mellom, sentrale målpunkter. Dette øker opplevelseskvalitetene i området.

Når det gjelder tema tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett består hovedgrepene i planen i å legge til rette for økt tilgjengelighet til områdene langs elva ved å

senke elvebredden, legge om hovedveien slik at den i mindre grad berører sentrum, samt å legge til rette for en gang-og sykkelvegbru over Sandeelva. Det legges opp til fortetting av bysentrum.

Elva og elveparken vil være "strengen" i grønnstrukturen og dermed også senter for uteopphold og aktiviteter. Det er langs elven og i tilknytningen til denne at det tilrettelegges for både fysisk aktivitet og sosial omgang. Terrenget rundt elvebredden vil endres vesentlig etter gjennomføring av planen. Arealet går fra å være en bratt skråning til å i varierende grad tilgjengeliggjøres for allmenheten. Arealet vil aktiviseres og flette sammen østlige og vestlige deler av sentrum.

Mulighetsstudiet foreslår en sammenhengende "sosial loop" dvs. en universelt utformet gang- og sykkelrute som knytter sammen de ulike delene av sentrum. Loopen vil gå over eksisterende bro til Haga-området, gjennom Kunnskapshagan og over ny gang- og sykkelbro, gjennom Sunnhetsparken og tilbake til handels- og kulturtorget. Langs loopen foreslås en rekke tiltak for å øke aktivitetstilbudet for både barn og voksne. Det skal også legges til rette for aktiviteter for alle årstider. Elveparken skal by på attraksjoner som lekeplasser og klatrepark.

I tilknytning til sentrale målpunkter legges det opp til universelt utformede uteoppholdsarealer. Avstikkere direkte inntil gang- og sykkeltrasseer med en fysisk utforming som innbyr til opphold vil gi attraktive uteoppholdsarealer for alle aldersgrupper. Sentrale målpunkter er skoler, administrasjonssenter, kollektivknutepunkt, nærmiljøanlegg m.m.



Utviklingen av Klokkerjordet og Kunnskapshagan legger opp til høy utnyttelse. Dette fordrer god tilgang på nærtrområder og attraktive uteoppholdsarealer.

Planen legger opp til å trekke naturen og jordbruket inn i byen, og dermed tett på de som bor i sentrum. Et turnettverk som knytter sammen natur, jordbruk og by skal etableres. I hovedsak er det foreslått å etablere stier langs elva som kan knyttes på, og sammen, eksisterende turstinetttverk. Dette vil ytterligere bidra til å knyte sammen sentrum med landskapet rundt, ettersom eksisterende turnett i hovedsak er orientert mot omlandet.

Fortettingsgrepet i planen har to potensielt motsatte effekter: På en side kan fortetting gjøre at man mister verdifulle utearealer. I planbeskrivelsen er det f.eks. nevnt at mange lekeareal oppleves unike ved at de har ulike funksjoner som ikke lett kan erstattes andre steder. Det er vanskelig å vurdere dette på områdenivå når ikke det foreligger mer oppdaterte data om barnetråkk og bruk (eksisterende barnetråkk er fra 2006). På en annen side legger fortetting opp til kortere avstander og behov for mindre tilrettelegging. Når aktiviteter og funksjoner konsentreres, bedres tilgjengeligheten for alle grupper. NOU 2013:10 påpeker at det i norske byer ikke virker å være en direkte sammenheng mellom høy tetthet og lav andel grønnstruktur.



Foreslåtte gang- og sykkeltraseer fra mulighetsstudien for Sande sentrum.

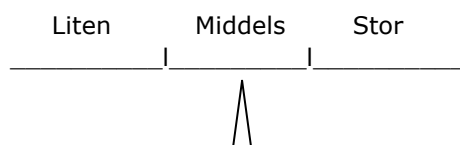
Flere av de store grepene i mulighetsstudien handler om å gjøre Sande med tilgjengelig for alle. Det betyr at veier og gater går fra å være rene *ferdselskorridorer* til å utgjøre arealer for *opphold og aktivitet*. På den måten blir stedet mer attraktivt for opphold i hverdagen og fritiden. Det legges videre opp til møteplasser nært opp til ferdelsårer for myke trafikanter. Dette er med å øke aktiviteten og opphold på stedet noe som er med å gi en økt opplevelse av trygghet. Trær og busker følger som en naturlig del av de blågrønne grepene i planen. Det er imidlertid viktig at disse ikke skaper uttrygghet ved at de oppfattes som potensielle gjemmesteder, eller gjør områdene uoversiktlige. Belysning av møteplassene er viktig for å bedre oversikten i området. På Klokkerjordet og Kunnskapshagan knyttes bebyggelsen nært opp til ferdelsårene og uteoppholdsarealene. Dette gir en passiv overvåkning som bidrar til å skape trygghet for den enkelte.

Det foreslås å konstruere et økt antall fortau på begge sider av veiene. Eksisterende gang- og sykkelveier utbedres og det foreslås å bygge nye der det forventes mest sykkeltrafikk i fremtiden. Det er foreslått sykkelfelt langs næringsparken som vil knytte sammen jernbane og myk transport.

På skoleveien er barn ekstra utsatt for trafikkfare og helsefare. Det er et mål at flest skal kunne gå og/eller sykle til skolen uten å måtte bli fulgt eller kjørt. Det må derfor legges ekstra godt til rette for at fortau, gang og sykkelvei er uten trafikkfare. Ny gang- og sykkelbro gjør at skoleveien forkortes for boligene sør og sørøst for elva. Den gjør også skoleveien langt tryggere ettersom man skiller myke trafikanter fra biltrafikken i langt større grad enn i dag. Dette bedrer situasjonen spesielt for de små barna under 10 år, og gjøre at færre må følges eller kjøres til skolen.

Verdi

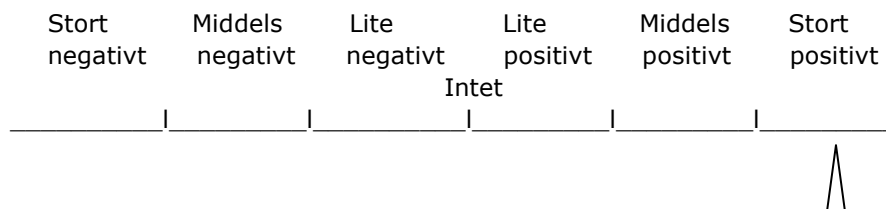
Verdien av å ivareta eller eventuelt å forbedre tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett vurderes som "middels".



Omfang

Planen legger til rette for økt bruk av sentrumsområdet. Videre gjøres uteopphold og aktiviteter mer attraktivt, og planforslaget legger opp til å bryte sentrale barrierevirkninger som elva og fylkesvegen. Økt bruk og felles bruk av målpunkter dvs. viktige funksjoner i bysamfunnet virker identitetsskapende.

Samlet vurderes områdeplanen derfor å ha stort positivt omfang.





Sykkelparkering ved skolen synliggjør behov for økning i sykkelparkeringskapasitet. Dette skal følges opp i detalj- og illustrasjonsplaner i henhold til bestemmelser i områdeplanen.

Konsekvens

Samlet konsekvens av planen for tema "tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett" vurderes til stor positiv konsekvens (+++).

YTTERLIGERE TILTAK

Områdereguleringen har sitt største potensial til å oppnå forbedringer ved å påvirke den overordnede tettstedsstruktur. Grepene på overordnet nivå gir hele området et løft når det gjelder tilgjengelighet. Tilgjengelighet fordrer imidlertid at grepene følges opp på detaljnivå gjennom løsninger som sikrer universell utforming og attraktive utearealer.

Gjennom planbestemmelser om universell utforming og tilgjengelighet på områdenivå legges viktige føringer for detaljplanleggingen. Planprogrammet sier at arealer og ferdselsårer til lek, opphold og rekreasjon skal innarbeides i områdeplanen. De overordnede områdene, kvartalslekeplassene og gangforbindelsene som sentrumsrunden er regulert inn i plankartet. De øvrige bør legges inn som juridisk bindende elementer i kommende detaljreguleringer ved bruk av arealformål, hensynssoner og andre juridiske flater, linjer og punkter.

I kommunal plan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv drøftes muligheten for å gjøre den gamle jernbanelinjen om til del av en kyststi for gående og syklende. Det bør vurderes hvordan man kan koble seg på denne fra sentrum. Planen legger også opp til å bygge en belyst BMX-bane nordvest for områdeplanens avgrensning. Planarbeidet bør samkjøres med planleggingen av dette tiltaket og i det minste legge til rette for sikker og enkelt atkomst med sykkel til og fra området.

Reglene i Tek10 er utførlige og skal følges i detaljplanleggingen og prosjektering. Det bør tilstrebes at NHFs kvalitetskrav innarbeides så langt det lar seg gjøre, og i den detaljgrad det er hensiktsmessig.

Planen legger opp til å skape flere sosiale møteplasser. Ved at uteoppholdsarealer utformes universelt vil møteplassene legge til rette for ytterligere sosial interaksjon. Dette er en oppgave som i stor grad vil avgjøre hvor vellykket de ulike stedene vil fremstå hva gjelder tilgjengelighet.

Sande Brygge på vestbredden av elva utgjør en mulighet for å tilrettelegge for universell utformet atkomst til elvebredden.

Arbeidet med å etablere en sammenhengende kyststi tilrettelagt for både fotgjengere og syklister er godt i gang. Det bør påses at sentrum tilknyttes denne med trygg atkomst for myke trafikanter. Slike grep gjør beboerne mindre avhengige av bilen i dagliglivet.

Det videre arbeidet bør samordnes med trafikksikkerhetsplan 2014-2018 for Sande kommune.

Kilder:

Sande kommune. 2014. Trafikksikkerhetsplan 2014-2018.

Statens vegvesen. 2014. Konsekvensanalyser – veiledning – håndbok V-712.

www.Miljøstatus.no

Regjeringen. NOU 2013:10. Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester

8.11 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Metode

ROS-analysen er utformet med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder for samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011), er tilpasset andre veiledere og maler og i tråd med kommunale angivelser av ROS-analyser i reguleringsplaner. Analysens omfang er tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstiller krav om risiko- og sårbarhetsanalyse gitt i Plan- og bygningslovens § 4-3.

§ 4-3. Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse

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

ROS-analysen baseres på offentlig tilgjengelig materiale (databaser) og grunnlagsinformasjon fra oppdragsgiver.

Det videre innholdet i dokumentet utgjør hoveddelen av ROS-analysen og består av følgende deler:

- 1) *Analyse av risiko.* Basert på sjekkliste med vurdering av sannsynlighet, konsekvens og risiko for i alt 54 forskjellige hendelser/situasjoner
- 2) *Evaluerer av sannsynlighet og konsekvens.* Inkluderer en risikomatrix og beskrivelse av risikoreducerende tiltak
- 3) *Konklusjon*

En nærmere beskrivelse av metode for de enkelte delene i analysen er presentert under de aktuelle kapitlene i rapporten.

ROS-analysen avdekker hvilke områder det er nødvendig med ytterligere undersøkelser eller avbøtende tiltak slik at forslaget til områderegulering kan fremmes av Sande kommune. Analysen gir grunnlag for eventuelle hensynssoner i plankartet og utforming av reguleringsbestemmelser.

Usikkerhet i ROS-analysen

ROS-analysen er gjennomført på bakgrunn av eksisterende grunnlagsmateriale, mulighetsstudie, gjennomførte utredninger og forslag til områderegulering for Sande sentrum. ROS-analysen er gjennomført på områdereguleringnivå og vil følgelig ikke fange opp alle variabler og detaljer som fremkommer på et senere tidspunkt i prosjektet. Dersom forutsetningene endres i etterkant eller nye variabler gjøres kjent, bør ROS-analysen revideres.

Generelt sett vil all menneskelig aktivitet innebære en viss risiko. I analysen er sannsynlighet for og konsekvens av ulykker og hendelser forsøkt kvantifisert. I dette ligger det en betydelig grad av usikkerhet, ettersom det mangler både informasjon og metoder som gir eksakte beregninger. Dette er en enkel ROS-analyse. Den er basert på kjent dokumentasjon og faglige vurderinger. Det er ikke gjort spesifikke beregninger eller utredninger. Målet er å identifisere hvilke risikoer som endres som følge av tiltaket og som man skal ta hensyn til i planleggingen og gjennomføringen av prosjektet.

Analyse av Risiko

For å kartlegge risiko er det brukt en sjekklister for vurdering av sannsynlighet, konsekvens og risiko for i alt 54 ulike hendelser/situasjoner.

Sjekklister er ikke komplett og benyttes i denne sammenheng som et hjelpemiddel for identifisering av risiko- og sårbarhetsforhold. Noen overskrifter kan være unøyaktige for akkurat dette prosjektet.

For å få vurdere aktuelle hendelser, er det hentet gjelder informasjon i eksisterende databaser, utkast til detaljregulering og faglig utredninger. Til sammen gir det et tilstrekkelig utfyllende risikobilde av planområdet

De identifiserte risikoene er på dette stadiet angitt uten risikoreducerende tiltak. Hvis en hendelse i sjekklister er identifisert som en aktuell fare/uønsket hendelse vil den bli nærmere analysert i senere kapittel. Hendelser som ikke ansees som aktuelle er ikke videre utredet.

Vurdering av sannsynlighet og konsekvens

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt inn i følgende kategorier:

1. Lite sannsynlig/ ingen tilfeller: Kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om tilsvarende i andre områder
2. Mindre sannsynlig/ kjenner tilfeller: Kjenner ett tilfelle i løpet av en 10-års periode
3. Sannsynlig/ flere enkelttilfeller: Skjer årlig/ kjenner til tilfeller med kortere varighet
4. Meget sannsynlig/ periodevis, lengre varighet: Skjer månedlig/ forhold som opptrer i lengre perioder, flere måneder
5. Svært sannsynlig/ kontinuerlig: Skjer ukentlig/ forhold som er kontinuerlig tilstede i området.

Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser/farer er delt inn i tre kategorier: Liv/helse, Miljø og Økonomiske verdier/produksjonstap:

Begrep	Liv/helse	Miljø	Økonomiske verdier / produksjonstap
1. Ubetydelig/ufarlig	Ingen personskader	Ingen miljøskader	Økonomisk tap inntil 30.000,-.
2. Mindre alvorlig /en viss fare	Få/små personskader	Mindre og lokale miljøskader	Økonomisk tap mellom 30.000,- og 300.000,-.
3. Betydelig/kritisk	Alvorlige personskader.	Omfattende miljøskader og regionale konsekvenser med restitusjonstid < 1 år.	Økonomisk tap mellom 300.000,- og 3 mill. kr
4. Alvorlig/farlig	Alvorlige personskader / en død.	Alvorlige miljøskader og regionale konsekvenser med restitusjonstid > 1 år.	Økonomisk tap mellom 3 og 30 mill. kr
5. Svært alvorlig / katastrofalt	Personskade med en eller flere døde.	Svært alvorlige og langvarige miljøskader, uopprettelige.	Økonomisk tap over 30 mill. kr.

Sjekkliste

Nr.	Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar
Naturgitte forhold						
1	Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Nei				Planområdet er ikke utsatt for snø eller steinskred.
2	Er det fare for utglidning (er området geoteknisk ustabil)?	Ja	Svært sannsynlig/kontinuerlig	Alvorlig/farlig	20	Det er utført geotekniske undersøkelser. Det er kvikkleire i området. Grunnforhold skal følges opp.
3	Er området utsatt for overvannsproblematikk.	Ja	Mindre sannsynlig/kjenner enkelttilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	4	Området ligger ikke utsatt til mht. overvannsproblematikk. Men, en urban utbygging kan medføre flere harde flater og mye overvann.
4	Er området utsatt for flom i elv/bekk/lukket bekk?	Nei				Sandeleva ligger dypt i forhold til Sande sentrums bakkeplan. Det er ikke kjent at det går lukkede bekker i planområdet.
5	Er det radon i grunnen?	Ja	Mindre sannsynlig/kjenner enkelttilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	4	Området er registrert med moderat aktsomhet for radon hos AREALIS (www.ngu.no). Mot vest tangerer planområdet et felt med høy aktsomhet for radon.
6	Skader ved forventet Havnivåstigning/springflo?	Ja	Mindre sannsynlig/kjenner enkelttilfeller	Betydelig/kritisk	6	Havnivåstigning er ikke et tema. Planområdet, unntatt Sandeelva ligger på kote 10 og høyere. NVE har utarbeidet aktsomhetskart som viser at nedre deler er eksponert for stormflo.
Værforhold						
7	Er området spesielt vindutsatt?	Nei				Planområdet er ikke spesielt vindutsatt.
8	Er området spesielt nedbørutsatt?	Nei				Planområdet er ikke spesielt nedbørutsatt.
9	Vil klimaendringer medføre økt havstigning?	Nei				Planområdet vil ikke bli berørt av en eventuell havstigning.
Natur og kulturområder, medfører planen skade på;						
10	Sårbar flora/fauna/fisk eller rødlistearter?	Ja	Sannsynlig/flere enkelttilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	6	Sandeelva og edelløvslogen langs elva er registrert som viktig bekkedrag for biologisk mangfold (naturbase.no og naturdirektoratet HB 13). Elva er også yngleområde for nattergal.
11	- Verneområder, herunder kulturlandskap eller bymiljø?	Nei				Planområdet inngår ikke som en del av et verneområde eller kulturlandskap.
12	- Kulturminner (automatisk fredete) eller verneverdige bygg?	Ja	Mindre sannsynlig/kjenner enkelttilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	4	Gravhaug og kirke er automatisk fredet. Sande gamle rådhus er verneverdig. Flere Sefrak-registrerte bygg.
Nr.	Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar

Infrastruktur, vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportår utgjøre en risiko for området?:						
13	-Hendelser på vei?	Ja	Mindre sannsynlig/kjenner tilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	4	Flere fylkesveger inngår i og ligger inntil planområdet. Det gjelder fv. 313 og fv. 943, Hanekleivveien, Prestegårdsalléen (fv. 950). Fv. 313 er omkjøringsvei for E18, og vil innebære stor trafikk ved ulykker eller enleggsvikrsomhet. Hendelser knyttet til myke trafikanter sees på senere i skjemaet.
14	-Hendelser i tunnel?	Nei				Ikke aktuelt. Det er ikke tunnel i planen.
15	-Hendelser på jernbane?	Ja	Lite sannsynlig/ingen tilfeller	Betydelig/kritisk.	3	Det går jernbane med stasjon gjennom planområdet. Anlegget har høy standard. Det er lite sannsynlig med risikable hendelser. Hvis noe inntreffer er det kritisk.
16	- Hendelser på metro (T-bane)?	Nei				Ikke aktuelt. Det er ikke metro i området.
17	- Hendelser på trikk (spurvogn)?	Nei				Ikke aktuelt. Det er ikke spurvogn i området.
18	- Hendelser i luften (flyaktivitet)?	Nei				Planområdet er ikke mer utsatt for en hendelse i luften enn andre områder på Østlandet.
19	- Vil drenering av området føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder?	Nei				Ikke aktuelt. Overvannsproblematikk ivaretas. Jf. Pkt. 3
Infrastruktur/ Industri, Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.), utgjøre en risiko for området?:						
20	- Utslipp av giftige gasser/væsker?	Nei				Ikke relevant. Det skal ikke legges til rette for virksomheter med risiko for akuttutslipp.
21	- Akuttutslipp til sjø/vassdrag?	Nei				Ikke relevant. Det skal ikke legges til rette for virksomheter med risiko for akuttutslipp. Det største problemet for Sandeelva er avrenning fra fulldyrket mark og nedlagte sinkgruver.
22	- Akuttutslipp til grunn?	Nei				Punktet er ikke relevant. Det skal ikke legges til rette for virksomheter med risiko for akuttutslipp.
23	- Avrenning fra fyllplasser?	Nei				Det er ingen fyllplasser som vil kunne berøre planområdet.
24	- Ulykker fra industri med storulykkepotensiale?	Nei				Det ligger ikke industri med storulykkepotensiale i nærheten av planområdet. Det blir ikke lagt til rette for slik industri i områdeplanen.
25	- Støv/støy/lukt fra industri?	Nei				Det ligger ikke problematisk industri i nærheten av planområdet. Trafikk beskrives i eget punkt.

26	- Kilder for uønsket stråling?	Nei				Det er ikke relevant.
27	- Elektromagnetiske felt ved høyspentledninger	Nei				Det er ikke relevant
28	- Ulykker med farlig gods (brennbar/farlig veske el. gass/eksplosiver mv.)	Nei				Ulykke ved transport på vei kan alltid medføre fare. Situasjonen endres ikke av planen.

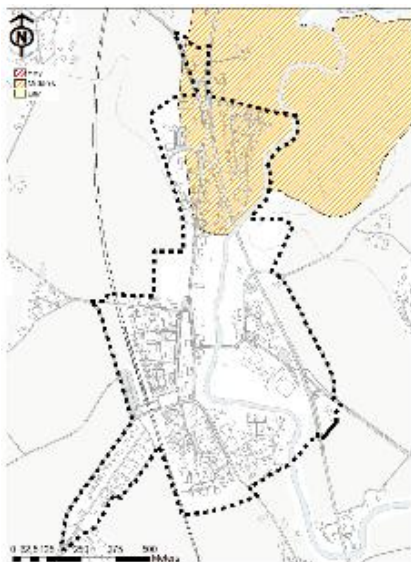
Nr.	Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar
29	- Er det bebyggelse med spesielt stor fare for brannspredning?	Nei				Ikke relevant, heller ikke under anleggsperioden.
30	-Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei				Planen berører ikke industri eller annen virksomhet som kan medføre utslipp av eksplosjonsfarlige gasser/vesker.
Medfører bortfall av tilgang på følgende tjenester spesielle ulemper for området?:						
31	-Elektrisitet (kraftlinjer)?	Ja	Lite sannsynlig/ingen tilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	2	Det er mange funksjoner, som skole, tjenesteyting, handel, mv. som vil få spesielle ulemper ved bortfall. Aktuelt i anleggsperiode.
32	-Teletjenester?	Ja	Lite sannsynlig/ingen tilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	2	Det er mange funksjoner, som skole, tjenesteyting, handel, mv. som vil få spesielle ulemper ved bortfall. Aktuelt i anleggsperiode.
33	-Vannforsyning?	Ja	Lite sannsynlig/ingen tilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	2	Det er mange funksjoner, som skole, tjenesteyting, handel, mv. som vil få spesielle ulemper ved bortfall. Aktuelt i anleggsperiode. Brannvannforsyning er vurdert under nr. 51-54.
34	-Renovasjon/spillvann?	Ja	Lite sannsynlig/ingen tilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	2	Det er mange funksjoner, som skole, tjenesteyting, handel, mv. som vil få spesielle ulemper ved bortfall. Aktuelt i anleggsperiode.
Dersom det går høyspentlinjer ved/gjennom området:						
35	- Påvirkes området av magnetisk felt fra el. linjer?	Nei				Det går ikke luftstrekk i planområdet.
36	- Er det spesiell klatrefare i forbindelse med master?	Nei				Ikke relevant.
Nr.	Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området?:						

37	- til skole/barnehage?	Ja	Mindre sannsynlig/ Kjenner tilfeller	Betydelig/ Kritisk	6	Se egen vurdering.
38	- til nærmiljøanlegg? (idrett etc.)	Ja	Mindre sannsynlig/ Kjenner tilfeller	Betydelig/ Kritisk	6	
39	- til forretning etc.?	Ja	Mindre sannsynlig/ Kjenner tilfeller	Betydelig/ Kritisk	6	
40	- til busstopp?	Ja	Mindre sannsynlig/ Kjenner tilfeller	Betydelig/ Kritisk	6	
Er området påvirket/forurenset fra tidligere virksomheter?						
41	- gruver: åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				Ikke aktuelt
42	- Militære anlegg: fjellanlegg, piggrådsperringer	Nei				Ikke aktuelt
43	- Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering?	Ja	Mindre sannsynlig/ kjenner tilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	4	Det er tidligere virksomheter, spesielt på Wingejordet, hvor det er mistanke om dumping av avfall i elvebakken.
44	- Forurenset grunn?	Ja	Sannsynlig/ flere enkelttilfeller	Mindre alvorlig/en viss fare	6	Det er flere tidligere virksomheter, spesielt bensinstasjoner, som kan ha forårsaket grunnforurensning.
Omgivelser						
45	Er det regulerte vannmagasiner i nærheten, med spesiell fare for usikker is?	Nei				Ikke relevant
46	Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør <i>spesiell</i> fare (stup etc.)?	Ja	Lite sannsynlig/ ingen tilfeller	Ubetydelig / ufarlig	1	Skråning ned til sandeelva.
47	Luftforurensning	Nei				Konsentrasjonen av svevestøv og nitrogengasser i Vestfold er ikke så høye at det skaper pustebesvær eller andre akutte lidelser for mennesker eller at de nasjonale miljømålene overskrides. (Miljostatus.no)
48	Støy - trafikkstøy	Ja	Sannsynlig/ flere enkelttilfeller	Betydelig/ Kritisk	9	Det er støy fra biltrafikken i området. Områdene langs fv. 313 og fv. 319 er mest utsatt.
Nr.	Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar
Ulovlig virksomhet, Sabotasje og terrorhandlinger:						
49	- Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				Planområdet er ikke i seg selv et sabotasje-/terrormål.

50	- Finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				Det ligger ikke potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten av planområdet
Brannsikkerhet						
51	- Omfatter planområdet spesielt farlige anlegg?	Nei				Ikke relevant
52	- Har området tilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)?	Nei				Området kan forsynes fra 3 alternative kilder. Brannvannskapasitet er dekket og godt forberedt.
53	- Har området to adkomstveier for rednings- og slukkemannskap?	Nei				Området har flere adkomstveier. Sande brannstasjon er i dag plassert i sentrum av Sande.
54	- Vil planforslaget medføre redusert fremkommelighet for rednings- og slukkemannskap for tilliggende bebyggelse?	Nei				Ikke relevant

Følgende hendelser og situasjoner vurderes som aktuelle farer og uønskede hendelser

- 2 Fare for utglidning
- 3 Overvannsproblematikk
- 5 Radon
- 6 Springflo/stormflo
- 10 Skade på sårbar flora/fauna
- 12 Skade på kulturminner
- 13 Hendelser på nærliggende veg
- 15 Hendelser på nærliggende jernbane
- 31-34 Bortfall av teknisk infrastruktur
- 37-40 Farer ved bruk av transportnett
- 43 Tidligere avfallsdeponering
- 44 Forurenset grunn
- 46 Farlige terrengformasjoner
- 48 Støy



I det følgende kommenteres de overnevnte farene og hendelsene.

Grunnforhold / fare for utglidning

Det er utført geotekniske analyser for området. «Geoteknisk utredning av kvikkleiresone 502 Gunnestad ...» (NGI, revidert 06.11.2012)

Det er påvist flere områder med dårlig stabilitet langs Sandeelva. Stabiliteten er ikke tilfredsstillende på lengre strekninger.

Under anleggsarbeid er det betydelig risiko for utglidning. Området består hovedsakelig av tykk havavsetning. (Løsmassekart for området, NGU.no)

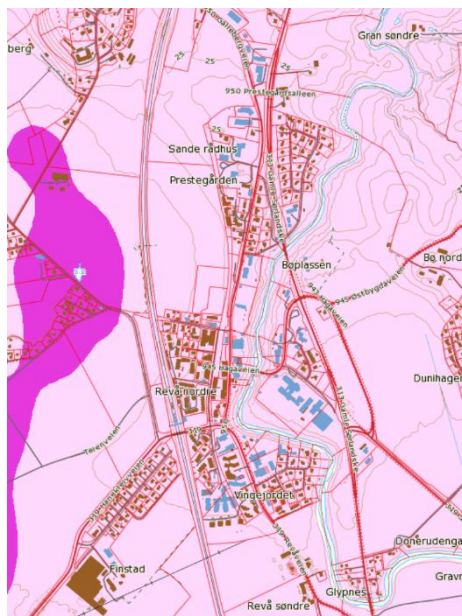
Grunnforhold. Skravur angir fare for utglidning.

Overvannsproblematikk

Området ligger ikke utsatt til for overvannsproblematikk. Området ligger i skrånende terreng som varierer mellom et høydepunkt på kote 25 i nord og ned mot 10 i sør. Sandeleva ligger på ca kote 5 innenfor planagrensningen. Dette sikrer avrenning fra selve planområdet. Det er store arealer som absorberer overvann i og rundt området.

Det planlegges store utbyggingsflater. Det gjør at det ved store regnskyll kan bli store mengder overvann som må sikres fordrøying, absorpsjon og avrenning. Ved manglende ivaretagelse kan det oppstå overvannsproblematikk, men sannsynligvis bare av mindre alvorlig omfang.

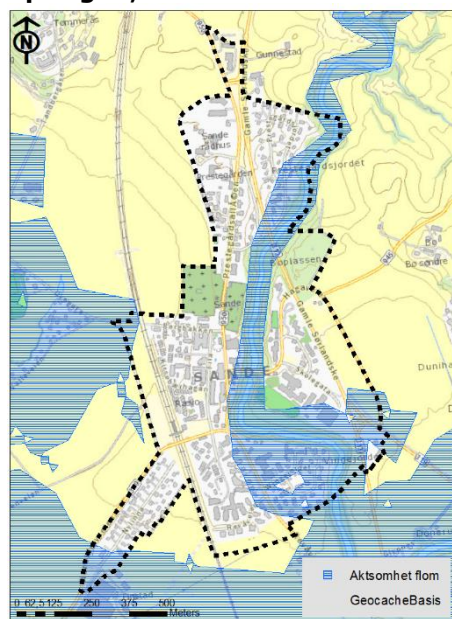
Radon



Området er registrert med moderat aktsomhet for radon hos AREALIS (www.ngu.no). Mot vest tangerer planområdet et felt med høy aktsomhet for radon.

Radon. Lys rosa angir moderat aktsomhet.

Springflo, stormflo

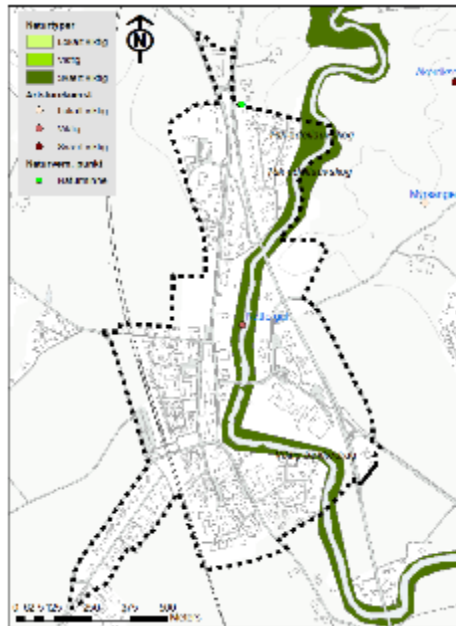


Havnivåstigning er ikke et tema. Planområdet, unntatt Sande elva ligger på kote 10 og høyere. NVE har utarbeidet aktsomhetskart som viser at nedre deler er eksponert for stormflo.

Innenfor planområdet knytter aktsomhetsområdene for flom seg hovedsakelig til områder langs Sandelva. I de flatere områdene sør i planområdet er det potensielt større flomfare som også omfatter deler av eksisterende bebyggelse.

Aktsomhet for flom og stormflo i år 2100 (NVE)

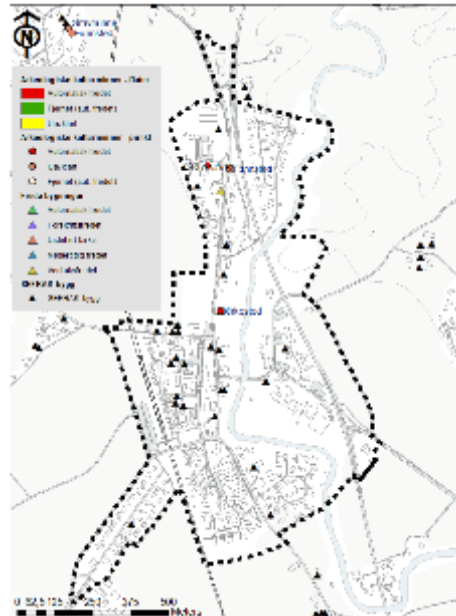
Skade på sårbar flora/fauna



Sandelva er kategorisert som et «svært viktig» bekkedrag og er en viktig gytebekk (www.naturbase.no). Områdene langs Sandeelva inneholder rik edellauvskog, som av Direktoratet for naturforvaltning karakteriseres som «svært viktig». Langs Sandeelva er det også et yngleområde for nattergal, kategorisert som «viktig».

Viktige naturtyper og arter

Skade på kulturminner



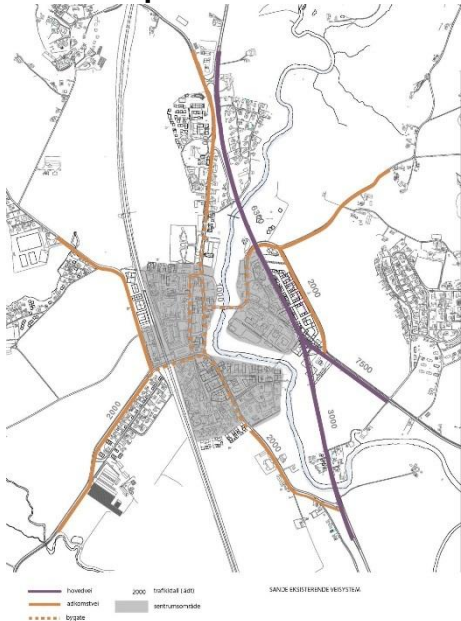
Gravhaugen Hammershaugen fra jernalderen på sande prestegård og Sande kirke fra middelalderen er automatisk fredet. Sande prestegård er vedtaksfredet. Sande gamle rådhus er verneverdig.

Disse byningene og kulturminnene ligger langs Prestegårdsalleen.

Det er flere Sefrak-registrerte bygg innenfor planavgrensningen.

Kulturminner og SEFRAK-bygg

Risiko for planområdet ved hendelser på nærliggende vei



Flere godt trafikkerte fylkesveger inngår i og ligger inntil planområdet, fv. 313 og fv. 943, Hanekleivveien, Prestegårdsalléen (fv. 950).

Fv. 313 er omkjøringsvei for E18, og vil innebære stor trafikk ved ulykker eller enleggsvikrsomhet. Hendelser knyttet til myke trafikanter og andre trafikanter innenfor planområdet sees på senere.

Hovedvegssystem ved Sande sentrum

Risiko for planområdet ved hendelser på nærliggende jernbane

Det går jernbane med stasjon gjennom planområdet. Anlegget er nytt og har høy standard. Det er lite sannsynlig med risikable hendelser. Hvis noe inntreffer er det kritisk.

Bortfall av teknisk infrastruktur

Dersom teknisk infrastruktur, som elektrisitet, tele, vannforsyning eller spillvannsledninger faller bort vil det ramme omgivelsene, som skole, tjenesteyting, handel, beboere. Det antas at det ikke vil være alvorlig.

Under anleggsperioden er det en risiko for å skade eksisterende anlegg, ved gravearbeider.

Fare ved bruk av transportnett innenfor planområdet

I Norsk vegdatabase (nvdb.no) finner man ulykkesstatistikk for Sande. De siste ti årene har det vært 13 registrerte ulykker innenfor planområdet. Det har vært en ulykke med fotgjenger, i



Skolegata utenfor skolen. De øvrige ulykkene er hovedsakelig bilulykker på fv. 313, spesielt i kryssene med fv. 950 Prestegårdsalléen (fire) og fv. 319 Sandebuktveien (fire), samt et par utkjøringer i fv. 319 Revåveien.

Dagens løsning for myke trafikanter består av fortau i sentrum og GSV på deler av adkomstveiene inn mot sentrum. Det er også bilfrie torgarealer. Det er sykkelmulighet til skole og barnehage. I sentrumsgatene er fartsgrensen 30 km/t med fartsdempende tiltak. Fartsnivået er ofte høyere. Trafikksikkerhet anses som grei for gående, syklende og kjørende. Det gjelder både store og små.

Planforslaget vil ha fokus på mye trafikanter og trafikksikkerhet. Dersom utforming, logiske kjøremønstre og trafikksikkerhet ikke er i fokus, kan det oppstå ulykker med mye trafikanter.

Anleggsperioden for det planlagte tiltaket utgjør en risiko for myke trafikanter. Det kan eksempelvis gjelde å bli skadet ved påkjørsler eller å falle i anleggsgrøfter, dersom de ikke sikres tilstrekkelig. Dette er ivare tatt gjennom forskrifter.

Se også punkt om «hendelser på vei».

Avfallsdeponering fra tidligere virksomhet

Det har vært virksomheter i sentrum, spesielt på Wingejordet, som man mistenker å ha dumpet avfall i elvebakken. Dette antas å være av mindre omfang. Utbygging etter områdeplanen vil kunne utbedre situasjonen.

Forurenset grunn etter tidligere virksomheter

Det er flere tidligere virksomheter, spesielt langs Revåveien og bensinstasjoner, som kan ha forårsaket grunnforurensning. Utbygging etter områdeplanen vil kunne utbedre situasjonen.

Naturlige terrengformasjoner som utgjør en fare.

Skråningen ned mot Sandeelva er stedvis noe bratt og høy. Den kan utgjøre en viss fare for personskader ved fall. Det anses som mindre sannsynlig at det inntreffer slike hendelser. Gjennomføring av planen innebærer en tilrettelegging av sidearealer for å gjøre elva tilgjengelig. Dette vil innebære en utbedring av sikkerheten.

Støy



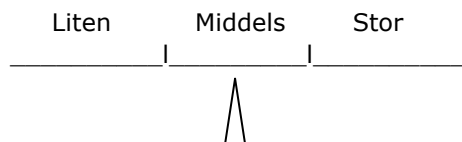
Prognoser viser at deler av Sande sentrum vil bli støyutsatt i framtida. Dette henger sammen med trafikkøkning. Storstilt utbygging av boliger mot fv. 313 gjør at nye beboere vil utsettes for støy. Støyskjermingstiltak vil være påkrevd. Det lar seg gjennomføre å skjerme mot støy.

I anleggsperioden kan det oppstå støy som utgjør en plage for alle i området.

Støykart, basert på trafikkprognoser for år 2025 (Statens vegvesen 2011)

Verdi

Verdien av å unngå eller å redusere risiko i planen for Sande sentrum vurderes som middels.



Evaluering av risiko

Risikomatrise

Risikomatrisen gir en kvantifiserbar og visuell fremstilling av risiko- og sårbarhetsanalysen, og bygger på resultater som fremgår av sjekklisten.

Tallverdiene øverst til venstre i hver celle i risikomatrisen angir risikoverdi. Tallene med nummerering mellom 1 og 54 angir nummer fra sjekklisten. Hendelser i røde felt er ikke akseptable og krever tiltak. Det må vurderes tiltak for hendelser i gule felt, mens hendelser i grønne felt ikke har en signifikant risiko og risikoreduserende tiltak kan vurderes.

Konsekvens:\nSannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig/en viss fare	3. Betydelig/kritisk	4. Alvorlig/farlig	5. Svært alvorlig/katastrofalt
5. Svært sannsynlig/kontinuerlig	5	10	15	20 2	25
4. Meget sannsynlig/Periodevis, lengre varighet	4	8	12	16	20
3. Sannsynlig/flere enkelttilfeller	3	6 10, 44	9 48	12	15
2. Mindre sannsynlig/kjenner tilfeller	2	4 3, 5, 12, 13, 43	6 6, 37-40	8	10
1. Lite sannsynlig/ingen tilfeller	1 46	2 31-34	3 15	4	5

Risikomatrise – en kvantifiserbar og visuell fremstilling av risikobilde i planområdet

Risikoreduserende tiltak

Med utgangspunkt i risikovurderingen i denne analysen er følgende tiltak innarbeidet i reguleringsplan og videre planer for prosjektet:

Nr.	Hendelse/fare	Beskrivelse av tiltak
2	Geoteknikk / Grunnforhold	Krav om geoteknisk vurdering tas med i planbestemmelsene. Det må gjennomføres geoteknisk vurdering av grunnforholdene i planområdet for å definere eventuelle stabiliserende tiltak.
3	Overvannsproblematikk	Krav om plan for håndtering av overvann i planbestemmelsene.
5	Radon	Det tas ikke spesielle forholdsregler i planen. Krav om sikring mot radon er ivaretatt gjennom Tek10
12	Skade på kulturminner	Sikring av kulturminner gjennom hensynsone på plankart og spesifikke bestemmelser.
13	Konsekvenser ved uønskede hendelser på nærliggende vei	Det tas ikke spesielle forholdsregler i planen.

15	Konsekvenser ved uønskede hendelser på nærliggende jernbane	Det tas ikke spesielle forholdsregler i planen.
31-34	Bortfall av infrastruktur	I planbestemmelsene tas det med at all teknisk infrastruktur skal identifiseres i forkant av tiltak for å unngå skader under anleggsperioden.
37-40	Fare for fotgjengere, syklister og kjørende ved bruk av transportnettet innenfor planområdet	Krav i planbestemmelsene om fokus på trafiksikkerhet ved utforming av transport- og parkeringsanlegg. Det skal være fokus på sikkerhetstiltak for myke trafikanter under anleggsfasen.
43	Avfallsdeponering fra tidligere virksomhet	Krav i bestemmelsene om undersøkelse av eventuell deponering av avfall ved detaljregulering og byggesøknader på identifiserte eiendommer gjennom konsekvensutredningen.
44	Forurenset grunn fra tidligere virksomhet	Krav i bestemmelsene om undersøkelse av eventuell forurenset grunn ved detaljregulering og byggesøknader på identifiserte eiendommer gjennom konsekvensutredningen.
46	Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare	Krav i bestemmelser om ivaretagelse av bratte skrånninger gjennom detaljplanlegging av tiltak langs Sandeelva.
48	Støy	Krav i bestemmelsene om ivaretagelse av støy i henhold til støyretningslinjene, både permanent og under anleggsperioden.

Risikoreduserende tiltak som bør vurderes innarbeidet i reguleringsplan og videre planer for tiltaket

Evaluering

Følgende tabell viser hvordan planforslaget endrer risikonivå for de enkelte uønskede hendelsene eller farene. Det forutsettes at risikoreduserende tiltak gjennomføres som beskrevet i foregående kapittel. Tabellen baserer seg på følgende skala. (-) angir at risikoen ikke er relevant for den aktuelle fasen.

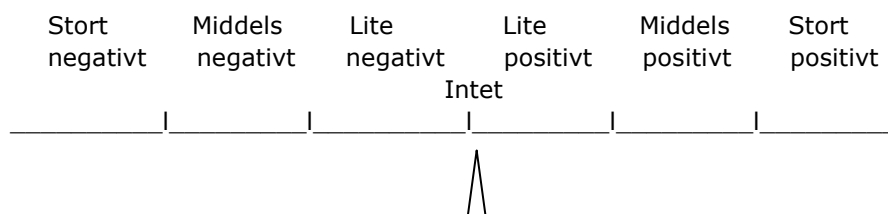
Redusert risiko	Uendret risiko	Økt risiko
-----------------	----------------	------------

Nr.	Hendelse/fare	Endring i risiko - Anleggsfase	Endring i risiko - Permanent
2	Fare for utglidning	Uendret risiko	Redusert risiko
3	Overvannsproblematikk	Uendret risiko	Uendret risiko
5	Radon	-	Uendret risiko
12	Skade på kulturminner	Uendret risiko	Uendret risiko
13	Konsekvenser ved uønskede hendelser på nærliggende vei	-	Uendret risiko
15	Konsekvenser ved uønskede hendelser på nærliggende jernbane	-	Uendret risiko
31 - 34	Bortfall av teknisk infrastruktur	Uendret risiko	-
37 - 40	Fare for trafikanter ved bruk av transportnettet i planområdet	Uendret risiko	Redusert risiko
43	Avfallsdeponering fra tidligere virksomhet	-	Redusert risiko
44	Grunnforurensning fra tidligere virksomhet	-	Redusert risiko
46	Farlig terrengformasjon	-	Redusert risiko
48	Støy	Økt risiko	Økt risiko

Endret risiko for uønskede hendelser etter gjennomføring av tiltak som inngår i planforslaget

Omfang

Samlet sett er risikoen nær uendret, og omfanget vurderes som "intet".



Konklusjon

Denne risiko- og sårbarhetsanalysen har identifisert 20 aktuelle hendelser, som har betydning for vurdering av risiko- og sårbarhet ved gjennomføring av reguleringsplanen:

- 2 Fare for utglidning
- 3 Overvannsproblematikk
- 5 Radon
- 6 Springflo/stormflo
- 10 Skade på sårbar flora/fauna
- 12 Skade på kulturminner
- 13 Hendelser på nærliggende veg
- 15 Hendelser på nærliggende jernbane
- 31-34 Bortfall av teknisk infrastruktur
- 37-40 Farer ved bruk av transportnett
- 43 Tidligere avfallsdeponering
- 44 Forurenset grunn
- 46 Farlige terrengformasjoner
- 48 Støy

Det er foreslått gjennomføring av avbøtende tiltak for flere av de identifiserte farer og uønskede hendelsene. Ved å gjennomføre de foreslåtte tiltakene vil risikonivået holdes uendret eller reduseres på en tilfredsstillende måte når planen skal gjennomføres.

Gjennomføringen av planforslaget innebærer at risikoen for uønskede hendelser stort sett reduseres i den permanente situasjonen.

Det må rettes spesiell oppmerksomhet om geoteknikk. Andre utpekte tema er springflo, sårbar flora og fauna, trafiksikkerhet, forurenset grunn og støy.

På grunnlag av dette, ansees akseptkriteriene som er lagt til grunn for utarbeidelsen av ROS-analysen som oppfylt.

Konsekvensen knyttet til beredskap og ulykkesrisiko er ubetydelig (0).

Kilder

Forslag til områderegulering med konsekvensutredning (Sande kommune / Rambøll):
Forslag til plankart, planbeskrivelse med KU og planbestemmelser.
Mulighetsstudie (Rambøll, DRMA)

Arealis nettsted (Statens kartverk)
<http://geo.ngu.no/kart/arealisNGU/>

Miljøstatus
www.miljostatus.no/kart

Vegdatabanken
www.nvdb.no

8.12 Handel og næring

Fra planprogrammet:

"For at Sande sentrum skal oppfylle målsetningen om å være et naturlig sentrum, må handel og næring utvikles i samsvar med dette. Lokalisering av virksomheter innenfor planområdet, omfanget det legges til rette for og avgrensning med hensyn til virksomhetstyper vil få betydning og skal vurderes. Samsillet med øvrige byer, tettsteder og handels- og næringsområder i regionen skal også vurderes."

Datagrunnlag og metode

Data for handelsomsetning, sysselsetting og pendling er hentet fra SSB.

Data om arbeidsliv og utdanning er hentet fra "Verdiskapning og Innovasjon i Vestfold" (Vestfold fylkeskommune 2013).

Metodikken i handelsanalysen bygger på "Planlegging av by- og tettstedsstruktur. Oppfølging av kjøpesenterstoppen i regionale planer" (Miljøverndepartementet 2001).

Det er ikke foretatt befaringsregistrering.

Overordnede planer og mål

Hovedmålsetningen er angitt i planprogrammet: "Sande sentrum skal være et naturlig sentrum".

Vestfold fylkeskommune har vedtatt "Regional plan for handel og sentrumsutvikling i Vestfold" (Vestfold fylkeskommune 2012). Planen har ikke utviklet egne mål men viser til relevante mål i fylkesplanen:

- Øke den samlede konkurransekraften for Vestfoldbyene
- Utvikle felles strategier for et kompakt Vestfold i et grønt landskap
- Ivareta kulturmiljøene i byer og tettsteder og kulturlandskapet
- Fremme miljøvennlig transport.

Senterhierarkiet er: Fylkessenter – regionsenter – områdesenter – lokalsenter – nærsenter.

Sande har fått status som "områdesenter", som defineres som "Senter som primært dekker handels-, tjenester og arbeidsplassbehov for kommunen, men som også kan ha betydning ut over egen kommunegrense. Er ofte administrasjonssenter for en kommune."

Det er definert arealer for sentrum og sentrumssone der større handelsvirksomheter kan etableres, jf. kart nedenfor.



Sentrum og sentrumssone i Sande. Illustrasjon: Vestfold fylkeskommune.

På regionalt nivå arbeider fylkeskommunen med "Regional Plan for Verdiskapning og Innovasjon" (Vestfold fylkeskommune 2014. Utkast til plandokument 19.08.2014). Her er målene å:

- øke bedriftenes og de ansattes verdiskapning og produktivitet og
- skape nye arbeidsplasser
- få flest mulig i arbeid (de unge som av ulike grunner står utenfor arbeidslivet i dag).

Situasjon

Handel

I en handelsanalyse gjennomført med tanke på en dagligvareforretning på Klokkerjordet: "Handelsanalyse. Reguleringsplan for Klokkerjordet" (Rambøll 2009) ble det gjennomført en nokså detaljert kartlegging av detaljvarehandelen. Denne viste at svært mange bransjer var representert, men at det manglet vinmonopol, møbelhandel, musikkforretning og parfymeri. Det ble også pekt på at de store kleskjedene mangler. I tillegg ble det lagt vekt på at handelen var alt for utspredd langs akse nord-sør til at sentrum kunne fungere som en aktiv enhet.

Sande har nå fått vinmonopol, mens musikkforretninger har mistet mye av livsgrunnlaget. Ellers er situasjonen mye den samme.

Sande Meieri Handelslag A/S og Klokkerjordet Utvikling AS har fått utarbeidet en handels- og sentrumsanalyse for Sande (Vista Analyse AS 2014). Denne tar utgangspunkt i at det er ønskelig å utvikle den dagligvareforretningen som ligger ved torget i dag, og vurderer flytting til Klokkerjordet som alternativ. Samtidig vurderes plasskrevende handel på Klokkerjordet. Med henvisning til ønsket vekst, trendene som går i retning av storhandel og hensyn til varelevering konkluderer analysen med at Sande sentrum bør legge til rette for både plasskrevende handel og en større dagligvareforretning på Klokkerjordet.

Tabellen nedenfor viser omsetning og dekningsgrader i bykommuner i Vestfold og de nærmeste kommunene. Sande og Svelvik har relativt lave dekningsgrader og handelslekkasje, samtidig som regionsentrene Tønsberg og Drammen har høye dekningsgrader. Sandefjord har økt dekningsgraden markant fra 2008. Dette skyldes først og fremst salget på Torp, der trafikken

økte markant i 2012, men noe som kan ha sammenheng med utvikling av et storhandelsområde nord for byen. Det er sannsynlig at denne tendensen vil fortsette med den planlagte etableringen av IKEA på Danebu mellom Sandefjord og Larvik.

Sande har økt omsetning og dekningsgrad betydelig fra 2008.

Kommune	Omsetning per innbygger 2008, kr	Dekningsgrad 2008, prosent	Omsetning per innbygger 2013, kr	Dekningsgrad 2013, prosent
0602 Drammen	83968	121	89436	118
0701 Horten	56060	81	61282	81
0702 Holmestrand	67143	97	64740	86
0704 Tønsberg	101971	147	105130	139
0706 Sandefjord	96615	139	128108	169
0709 Larvik	67750	97	73490	97
0711 Svelvik	28122	40	31741	42
0713 Sande	34439	50	44815	59
0714 Hof	26320	38	27358	36
0716 Re	46751	67	68183	90
0728 Lardal	23608	34	28888	38
Landet	69540		75678	

Omsetning og dekningsgrader for detaljhandel, ikke medregnet motorkjøretøyer og drivstoff (SSB)

I den regionale planen er det beregnet hvor stort arealbehovet til handel vil være hvis dagens dekningsgrader skal opprettholdes. Fram til 2020 vil det ved lav folkevekst (1,5 %) være behov for ca. 2500 m² salgsareal, mens det ved høy folkevekst (3 %) vil være behov for 5000 m² i Sande.

Sentrumsplanen for Sande skal legge føringer for utviklingen fra til 2040. I denne perioden legges det opp til at befolkningen i kommunen skal øke med 7000 fra 8835 innbyggere 01.01.2013. Hvis dekningsgraden for handel skal opprettholdes, og nye handelsvirksomheter omsetter for 30.000 kr per m² handelsareal, blir behovet for nytt handelsareal ca. 10.000 m².

Hvis Sande skal utvikles til et mer komplett senter, kan det være en målsetning at mer av kjøpekraften i kommunen gir omsetning i Sande. Hvis vi regner med at dekningsgraden skal opp i 75 %, vil behovet for nytt handelsareal, med de øvrige forutsetningene som over, bli 13.000 m².

Omsetningen per arealenhet i detaljvarehandelen kan variere mye, avhengig av bransje, handelskonsept og lokalitet. Dagligvareforretninger har for eksempel ofte høyere omsetning enn det som er brukt i regneeksempelet over. Disse forholdene vil påvirke det faktiske arealbehovet.

Næring

Tabellen nedenfor viser pendlermønsteret i kommunene rundt Sande. Alle kommuner har netto utpendling, bortsett fra regionsentrene Drammen og Tønsberg. Både Sande og Svelvik har en svært høy utpendlingsandel.

Kommune	Arbeidsplasser (sysselsatte)	Innpendling	Utpendling
0602 Drammen	35977	18200	14688
0701 Horten	10971	3706	5096
0702 Holmestrand	3725	1491	2830
0704 Tønsberg	27825	15206	8305

0706 Sandefjord	20923	6834	7081
0709 Larvik	17826	3684	6683
0711 Svelvik	1603	430	2121
0713 Sande	2360	831	3037
0714 Hof	952	382	1006
0716 Re	3198	1337	2914
0728 Lardal	975	423	712

Arbeidsplasser og pendling i 2013

Antall arbeidsledige menn og kvinner har økt i hele Oslofjordområdet, jf. "Verdiskaping og innovasjon i Vestfold. Utviklingstrekk og status 2013." (Vestfold fylkeskommune 2013). I Vestfold var økningen fra 2010 på 56 % for menn og 22 % for kvinner. I Sande var økningen henholdsvis 141 % og 92 %. Selv om prosentvis økning er høy, er det snakk om forholdsvis få personer. Totalt 116 personer var registrert arbeidsledige i Sande i 2010.

	Arbeidsledige i Sande, prosent	
	2008	2013
Begge kjønn	1,3	2,6
Menn	1,3	2,3
Kvinner	1,4	3

Registrerte helt arbeidsledige som andel av arbeidsstyrken

Tabellen over viser utviklingen i arbeidsledighet. Tallene er lavere enn gjennomsnittet for Vestfold, der 3,0 % var arbeidsledige, og lik gjennomsnittet for landet for 2013.

Rapporten over gir oversikt over utdanningsnivået hos de ansatte i næringslivet i kommunene. Her ligger Sande forholdsvis lavt, da bare 13 % av de ansatte har høyere utdanning. I Tønsberg har 21 % av de ansatte høyere utdanning, mot hele 26 % i Horten.

Utdanningen i befolkningen i Sande er også lavere enn i fylket sett under ett: 23 % i Sande har høyere utdanning, mot 27,4 % i Vestfold og 30,4 % i landet. Utdanningsnivået er høyest i byene. I Tønsberg er det hele 33,8 % av de bosatte som har høyere utdanning.

Arbeidsplassene i Sande fordeler seg med spesielt mange sysselsatte i jord- og skogbruk og også bygg og anlegg, mens det er relativt få innen "bynæringer" som tjenesteyting og offentlig forvaltning, jf tabellen nedenfor.



Handel og næring i Sande sentrum

Næring	Sande	Tønsberg	Vestfold	Landet	
	Antall sysselsatte	Prosentandel			
Jordbruk, skogbruk og fiske	159	7	1	2	3
Bergverksdrift og utvinning	6	0	0	0	2
Industri	111	5	8	12	9
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	0	0	1	0	1
Vann, avløp, renovasjon	3	0	1	1	1
Bygge- og anleggsvirksomhet	304	13	7	8	8
Varehandel, reparasjon av motorvogner	376	16	16	17	14
Transport og lagring	73	3	3	5	6
Overnattings- og serveringsvirksomhet	43	2	3	3	3
Informasjon og kommunikasjon	13	1	3	2	3
Finansierings- og forsikringsvirksomhet	5	0	2	1	2
Omsetning og drift av fast eiendom	16	1	1	1	1
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	57	2	5	4	5
Forretningsmessig tjenesteyting	71	3	6	5	5
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning	102	4	9	6	6
Undervisning	281	12	6	8	8
Helse- og sosialtjenester	582	25	25	22	20
Personlig tjenesteyting	68	3	3	3	4
Uoppgitt	14	1	0	1	1
Sum	2284				

Sysselsetting i 2011

Tiltaket

Handel

Sentrumsplanen legger opp til nyetablering av handel i sentrum, samt en større forretning med dagligvarer i nordre del av Klokkerjordet.



Mulighetsstudiens forslag til sentralt "Handel- og kulturtorg". Illustrasjon: DRMA og Rambøll

Næring

Mulighetsstudien "Sande sentrum. Den urbane landsby" (DRMA og Rambøll 2014) legger opp til nye næringsarealer i flere delområder. Samlet utgjør dette 43.500 m² bygningsareal, jf. tabellen nedenfor.

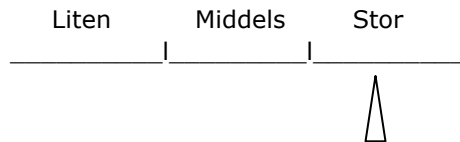
Delområde	Næringsareal, m ² bygningsareal
Klokkerjordet og Haga	3500
Wingejordet/sunnhetsparken	9000
Rådhuskvarartalet	1500
Bokollektivet	400
Handel- og kulturtorget	3500
Bergbakken	600
Sande næringspark	22000
Finstad	1000
Sande Hageby	1500
Dye	500
Samlet	43500

Mulighetsstudiens tilrettelegging for næringsareal

Verdi

Sande har som målsetning å utvikle sentrum til en "urban landsby". Dette forutsetter et bysentrum som inneholder byliv, kultur, offentlige tjenester og service, private tjenester og service samt handel. Handel og næring er viktig for at byen skal være interessant og for at det skal finnes mennesker der, i motsetning til en "soveby" der folk bare bor.

Handel og næring gis derfor stor verdi.



Omfang

Handel

Tilretteleggingen for nye handelsetableringer i et begrenset sentrumsområde gir forutsetninger for å beholde den varierte handelen som finnes i sentrum i dag og å utvikle denne videre. Tilretteleggingen for handel med hovedvekt på dagligvare på Klokkejordet vil gi økte utviklingsmuligheter for handelen i Sande.

Omfanget er middels positivt.

Næring

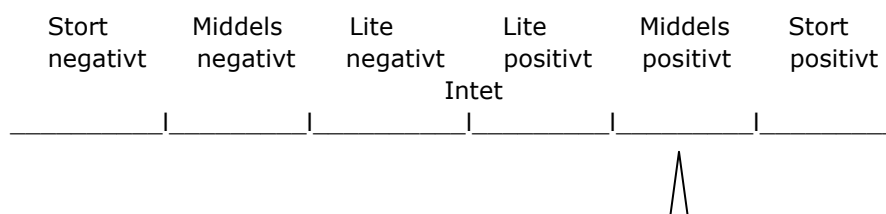
Nye handelsetableringer kan gi behov for 10.000 – 13.000 m² handelsvirksomhet, målt som bygningsareal. Med utgangspunkt i de 43.500 m² handels- og næringsareal i mulighetsstudien er det da lagt opp til at over 30.000 m² næring skal utvikles for privat næringsliv (offentlige arealer kommer også i tillegg). Som et grovt gjennomsnitt kan det antas at det blir 20 arbeidsplasser per 1000 m² næringsareal. Næringsarealet i mulighetsstudien åpner da for 600 nye arbeidsplasser i sentrum. Dette synes å være et omfang som er tilpasset den øvrige sentrumsutviklingen.

Det er vanskelig å vurdere kvalitet og egnethet på de næringsarealene som kan utvikles innenfor sentrumsplanen. Det vil for eksempel være begrenset hvor mye kontorareal det vil være marked for. Andre typer næring, som produksjon og verksted, er mer avhengig av større lokaler på bakkeplan, og kan være vanskeligere å innpasse i et sentrum.

Mulighetsstudien foreslår både etablering av en "økoklynge" i "Sande næringspark" vest for stasjonen samt næringsutvikling i en kombinasjon med idrett. Det er ikke gjort nærmere vurderinger av mulighetene for å lykkes med slike satsinger.

Omfanget av næring settes til middels positivt.

Samlet vurdering av handel og næring



Konsekvens

Konsekvensen av planens tilrettelegging for handel og næring er middels positiv (+ +).

Avbøtende tiltak

Det bør stilles krav om at handelsetableringen på Klokkejordet lokaliseres og utformes slik at den henvender seg *til* sentrum og ikke *ut av* sentrum.

Oppfølgende undersøkelser

Det bør utredes nærmere hvilke bransjer og konsepter som er ønskelige for å utvikle handelen i Sande, samt hvilke gater eller bygningskomplekser som skal aktiveres med handel.

Det bør utredes nærmere hvilke bransjer og virksomhetstyper det skal legges til rette for innen næringsutvikling. Det bør også utredes hvordan kommunen og andre parter innen det offentlige og næringslivet kan bidra for å stimulere til næringsutviklingen.

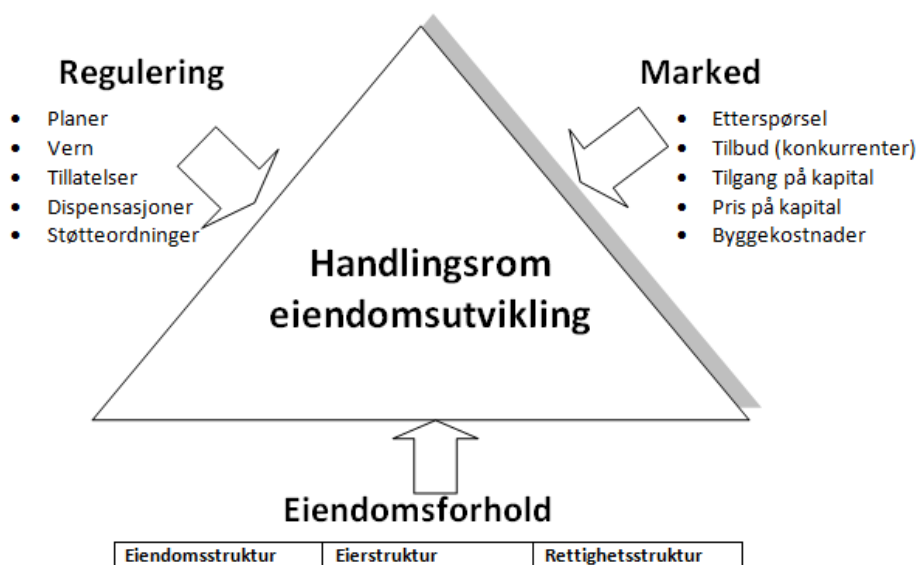
8.13 Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet

Kort om temaet

Utredning av utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet skal belyse sentrale avhengigheter, betingelser og forutsetninger som realisering av planen må forholde seg til.

Temaet skal bidra til å sikre at planområdet oppnår god kvalitet ved at tiltak skjer på en koordinert og hensiktsmessig måte. Reguleringsbestemmelser om rekkefølgekrav og krav til utbyggingsavtaler er sentrale virkemidler.

Utvikling og transformasjon av planområdet er avhengig av samspill mellom og investeringsvilje fra offentlige og private aktører. I tillegg til regulering setter eiendomsforhold og marked premisser for utviklingens handlingsrom (gjennomførbarhet). Prinsipper for områdemodell som gjennomføringsverktøy blir kort beskrevet.



Fra planprogrammet:

"Utviklingen av Sande sentrum vil være avhengig av at en del av tiltakene gjennomføres i en bestemt rekkefølge. Det vil være ulike aktører, både offentlige og private, som skal gjennomføre tiltakene. Det skal gjøres rede for hvilke betingelser og avhengigheter som er til stede med hensyn til gjennomføringen, og om det finnes hindringer eller forutsetninger som kan vanskeliggjøre den ønskede utviklingen. Markeds- og eiendomsmessige forhold samt offentlige budsjetter og prosesser vil inngå i disse vurderingene."

Datagrunnlag og metode

Utredningen baserer seg på informasjon fra overordnede planer, forslag til planbeskrivelse, grunnboken, Statistisk sentralbyrå, eiendomsverdi.no, finn.no, samt de grepene som er foreslått i mulighetsstudien for Sande sentrum.

Overordnede planer og mål

Overordnede mål, strategier, retningslinjer og planer er i hovedsak beskrevet i planbeskrivelsen. Her gis en oversikt over de mest sentrale overordnede føringene for dette temanotatet.

Plan- og bygningsloven:

Plan- og bygningsloven § 12-7 legitimerer at det i nødvendig grad kan gis bestemmelser om en rekke nærmere angitte forhold. Herunder angir § 12-7, nr 10 at det i reguleringsbestemmelser kan settes "krav til særlig rekkefølge for gjennomføring av tiltak etter planen, og at utbyggingen

av et område ikke kan finne sted før tekniske anlegg og samfunnstjenester som energiforsyning, transport og vegnett, helse- og sosialtjenester, barnehager, friområder og skoler mv. er tilstrekkelig etablert".

Det bemerkes at bruk av rekkefølgebestemmelser forutsetter at forhold som begrunner utsettelse av tiltak (rekkefølgekrav), faktisk og rettslig kan og vil bli gjennomført innen rimelig tid, jf. eksempelvis 10-års frist for ekspropriasjon.

Plan- og bygningsloven kapittel 17 angir regler for bruk og utforming av utbyggingsavtaler.

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA):

I Sande er det regnet med at 450 nye boliger skal komme som fortetting og transformasjon, mens 900 boliger skal komme i nye byggeområder innenfor tettsteds grensene. En stor del av disse 1 350 boligene antas å komme i Sande sentrum. Vestfold fylkeskommune støtter planarbeidet som en del av oppfølgingen av RPBA.

Kommuneplanens arealdel 2014-2026:

Sande kommune skal i følge strategier og tiltak i samfunnsdelen ta en aktiv rolle i gjennomføring av områdeplanen for Sande sentrum. I arealdelen er dette fulgt opp gjennom vedtatte arealstrategier og boligprogram, som legger til grunn at det skal gjennomføres en områdeplan for sentrum i tråd med mulighetsstudiet *Sande sentrum - den urbane landsBY*.

Punkt 3 og 5 i kommuneplanbestemmelsene omhandler utbyggingsavtaler og rekkefølgekrav.

3 Utbyggingsavtaler

PBL §§ 11-9 nr. 2 og 17-2.

Det kan stilles krav om utbyggingsavtale etter PBL kapittel 17 eller annen form for gjennomføringsavtale for alle nye reguleringsplaner. Dersom kommunen skal overta eiendom og/eller anlegg stilles det alltid krav til avtale.

Retningslinjer

Hensikten med avtalen er å sikre

- en best mulig teknisk og sosial infrastruktur i tråd med ønsket samfunnsutvikling
- at anlegg og eiendom som kommunen skal overta har den standard som kommunen krever
- at anlegg og arealer som skal eies og vedlikeholdes i fellesskap av områdets beboere (tomteeiere) opparbeides og har den standard som kreves.
- at eventuelle krav fra statlig myndighet utløst av og fremsatt i forbindelse med det private reguleringsplanforslaget, blir oppfylt og bekostet av den private utbygger/grunneier

Utbyggingsavtaler skal utarbeides før 1. gangs behandling av områdeplan/detaljert reguleringsplan. De legges ut på høring sammen med planen og følger denne til endelig behandling i kommunestyret. Dette skal sikre medvirkning av berørte grupper og interesser som forutsatt i lov om utbyggingsavtaler.

5 Rekkefølgekrav

PBL § 11-9 nr. 4.

For å sikre at alle nye tiltak etter PBL § 1-6 skal fungere i tråd med sin funksjon og ønsket samfunnsutvikling skal følgende forhold være etablert med tilstrekkelig tilgjengelighet, kapasitet og kvalitet før brukstillatelse kan gis:

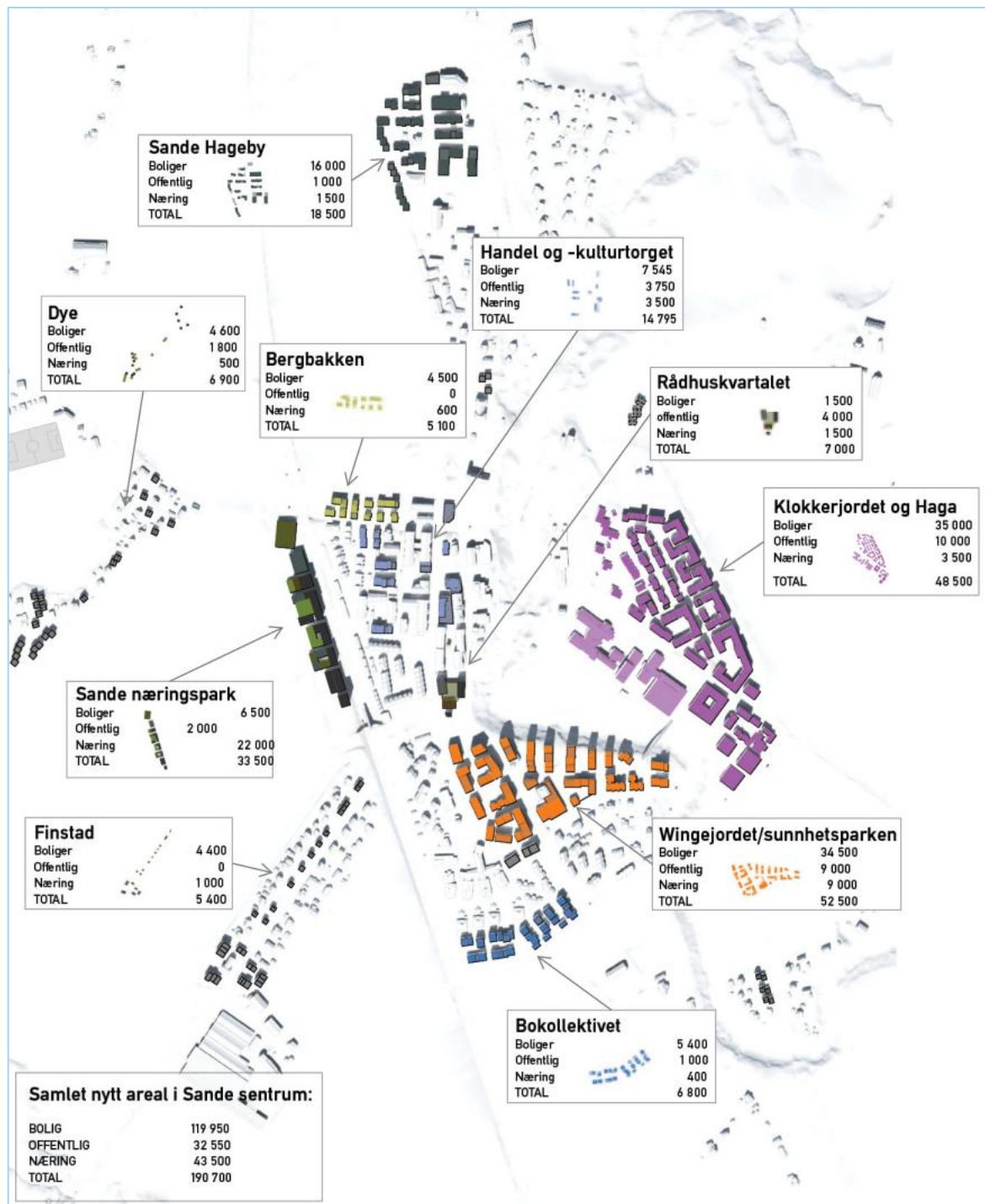
- Teknisk infrastruktur, herunder trafiksikker adkomst
- Skole og barnehage
- Sikker byggetomt
- Arealer til lek, uteopphold og fritidsaktiviteter
- Parkering

Retningslinjer

Sande kommune legger følgende regelverk til grunn i vurderingen av tilstrekkelig kvalitet:

- For teknisk infrastruktur å se bestemmelse A.4. Adkomstbegrepet skal tolkes vidt og gjelder alle kommunale anlegg som er nødvendige for utnyttelse av tiltaket. Det skal legges spesiell vekt på fotgjengers sikkerhet. For energiforsyning skal ledningseiers krav overholdes.
- For skole og barnehage gjelder miljøverndepartementets [veileder T-1513](#). Opplysninger om skole- og barnehagekapasitet kan innhentes fra avdeling for kultur og oppvekst.
- For sikker byggetomt henvises det til detaljbestemmelsene A.7.3, A.7.4 og A.7.5.
- For arealer til lek, uteopphold og fritidsaktiviteter, se bestemmelse A.6.3.1.
- For parkering, se bestemmelse A.6.3.3. I planarbeid og ved større anlegg legges [Byggforskseriens blad 312.130 om "parkeringsplasser og garasjeanlegg"](#) og Statens vegvesens [Håndbok N100](#) til grunn.

Konsept- og mulighetsstudie – Sande sentrum "Den urbane landsBY":



Kilde: Mulighetsstudie Sande sentrum frem mot 2040

Konsept- og mulighetsstudie utarbeidet av DRMA og Rambøll ligger til grunn for arbeidet med rullering av kommuneplanen og områdeplanen for Sande sentrum. Sentralt i Konsept- og mulighetsstudien, som ligger til grunn for arbeidet med områdeplanen, står strategier og tiltak for styrke opplevelsen av Sande sentrum som en urban landsBY. Mulighetsstudien foreslår utbyggingsområder og en prioritert utbyggingsrekkefølge. Foreslåtte utbyggeområder og prioritert utbyggingsrekkefølge presenteres under.

Prioritert utbyggingsrekkefølge fra mulighetsstudien		
FASE 1 2014-2018	FASE 2 2018-2026	FASE 3 2026-2040
<ul style="list-style-type: none"> - Ingen store fellestiltak. - Oppstart utbygging Klokkerjordet. - Oppstart utbygging Wingejordet. - Oppstart utbygging Bergbakken. - (Oppstart utbygging Sande nord) - Videreutvikling Handel- og kulturtorget. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rv 313 flyttes. - Bygging av gang-/sykkelbro fra Wingejordet til Haga. - Mulig oppstart senking og aktivisering av Sandeelva. - Oppstart utbygging Sande næringspark. - Oppstart utbygging Finstad. - Oppstart utbygging Dye. - Videreutvikling av alle byggefelt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Senking og aktivisering av Sandeelva. - Utvide kultur- og idrettstilbud. - Ytterligere utvidelse av alle byggefelt.

SITUASJON

Dagens situasjon er beskrevet i planbeskrivelsen. Under gjengis noen sentrale forhold som spiller inn på temaet.

Planområdet består hovedsakelig sentrumsbebyggelse. Tettstedet preges av strukturerende elementer som Vestfoldbanen, Prestegårdsalléen (fv 950), Gamle Sørlandske (fv 313) og Sandeelva. Disse elementene danner i varierende grad barrierer mellom ulike deler av planområdet.

Hovedtyngden av bebyggelse befinner seg vest for Sandeelva, hovedsakelig i de sørvestre delene av planområdet. Øst for Sandeelva er bebyggelsen mer spredt og består hovedsakelig av offentlige bygg i form av barne- og ungdomsskole, noe næring/industri og boligbebyggelse. De mest sentrale områdene har en bebyggelse av middels høyde (opptil 4 etasjer) med en blanding av bolig- og næringsarealer, i tillegg til konsentrert småhusbebyggelse i kjeder. Øvrige boligområder innenfor planområdet består hovedsakelig av eneboliger.

Foruten Bøplassen og området ved Haga barneskole og ungdomsskolen, er det innenfor planområdet få tilgjengelige grøntarealer av en viss størrelse. Områdene langs Sandeelva er lite tilgjengelige.

TILTAKET:

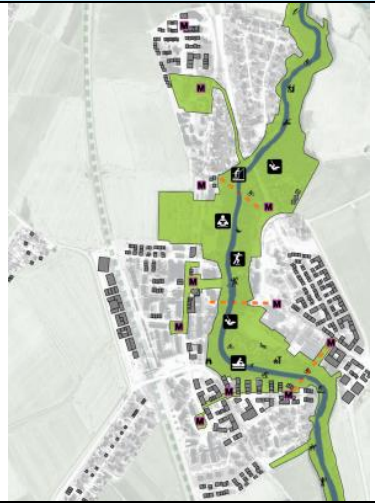


Utviklingen skal foregå innenfor dagens sentrumsområde, som fortetting og transformasjon. Avhengigheter, betingelser og forutsetninger som har betydning for utbyggingsrekkefølge vurderes i lys av eiendomsforhold, marked og regulering, slik at fellestiltak og utbygging kan skje på en koordinert og hensiktsmessig måte.

FELLESTILTAK (OMRÅDEMODELL):

Planforslaget omfatter fellestiltak som er avgjørende for at planområdet skal oppnå ønsket kvalitet. Enkelte av fellestiltakene er særlig store og viktige, og har betydning for flere utbyggingsområder.

Andre fellestiltak er feltinterne, slik som lokal teknisk infrastruktur, interne gater, gang-/sykkelveier og friarealer. Ansvar for bygging og finansiering av de feltinterne fellestiltakene forutsettes avklart gjennom senere detaljregulering. Bestemmelser til kommuneplanen om generelle rekkefølgekrav og krav til bruk av utbyggingsavtale forutsettes videreført. Dette gjelder blant annet forhold til skole og barnehage, teknisk infrastruktur, trafikksikker adkomst, sikker byggetomt etc.

Ansvar for bygging og finansiering av de store fellestiltakene avklares nærmere i denne vurderingen. De store fellestiltakene er sikring av Sandeelva, utvikling av grønnstruktur og elvepark samt Sentrumsrunden med gang-/sykkelbroer på Wingejordet og langs fv 313. Flytting av fv 313 er også et stort og kostbart tiltak, men dette er primært et grep for å legge til rette for utbygging på Klokkerjordet/Sande øst.

• SANDEELVA	• SENTRUMSRUNDEN	• FLYTTING AV FV 313
		
<ul style="list-style-type: none"> • Sikring av Sandeelva. • Utvikling av elvepark og grøntareal i sentrum. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentrumsrunden med bl.a. nye gang-/sykkelbroer på Wingejordet og langs fv 313. 	<ul style="list-style-type: none"> • Flytting av fv 313 rundt Klokkerjordet, med rundkjøringer, løsninger for gående/syklende samt ny miljøgate i Hagaveien

Prioritert utbyggingsrekkefølge i mulighetsstudien foreslår flytting av fv 313 og bygging av ny gang-/ sykkelbro mellom Wingejordet og Hage i fase 2 (2018-2026). Oppstart av arbeid med å sikre og aktivisere Sandeelva er også foreslått i fase 2 (2018-2026), men med mulig forskyving til fase 3 (2026-2040).

De store fellestiltakene vil kreve erverv av grunn fra private. Aktivisering av Sandeelva vil berøre anslagsvis 15 til 20 eiendommer og Sentrumsrunden mellom 8 til 12 eiendommer.

Gjennomføring og finansiering av de store fellestiltakene kan sikres gjennom en områdemodell. Ubyggingsavtaler definerer og fordeler ansvar og kostnader til felles infrastruktur mellom private utbyggere og Sande kommune. Aktuelle fellestiltak må kostnadsberegnes og utviklere/utbyggere betaler eksempelvis et fast kronebeløp (kontantbidrag) per kvadratmeter BRA som bygges.

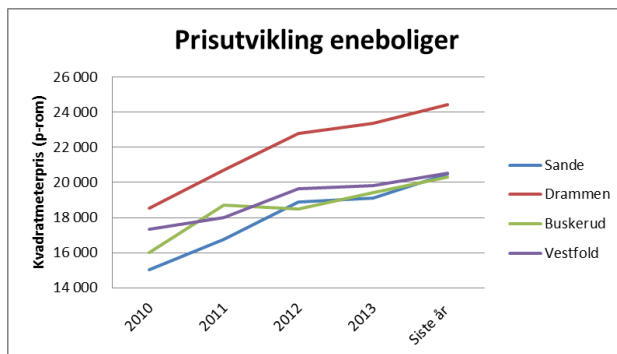
Alternativt kan utvikler/utbygger oppfylle sine forpliktelser ved realytelser. Sande kommune avsetter i tillegg nødvendige midler i egne budsjetter til dekning av egne byggeprosjekters andel og eventuell toppfinansiering. Med utgangspunkt i plan- og bygningslovens bestemmelser om rimelighet og forholdsmessighet må det foretas en differensiering av kontantbidraget, basert på byggefeltens tilknytning til fellestiltakene. Kommunen avsetter (øremerker) kontantbidragene og egenfinansieringen som bevilges over kommunebudsjetter. Kommunen er ansvarlig for å gjennomføre fellestiltakene, for eksempel når et gitt bygningsmessig volum eller antall boliger er bygget. Dette vil gi private utviklere forutsigbarhet og samtidig sikre gjennomføring av de store fellestiltakene. På den andre side vil Sande kommune påta seg risiko for differanse mellom budsjetterte og faktiske kostnader. Utviklingen på Ensjø i Oslo er et vellykket eksempel på en slik løsning.

MARKED:

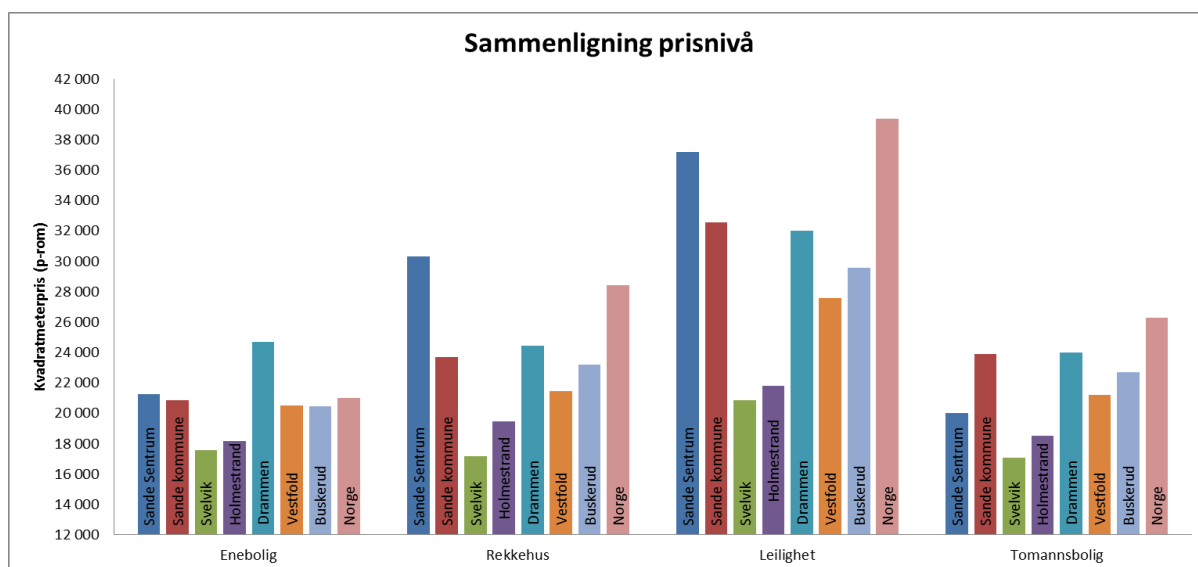
Sluttmarkedet er en avgjørende premisse for om en utvikling virkelig vil skje. Områdeplanen skal realiseres over svært mange år. Utviklingen må forholde seg til skiftende konjunkturer og eiendomsmarkeder hvor tilbud og etterspørsel vil være i kontinuerlig endring. Her vurderes boligmarkedet. Handel og næring behandles i eget temanotat.

Foruten makroøkonomiske forhold (konjunkturer), påvirkes tilbud og etterspørsel av mer lokale forhold som eksisterende boligmasse, flyttemønster, demografi, trender og nyproduksjon. Planområdet er stort og berører mange grunneiere. Grunneiere og utviklers kapasitet og risikovilje vil også variere i tiden områdeplanen skal realiseres.

Boligmarkedet i Sande har de senere år vært godt og preget av god prisutvikling. Sammenlignet med nabokommuner og på fylkesnivå er prisnivået i Sande høyt. For leiligheter, rekkehus og tomannsboliger er prisnivået helt på høyde med gjennomsnittspriser i Drammen. Dette kan forklares med stor nyproduksjon av konsentrert boligbebyggelse i Sande senere år, og at andelen av nye boliger i dette segmentet er høyt sett i forhold til Drammen og øvrige områder i sammenligningene under.

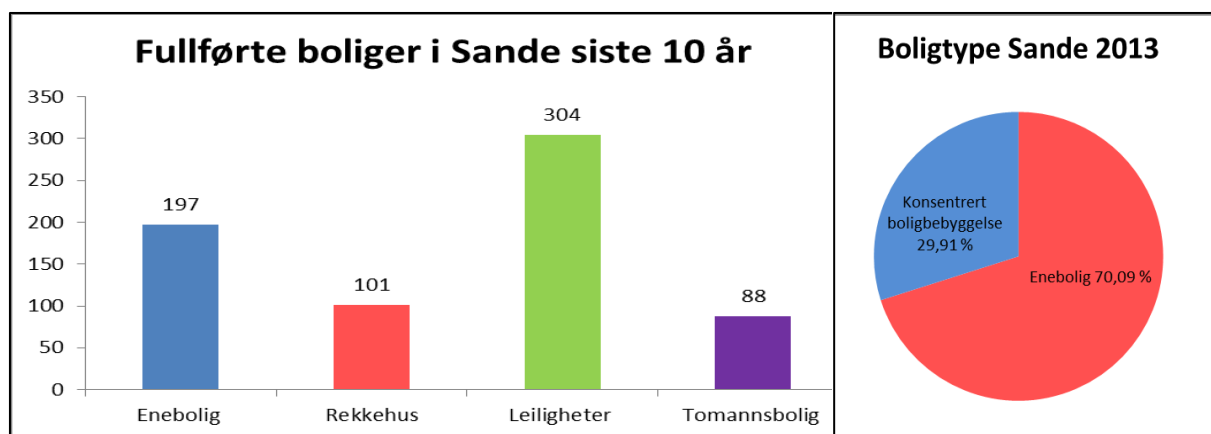


Kilde: eiendomsverdi.no



Kilde: eiendomsverdi.no - kvm pris (p-rom) siste 12 mnd.

Andel konsentrert boligbebyggelse utgjør i dag ca 30 % av den totale boligmassen i Sande, mens eneboliger utgjør ca 70 %.

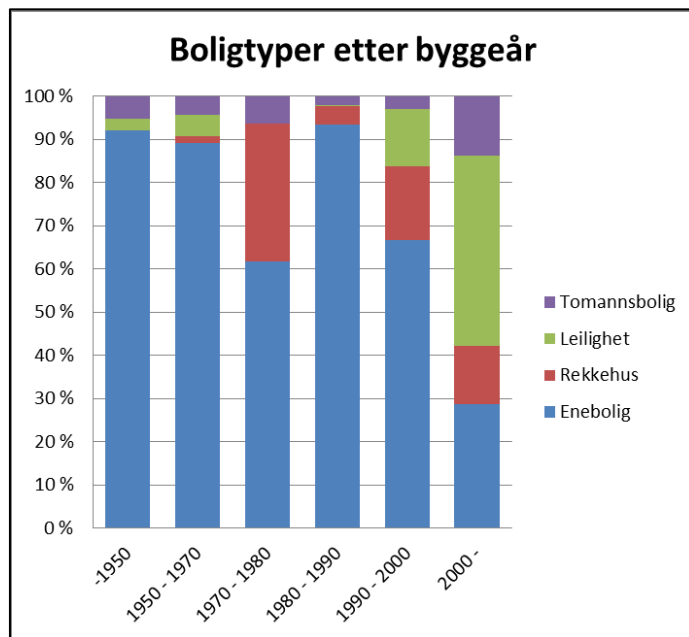


Kilde: SSB (5940-2) - Fullførte boliger 2004-2013

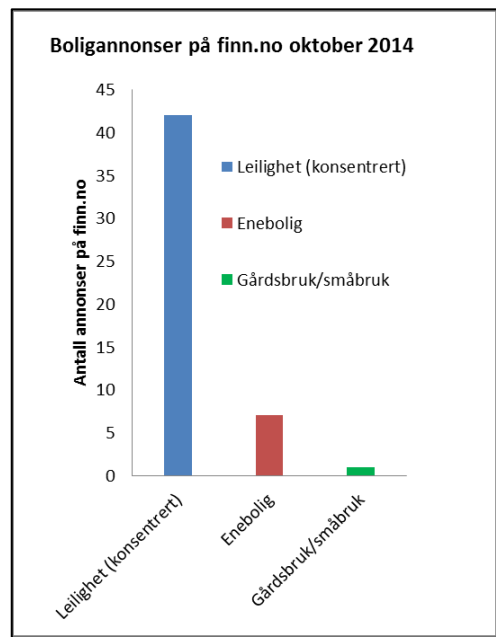
Kilde: SSB (6265-1)

Per oktober 2014 er det på finn.no markedsført ca 50 boliger i Sande. Av disse er 42 annonser for leiligheter/konsentrert boligbebyggelse, det vil si 84 %. Flere annonser er for nye leilighetsprosjekter.

Sett i forhold til den totale boligmassen, er andelen av annonser for konsentrert boligbebyggelse stor. Forklaringen på dette er trolig sammensatt. Det kan skyldes fortsatt stor nyproduksjon av konsentrert boligbebyggelse, som over tid forhåpentligvis vil bli absorbert av markedet. Godt forhåndssalg i nye boligprosjekter som Hagebyen på Nordre Jarlsberg Brygge og Wingejordet kan være tegn på dette. Med mindre Sande kommunes demografiske sammensetning er i endring, spesielt med tanke på alder, eller at det blir et trendskifte i forhold til hvilke boligtype barnefamilier etterspør, kan imidlertid den beskjedne andelen av eneboliger være et tidlig tegn på ubalanse i markedet.



Kilde: eiendomsverdi.no



Kilde: finn.no

Sluttmarkedet og utvikleres kapasitet og risikovilje vil som nevnt være avgjørende for gjennomføring og mulig utbyggingstakt. Planlagt boligutvikling i Sande sentrum omfatter i hovedsak konsentrert bebyggelse, noe som isolert sett vil bidra til å forsterke dagens markedssituasjon. Det vil sannsynligvis bli perioder hvor markedet er mettet.

Områdeplanen må være robust nok til å møte svingningene i markedet. Det bør ikke gis sterke føringer for hvor og når de enkelte utbyggingsområdene kan realiseres. Slike føringer kan fort hindre ønsket utvikling.

UTBYGGINGSOMRÅDER - EIENDOMSFORHOLD:

Basert på fellestiltakene og eiendomsforhold beskrives avhengigheter og betingelse knyttet til de enkelte utbyggingsområdene i områdeplanen. Behov for grunnerverv fra private kommenteres kort. Eiendomsforhold er avgrenset til eier- og eiendomsstruktur.

Klokkerjordet/Sande øst (BK7, BK6, oTjenesteyting3 og 4, Undervisning):



Sande kommune og Klokkerjordet Utvikling AS eier det meste av dette utbyggingsområdet. Omlegging av fv 313 vil frigjøre arealer, og er en forutsetning for full utbygging i henhold til planen. Det er kun en håndfull eiendommer som hjemles av private grunneiere (ett borettslag).

Det vil si at eier- og eiendomsstrukturen er ryddig. De store grunneierne i området, Sande kommune og Klokkerjordet utvikling AS, ønsker utvikling. Klokkerjordet Utvikling AS driver kommersiell boligutvikling og har gitt høringsinnspill.

Foreslått veiløsning med rundkjøring som knytter fv313 og fv319 sammen, vil kreve grunnerverv. Sande kommune eier arealer som er nødvendig for aktivisering av Sandeelva (FOS). Omlegging av fv313 er en forutsetning for full utbygging av Klokkerjordet. Bygging av den nye veien kan sannsynligvis gjennomføres i faser. Det kan være mulig å starte utvikling og bygging på deler av området før eller samtidig med omlegging av fv 313. I høringsinnspill fra Statens vegvesen pekes det på at det er begrensede midler på investeringsbudsjettet og at neste handlingsprogram for

fylkesveimidler vil være for perioden 2018-2021. Statens vegvesen vil vurdere dette tiltaket opp mot andre investeringsbehov. Det er derved usikkert om deler av omleggingen blir finansiert av Statens vegvesen. Gjennomføring og finansiering av veiomleggingen må sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen. Bidrag til finansiering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen.

Wingejordet/Sande sør (Bolig/Næring2, oGS):



I øst er eier- og eiendomsstrukturen fragmentert med flere private boligeiendommer.

Vest i området er Sandvind Eiendom AS hjemmelshaver. Sandvind Eiendom AS driver kommersiell eiendomsutvikling og har startet markedsføring av et boligprosjekt med 23 leiligheter. Per februar 2015 er 16 leiligheter solgt, i følge annonse på finn.no. Realisering av Sentrumsrunden med gang-/sykkelbro (o_GS), elvesikring og elvepark/grønnstruktur (FOS) betinger grunnnerv fra flere private eiendommer i dette formålsområdet

Realisering av Sentrumsrunden med gang-/sykkelbro (o_GS), elvesikring og elvepark/grønnstruktur (FOS) betinger grunnnerv fra flere private eiendommer i dette formålsområdet.

Utvikling av Wingejordet/Sande sør og planlegging/realisering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur må derfor koordineres. Gjennomføring og finansiering bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen. Det kan være mulig å starte utvikling og bygging på deler av området. Feltinterne og generelle rekkefølgekrav, jf. bestemmelser til kommuneplanen forutsettes avklart gjennom detaljregulering.

"Bokollektivet" (Bolig/tjenesteyting 2):



Dette feltet ligger lengst syd i planområdet og fremstår som en fortetting/utvidelse av eksisterende boligområde (Bolig/tjenesteyting1). Arealene eies i sin helhet av Sande kommune.

Det kan være aktuelt å koordinere ny VA-ledning (overføringsledning) med utvikling av dette feltet.

Bidrag til finansiering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen.

Det er ikke avdekket overordnede avhengigheter eller betingelser som er til hinder for utvikling.

Feltinterne og generelle rekkefølgekrav, jf. bestemmelser til kommuneplanen forutsettes avklart gjennom detaljregulering.

Sande næringspark (Parkering/næring):



Byggeområdet ligger rett vest for jernbanen. Forslått formål er parkering og næring.

Jernbaneverket og én privat grunneier er hjemmelshavere til dette formålsområdet.

Jernbaneverket har i sitt høringsinnspill påpekt at mer bebyggelse på vestsiden av sporet vil gi økt behov for å krysse jernbanen. Dette og andre feltinterne og generelle rekkefølgekrav, jf. bestemmelser til kommuneplanen forutsettes avklart gjennom detaljregulering.

Bidrag til finansiering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen.

Bergbakken (BK3, BK4):



Planforslaget legger opp til transformasjon fra dagens etablerte frittliggende boligbebyggelse og LNF til konsentrert boligbebyggelse.

Gokso Utvikling AS hjemler én eiendom og har i følge høringsinnspill avklart kommersielle vilkår for utvikling med beboere og grunneiere til Bergbakken 12. For øvrig hjemles eiendommene av private grunneiere.

Det er ikke avdekket overordnede avhengigheter eller betingelser som er til hinder for utvikling.

Bidrag til finansiering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen. Feltinterne og generelle rekkefølgekrav, jf. bestemmelser til kommuneplanen forutsettes avklart gjennom detaljregulering.

Handelsområdet (Sentrumsformål):



Planforslaget legger opp til en videreutvikling og fortetting av sentrumskjernen.

Grunneiere utgjør en miks av private bolig-/næringssameier, private grunneiere og Sande kommune.

Realisering av Sentrumsrunden og aktivisering av Sandeelva (FOS) betinger grunnverv fra flere private eiendommer. Spesielt gjelder dette eiendommene som i dag har grense mot Sandeelva.

Utvikling av sentrumskjernen og planlegging/realisering av felles infrastruktur må koordineres. Bidrag til finansiering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen. Feltinterne og generelle rekkefølgekrav, jf. bestemmelser til kommuneplanen forutsettes avklart gjennom detaljregulering.

Sande nord (BK1, Bolig/næring1):



Planforslaget legger opp til en transformasjon fra offentlig formål (rådhus) og næring til konsentrert bolig og bolig/næring. Eiendommene er store og hjemles av tre grunneiere – kommunen, én privat og Opplysningsvesenets Fond. Det er festeforhold på alle eiendommene. Festekontrakter er ikke sjekket. Det er ikke avdekket overordnede avhengigheter eller betingelser som er til hinder for utvikling.

Bidrag til finansiering av Sentrumsrunden, elvesikring og elvepark/grønnstruktur bør sikres gjennom rekkefølgekrav og utbyggingsavtale basert på områdemodellen. Feltinterne og generelle rekkefølgekrav, jf. bestemmelser til kommuneplanen forutsettes avklart gjennom detaljregulering

Finstad (BF5):



I dag er Finstad et etablert boligområde med mange private boligeiendommer. Det vil si at eier- og eiendomsstruktur er fragmentert og forholdsvis låst.

Planforslaget viser en mindre næringsutvidelse, som etter vår oppfatning har marginal betydning.

OPPSUMMERING:

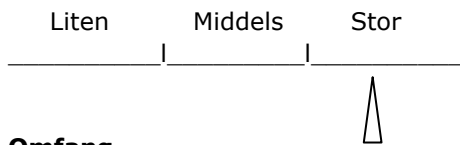
Under følger en skjematisk oppsummering av hvilket omfang fellestiltakene, grunnerverv og marked har for hvert utbyggingsområde.

Oppsummering av avhengigheter, betingelser og forutsetninger						
	Sikring og aktivisering av Sandeelva	Sentrumsrunden	Gang-/sykkelbro	Omlegging av fv 313	Grunnerverv	Marked
Sande nord	• ***	*	• *	-	-	***
Bergbakken	***	***	***	*	-	***

Sande næringspark	*	**	***	-	-	***
Handelsområdet	***	***	***	**	-	***
Klokkejordet/Haga Sande øst	***	***	***	***	**	***
Wingejordet Sande sør	***	***	***	-	***	***
Finstad	*	**	*	-	-	***

Verdi

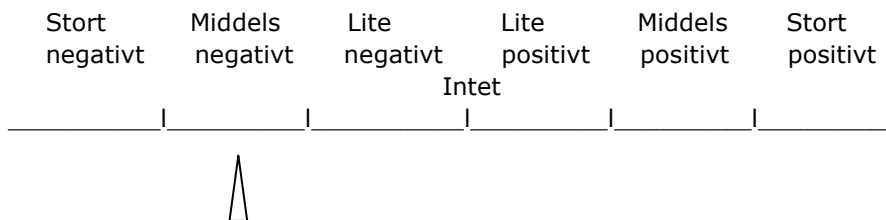
At gjennomførbarheten og utbyggingsrekkefølgen ivaretas er helt avgjørende for at Sande kommunes mål for Sande sentrum skal oppnås. Spesielt gjelder dette for de store fellestiltakene som Sentrumsrunden, elvesikring, elvepark/grønnstruktur og omlegging av fv 313. Verdien knyttet til dette temaet settes til "Stor".



Omfang

Vurderingen dreier seg om hvor gjennomførbar sentrumsplanen er. Dette er vurdert i tabellen over, der betydningen av avhengigheter, betingelser og forutsetninger for hvert utbyggingselement er vurdert. Samtlige av utbyggingselementene har sterke avhengigheter. Det er de viktigste og mest sentrale elementene som har flest sterke avhengigheter, mens de delene som kanskje er mindre viktige for sentrumsutviklingen, som Finstad og Sande nord, har færre sterke avhengigheter.

Samlet sett vurderes omfanget som "Middels negativt".



Konsekvens

Konsekvensen knyttet til utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet er "Stor negativ". Dette betyr at kommunen og andre parter i utviklingsarbeidet må holde sterkt fokus på forutsetningene.

Avbøtende tiltak

Områdemodell med utbyggingsavtaler og rekkefølgekrav, hvor det defineres et fast kontantbidrag eller realytelser til gjennomføring av de store fellestiltakene (sentrumsrunden med gang-/sykkelbroer, elvesikring, elvepark/grønnstruktur og omlegging av fv 313 med tilhørende trafikktiltak).

Aktuelle fellestiltak må kostnadsberegnes og utviklere betaler et fast kronebeløp (kontantbidrag) per kvadratmeter BRA som bygges. Alternativt kan utvikler/utbygger oppfylle sine forpliktelser ved realytelser. Fellestiltakene gjennomføres i samsvar med prinsippene i områdemodellen.

8.14 Barn og unge

Fra planprogrammet:

"Områdeplanen vil regulere nye byggeområder. Det skal vurderes om disse områdene brukes eller kan brukes av barn og unge. I så fall skal erstatningsareal vurderes i samsvar med rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Videre skal konsekvensutredningen vurdere om nye tilrettelagte arealer har tilstrekkelig størrelse og kvalitet til å møte behovet i planområdet. Behovet for skoler og uteareal knyttet til disse skal også vurderes og sammenholdes med områdeplanen."

Datagrunnlag og metode

Det er ikke gjennomført spesielle registreringer eller undersøkelser med tanke på temaet. Sande kommune har gjennomført "Barnetråkkregistreringer. Sande kommune. Høsten 2006". Her er mye av metoden og gjennomføringen dokumentert, men det kartfestede resultatet mangler. Sande kommune har også opplyst at det er gjennomført enkle registreringer i 2010 – 2011, men at materialet ikke er tatt vare på.

Overordnede planer og mål

Samfunnsdelen av Sande kommunes kommuneplan 2014-2026 har "Kultur og oppvekst" som ett av fem utpekte satsingsområder. Innenfor dette satsingsområdet arbeides det med et prosjekt "God oppvekst", der opplæring er sentralt, og barnehage og skole dermed er pekt ut som viktige tjenester i den overordnede strategien ("God Oppvekst i Sande kommune – Plan- og prosjektperiode 2010 – 2018"). I den seneste handlingsplanen for prosjektet ("Handlingsplan for God Oppvekst i Sande. 2013-2014") er omfanget av prosjektet utvidet, slik privat sektor, aktivitet, ferdsel osv. også inkluderes. Det er imidlertid vanskelig å finne målsetninger eller føringer som kan danne grunnlag for en vurdering av den fysiske planleggingen av Sande sentrum.

Situasjon

De viktigste delområdene for barn og unge innenfor sentrumsområdet er

- Sande ungdomsskole
- Haga skole (1.-7. trinn)
- Haga barnehage
- Bøplassen
- Skateanlegg på Haga



Haga skole

Elvebredden er lite tilgjengelig og attraktiv som leke- og aktivitetsområde.

For øvrig er andre områder av relevans for barns lek, ferdsel og opphold beskrevet under temanotat "*tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett*".

Skolekapasiteten er i ferd med å bli for liten. Kommunen har i andre deler av kommunen bygd ut barneskolen Kjeldås skole og skal bygge ut barneskolen Selvik skole.

Den videregående skolen ligger utenfor sentrum.

Tiltaket

Tiltaket vil gi økt befolkning i sentrum, og det er en målsetning at befolkningen i større grad enn i dag skal gjenspeile aldersfordelingen i befolkningen ellers.

De fysiske tiltakene går i hovedsak ut på en fortetting og transformasjon av sentrumsområdet. De store fellestiltakene er senkning av elvebredden, og aktivisering av Sandeelva og Sentrumsrunden med gang-/sykkelbro fra Haga til Wingejordet.

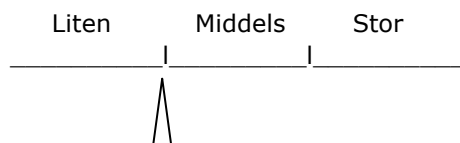
I planbeskrivelsen foreligger en utførlig beskrivelse av planforslaget.

Verdi

Konsekvensvurderingen gjelder to aspekter, som vurderes hver for seg: Hvordan tiltaket berører eksisterende områder for barn og unge og hvordan tiltaket tilrettelegger for barn og unge.

Eksisterende områder

Verdien på de nåværende områdene for barn og unge tilsvarer det som man vanligvis kan finne i et tettsted, og det er lite tilrettelagt eller tilgjengelig areal ellers. Verdien settes til liten til middels.



Tilrettelegging for barn og unge

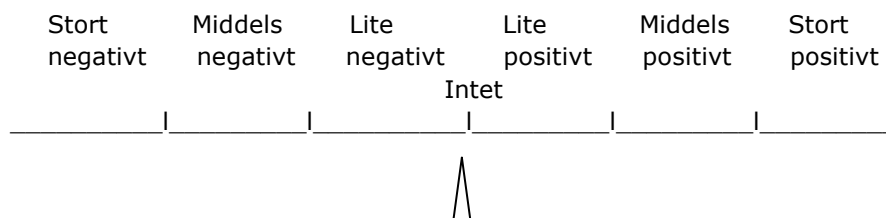
Verdien av en tilrettelegging for barn og unge vurderes som middels jf. målsetningen om at befolkningen i større grad enn i dag skal gjenspeile aldersfordelingen ellers.



Omfang

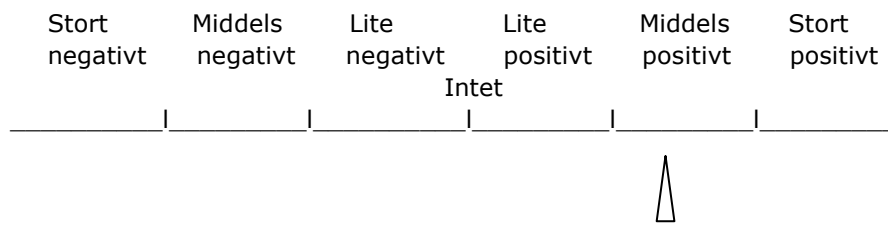
Eksisterende områder

Tiltaket berører ikke områder, infrastruktur eller anlegg for barn og unge. Omfanget er intet.



Tilrettelegging for barn og unge

Tiltaket legger til rette for aktivitet og opphold i deler av arealene langs elva. Dette vil få betydning for barn og unge. Det legges også opp til en ny gang- og sykkelkryssing som vil få betydning for barn og unges tilgjengelighet til deler av området. Det offentlige området i Kunnskapshagan er ansett å gi mulighet til den utvidelsen av skoletilbudet som trengs. Omfanget er middels positivt.



Konsekvens

Samlet vurderes konsekvensen av tiltakene i områdeplanen som liten positiv konsekvens.

9. ANDRE VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

Følgende tema konsekvensutredes i eget kapittel: Støy, Forurensset grunn, Vannforurensning, Transport og parkering, Energiløsninger, Kulturminner, Naturens mangfold, Landskap og estetikk, Sikring av jordressurser, Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett, Beredskap og ulykkesrisiko (ROS-analyse), Handel og næring, Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet, Barn og unge

9.1 Stedets karakter, byform og estetikk

Planforslaget legger opp til en høyere og tettere bebyggelse med større funksjonsblanding enn det som er tilfelle i dagens Sande sentrum. Dette vil gi et bymessig uttrykk, i tillegg til at det gir kortere avstander mellom ulike funksjoner. Områdene vest for togstasjonen gis en høyere utnyttelse ved å reguleres både til næring og parkering, i motsetning til dagens flateparkering og jordbruksareal.

9.2 Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk

Planforslaget tilrettelegger for mer tilgjengelig rekreasjonsarealer enn ved dagens situasjon. Områder på begge sider av Sandeelva aktiviserer ved at planforslaget regulerer disse arealene til sammenhengende grøntområder med arealformålene turdrag og badeplass. Også Bøplassen reguleres til turdrag. Dette vil sikre og videreføre eksisterende bruk. Sande sentrum vil derfor kunne tilby en variert rekreasjonsstruktur som strekker seg gjennom hele sentrum.

9.3 Folkehelse

Planforslaget legger opp til en fortetting av Sande sentrum. Sammenlignet med dagens situasjon. I dag inneholder planområdet få arealer som kan benyttes til for eksempel rekreasjon eller friluftsliv. Konsekvensen av at områder reguleres til byggeformål, er likevel at potensialet for videreutvikling til grøntområder, rekreasjon m.m. går tapt. Mindre byrom i form av torg er sikret i planforslaget.

Planen legger opp til sammenhengende turdrag og badeplasser på begge sider av Sandeelva, noe som vil gi en forbedring i sentrumsnære rekreasjonsområder sammenlignet med dagens situasjon. Bekkedragets nord-sørlige retning gjør at dette er grøntområder som vil være lett tilgjengelig for de fleste boligområdene innenfor planområdet. Anslagsvis er alle boligområder innenfor planområdet, med unntak av Nylinna, nærer Sandeelva enn 500 meter i luftlinje. Dette utredes også som delkapittel i kapittel 5, Konsekvensutredning.

Innenfor planlagte boligfelt legges det opp til både funksjonsblanding og variasjon innen høyder og utnyttelsesgrad for forskjellig bebyggelse innenfor feltene.

Planforslaget legger opp til at flere sentrumsgate skal være miljøgater. Utforming, fartsgrenser og dekke gjør disse gatene mindre attraktive for gjennomkjøring. Dette kan gjøre det mer attraktivt å gå og sykle ved at dette oppleves som tryggere når det er færre biler. Samtidig kan det føre til at støy og støv fra sentrumstrafikk reduseres. Sentrale deler av planområde er i tillegg knyttet sammen av miljøgatene og gang- og sykkelveger, noe som kan gjøre det enklere å gå eller sykle i stedet for å ta bilen. Planforslaget legger i stor grad opp til en blanding av funksjoner, som også kan virke reduserende på bilbruk, siden det er korte avstander mellom bolig og daglige gjøremål.

9.4 Kriminalitetsforebygging

Planen antas å kunne virke kriminalitetsforebyggende ved å legge til rette for at mennesker bor og arbeider i de samme områdene, og at det derfor vil være mennesker til stede til alle tider på døgnet. Vissheten om at det er «folk i nærheten» kan skape trygghet, og øde områder reduseres.

10. SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER

Nedenfor følger en forenklet sammenstilling av virkningene av planforslaget, relatert til 0-alternativet. Konsekvensene graderes etter skalaen

- Meget stor negativ konsekvens (- - - -)
- Stor negativ konsekvens (- - -)
- Middels negativ konsekvens (- -)
- Liten negativ konsekvens (-)
- Ubetydelig (0)
- Liten negativ konsekvens (-)
- Middels negativ konsekvens (- -)
- Stor negativ konsekvens (- - -)
- Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Tema	Konsekvens	
Støy	Bebyggelsen på Klokkerjordet vil bli liggende nær vegen, som er en vesentlig støykilde. Det må gjennomføres tiltak i dette området. Jernbanestøy er en usikkerhet.	-
Forurenset grunn	Det er mistanke om at flere eiendommer som er aktuelle for utbygging og transformasjon er forurenset. Det er ikke avdekket stort tiltaksbehov, og tiltak vil kunne gi en miljøforbedring.	0
Vannforurensning	Økt mengde av bebyggelse og aktivitet i planområdet, samt inngrep langs Sandeelva, gir sannsynlighet for økte utslipp. Tiltak som lokal overvannshåndtering i tettstedet og sikring mot erosjon langs elva kan redusere ulempene.	-
Trafikk	Vegomlegging ved Klokkerjordet, bedre gang- og sykkeltilbud samt oppbygging rundt kollektivknutepunktet vil samlet være positivt for trafikk.	+
Energi	Tettere utbygging i sentrum vil gi betydelig økt mulighet til å velge felles systemer basert på fornybar energi.	+++
Kulturminner	Sande sentrum har mange bygninger, miljøer og objekter med kulturhistorisk verdi. Det er ikke klart i hvilket omfang disse vil bli påvirket ved gjennomføring av planen.	-
Naturens mangfold	Naturmiljøet langs Sandeelva påvirkes av inngrep.	--
Landskap og estetikk	De aller fleste delområdene i Sande sentrum vil få økte visuelle kvaliteter ved gjennomføring av planen.	++
Naturressurser	Legger beslag på ca. 25 daa dyrket mark i tillegg til Klokkerjordet, som er vedtatt omdisponert tidligere.	--
Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvegnett	Elva og fv 313 får mindre barrierevirkning. Bruken av sentrum vil øke og gjøres mer attraktivt.	+++
Beredskap og ulykkesrisiko	Risikoen reduseres for noen hendelser, men det er også anbefalt å rette oppmerksomhet mot noen	0

	hendelser. Geoteknikk fremheves spesielt.	
Handel og næring	Gjennomføring av planen vil være positiv for å opprettholde og utvikle dagens handel. Planen legger også opp til betydelig næringsutvikling.	++
Utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet	Gjennomførbarheten er kritisk fordi en del elementer har sterke avhengigheter.	---
Barn og unge	Planen tilrettelegger til aktivitet og nødvendig skolekapasitet.	+

Konsekvensutredningen viser at tiltaket vil gi svært viktige positive konsekvenser. Tilrettelegging for god energibruk, landskap og estetikk, tilgjengelighet samt handel og næring er temaer som er helt avgjørende for en fremtidsrettet og bærekraftig utvikling. Dette gjelder både små og store steder.

De negative konsekvensene kan til dels reduseres ved hjelp av avbøtende tiltak. Dette gjelder særlig for forurensning. De største negative konsekvensene er knyttet til utbyggingsrekkefølge og gjennomførbarhet. Dette viser at det sannsynligvis vil kreve bevisst, langsiktig innsats for å gjennomføre planen i samsvar med målsetningene. Sande kommune er den aktøren som er nærmest til å ta denne utfordringen.

De negative konsekvensene som er knyttet til inngrep i verdifulle natur- og landbruksarealer er vanskelige å unngå ved konsentrert utbygging. Konsekvensene fremstår likevel som akseptable hvis man legger til grunn at en mer spredt utbygging legger beslag på større verdier og belastar naturgrunnet mer enn det den foreslåtte, konsentrerte utbyggingen vil gjøre.

11. TILHØRENDE DOKUMENTER

- 11.1. Planprogram
- 11.2. Innspill (til ved varsel om oppstart og høring av planprogram)
- 11.3. Notat med vurdering av innspill
- 11.4. Gjennomgang av reguleringsplaner i Sande sentrum
- 11.5. Mulighetsstudie
- 11.6. Beskrivelse av detaljert planområde for «Klokkerjordet»