

Sandnes kommune

KONSEKVENsutREDNING KOMMUNEDELPLAN FOR SENTRUM 2018-2035

Konsekvensutredning knyttet til utvalgte tema i
planforslag for Kommunedelplan for
Sandnes sentrum 2018 – 2035

Dato: 12.06.2019

Versjon: 03



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Sandnes Kommune
Tittel på rapport: konsekvensutredning
Oppdragsnavn: Sentrumsplan Sandnes
Oppdragsnummer: 605802-32
Utarbeidet av: Monica Reinertsen, Eleanor Clark, Bergljot Anda
Oppdragsleder: Bergljot Anda
Tilgjengelighet: Åpen

Forord

Asplan Viak AS har på oppdrag fra Sandnes kommune gjennomført konsekvensutredning knyttet til utvalgte tema i planforslag for Kommunedelplan for Sandnes sentrum 2019 – 2035.

Konsekvensutredningen er revidert av Sandnes kommune i forbindelse med ny tilleggshøring av sentrumsplanen juni 2019. Revideringene tar utgangspunkt i et tilleggs notat skrevet av Asplan Viak (06.11.18) med revidert KU etter 1. gangsbehandling av planen i utvalg for byutvikling (UBU) den 17.10.2018, samt videre endringer av parkeringsbestemmelsene.

Sandnes, 12.06.2019

Bergljot Anda
Oppdragsleder

Christian Meyer
Kvalitetssikrer

VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UARBEIDET AV	KS
03	12.06.2019	Revidering etter vedtak i UBU 12.06.2019	Sandnes kommune	
02	27.05.19	Revidering for ny begrenset høring juni 2019, etter 1. gangsbehandling og offentlig ettersyn	Sandnes kommune	
01	01.10.18	Leveranse	BA, MR, EC	CM

Innhold

1 SAMMENDRAG	4
1.1 Arealbruk og utbyggingspotensial	4
1.2 Parkering	4
1.3 Transport og tilgjengelighet	5
1.3 Kulturminner og kulturmiljø	6
1.4 Måloppnåelse	6
1.5 Samfunnsrisiko – risiko og sårbarhetsanalyse (ROS)	6
2 FORMÅLET MED KONSEKVENsutREDNINGEN	7
2.1 Beslutningsgrunnlag	7
2.2 Avgrensning av utredningsplikten	7
3 METODE	8
4 AREALBRUK OG UTBYGGINGSPOTENSIAL	9
4.1 Arealbruk og utnyttelse	9
4.1.1 Høyde	11
4.1.2 Utnyttelsesgrad	13
4.2 Utbyggingspotensial og -behov	13
4.2.1 Bolig	14
4.2.2 Arbeidsplasser	15
4.2.3 Handel	16
4.2.4 Offentlige tjenestetilbud	17
4.2.5 Usikkerhet og korreksjoner	17
4.3 Oppsummeringer	17
5 PARKERING	19
5.1 Parkeringsnorm	19
5.1.1 Gjeldende plan	19
5.1.2 Planforslaget	19
5.2 Lokalisering av offentlig parkeringstilbud	20
5.2.1 Gjeldende plan	20
5.2.2 Planforslaget	21
5.2.3 Gateparkering	22
5.2.4 Sykkelparkering	22
5.3 Konsekvenser	22
5.3.1 Parkeringsstrategi	22
5.3.2 P-anlegg til bil	24
5.3.3 P-anlegg til sykkel	25
5.3.4 Skal normen settes ut fra areal eller per enhet	25
6 TRANSPORT OG TILGJENGELIGHET	27

6.1 Enveis- eller toveistrafikk i St. Olavs gate.....	27
6.2 Kortidsparkeringsplasser	27
6.3 Kollektiv, sykkel og bil.....	27
6.3.1 Gjeldende plan	27
6.3.2 Planforslaget.....	29
6.4 Gange og byromsstruktur.....	29
6.4.1 Gjeldende plan	29
6.4.2 Planforslaget.....	29
6.5 Konsekvenser	30
6.5.1 Arealbruk og trafikkvekst	30
6.5.2 Biltilgjengelighet.....	30
6.5.3 Kollektiv	31
6.5.4 Sykkel og gange	31
6.5.5 Reduserte ulemper fra trafikken	31
6.5.6 Måloppnåelse	31
7 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ.....	32
7.1 Gjeldende plan	32
7.2 Planforslaget.....	32
7.3 Konsekvenser	33
8 MÅLOPPNÅELSE	34
9 SAMFUNNSSIKKERHET – RISIKO OG SÅRBARHET.....	36
9.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)	36
10 VEDLEGG	37

1 SAMMENDRAG

Konsekvensutredningen er del av grunnlaget til forslag til kommunedelplan for Sandnes sentrum 2018-2035. Utredningen synliggjør innhold og konsekvenser av planforslaget. I tillegg er det gjort en vurdering av hvilken måloppnåelse gjeldende plan og planforslaget har for overordnede mål for sentrumsutviklingen. Konsekvensutredningen omfatter ikke videre vurdering og oppfølging av funnene.

1.1 Arealbruk og utbyggingspotensial

Planforslaget gir stor variasjon i hvordan arealene kan utnyttes. Maks boligandel i kombinerte formål er nå sikret i bestemmelsene, der gjeldende plan kun hadde retningslinjer. Boligandelen er fordelt på en annen måte enn i gjeldende plan, og gir rom for å skape flere rene bolig- og næringsområder. Samling av like funksjoner kan gi positiv effekt ved at man får klynger som kan dra nytte av hverandre, spesielt i forhold til næring. Samtidig kan dette også gi en negativ effekt ved at man får områder som er rendyrket til et formål også skaper aktivitet deretter. Dermed vil man i boligområder ha mest aktivitet utenom arbeidstid, og i næringsområder få mest aktivitet i arbeidstid. For å stimulere til handel og byliv er det viktig at man får områder med blandet bruk som gir aktivitet hele døgnet.

Kommunens målsetninger bygger på at sentrum skal styrkes gjennom et bredt spekter av byfunksjoner. Dette målet vil ikke nås dersom en utvikling av sentrum omfatter kun arbeidsplasser eller kun boliger. Planforslagets føringer for fordelingen av arealformål bygger dels på å samle like funksjoner, samtidig sikrer kravet om aktive første etasjer et minimum i forhold til funksjonsblanding. Dette er derfor et viktig kriterium for å oppnå målsetningene.

Sentrum har i dag få arbeidsplasser, og det er spesielt mangel på større etableringer. Hovedmålet både gjeldende plan og nytt planforslag er å sikre tilstrekkelige arealer for næring og arbeidsplasser, men dette er blitt utvannet gjennom flere av de etterfølgende reguleringsplanene. Skal sentrum ivareta sin rolle som hovedsenter og attraktiv næringsadresse i et langsiktig perspektiv, må arealer for næring og arbeidsplasser prioriteres.

Intensjonen i planen har vært å fastsette og øke næringsandelen i sentrum. For bedre måloppnåelse i tråd med intensjonen om økt utvikling av arbeidsplasser, burde det vært fastsatt en høyere næringsandel enn det som ligger i planforslag datert 12.06.2019. For å få til en utvikling av Sandnes som næringsområde, kreves det også andre tiltak utover kommunedelplanen. Nye boligområder er i hovedsak plassert der hvor forutsetninger for å kunne skape gode bomiljø er best. Økt aktivitet i sentrum er grunnlaget for et større handelstilbud. Planen sikrer lokalisering av handel og et minimumsareal gjennom krav til aktive fasader. Planforslaget anses å ha tilstrekkelig arealkapasitet for de ulike funksjonene, i tråd med målsetningene.

1.2 Parkering

Parkering er et viktig virkemiddel for å kunne redusere bilbruken og bidra til å nå nullvekstmålet. Forslag til parkeringsstrategi og parkeringsnorm legger til rette for en mer miljøvennlig byutvikling gjennom å tillate et mindre antall nye parkeringsplasser og å tilby store parkeringsanlegg som erstatning for offentlige plasser som forsvinner. Disse skal være offentlig tilgjengelige og finansieres delvis via frikjøp fra parkeringskravet i utbyggingsprosjekter. Det øker gjennomførbarheten til de mest kompliserte prosjektene i sentrum. Gjennom felles løsning for parkering og ved å ikke øremerke plassene, reduseres parkeringsbehovet ytterligere. På den måten kan tilbudet til offentlige plasser opprettholdes, men med færre opparbeidede plasser. Løsningen forutsetter at kommunen tar ansvar for etablering av de offentlige parkeringsanleggene. Når offentlige parkeringsanleggene er lagt i randsonen, vil det føre til mindre trafikk i sentrum og endret konkurranseforhold mellom bil og gange, sykkel og kollektivtransport.

Parkering i sentrum skal være løst i fellesanlegg. Løsningen gir fleksibilitet for sentrumsutvikling i og med at man kan unngå overetablering av parkeringsplasser, og i mye større grad optimalisere utnyttelsen av tilbudet.

Sammen med reduserte krav til parkering for bolig- og næringsvirksomhet, og en omlegging fra krav per boenhet til krav per 100 m² BRA for alle formål, vil parkering være et virkemiddel for å bidra til å nå målsettingen om 40 % bilførerandel i sentrum. Samtidig kan kravet om opprettholdelse av det offentlige parkeringstilbudet i sentrum, øke antall parkeringsplasser sammenlignet med dagens situasjon.

Krav om sykkelparkering er redusert til 2 plasser per 100 m² BRA. I sentrum kan det forventes en større andel reiser til fots og med kollektivtransport, enn i andre deler av kommunen pga. bedre tilgjengelighet med disse reisemidlene. Med tett utbygging, vil ny norm gi rom for at ca. halvparten av arbeidstakerne får sykkelparkering. Planen sikrer sykkelparkering ved Ruten og Skeiane stasjon og sentrale møteplasser.

Det jobbes parallelt med en regional parkeringsnorm for kommunene på Jæren. Den vil kunne påvirke framtidig parkeringsnorm.

1.3 Transport og tilgjengelighet

Endringer i gatenettet er i hovedsak oppfølging av gjennomførte eller pågående planprosesser, blant annet Ruten og Havneparken. For å håndtere transportveksten og samtidig nå målet om nullvekst i personbiltrafikken, legger planen opp til at det skal bli enklere å gå, sykle og reise kollektivt til, fra og gjennom sentrum. Tilrettelegging for kollektivtransport, gående og syklende, redusert framkommelighet for privatbil i flere gater i sentrum, samt styring av framtidig parkeringstilbudet vil bidra til måloppnåelse.

Utbygging i sentrum og langs kollektivåre med god tilgjengelighet til miljøvennlige reisemidler, vil bidra til å redusere kommunens samlede transportbehov. Det største potensialet for redusert bilbruk ligger i sentrum. Bilførerandelen i sentrum må reduseres til rundt 40 % for å nå målet om nullvekst i personbiltrafikken.

Bussveien, stenging av sentrale gater for gjennomkjøring og lokalisering av felles parkeringsanlegg i randsonen, vil føre til markant mindre trafikk i sentrumskjernen. Det er en avgjørende faktor for at sentrum skal kunne utvikles i tråd med målsettingene.

Prioritering av Bussveien vil gi økt tilgjengelighet og bedre framkommelighet for kollektiv inn mot, og gjennom sentrum. Over Olav Vs plass skal fotgjengere prioriteres foran kollektiv og sykkel. Holdeplassen ved Tinghuset gir et mindre kompakt kollektivknutepunkt pga. lengre omstigninger mellom Bussveien, tog og andre busser. Samtidig vil etablering av holdeplass i Julie Eges gate i bussveien, gi gode byttemuligheter mellom bussveien og øst- og sørgående bussruter. Nye gangforbindelser til Skeiane stasjon og krav om sykkelparkering, vil være positivt for gående, syklende og togreisende.

Nye byrom ved Ruten, Olav Vs plass og Rådhusplassen skal utformes på fotgjengernes premisser. Det vil bidra til økt framkommelighet for gående og syklende, både i og gjennom sentrum. Utvikling av park på Ruten, byrom og gangnettverk med aktive fasader, havnepromenade og parkdrag langs Storåna inviterer til økt aktivitet og ett mer attraktivt sentrum. Gjennomgående bedre standard og kvalitet på tilbudet for gående og syklende, og gode forbindelser inn mot viktige målpunkt som Ruten og Skeiane stasjon, gir bedre tilgjengelighet, og legger til rette for endrete reisevaner.

Under forutsetning av at arealbruk og utnyttelse langs aksene samspiller med Bussveien, vil planen ha god måloppnåelse ift. nullvekstmålet.

1.3 Kulturminner og kulturmiljø

Det å kunne opprettholde og forsterke Sandnes sin posisjon som regionalt sentrum vil kreve nybygging i betydelig omfang i tiden framover. Utfordringen vil være å finne rett nivå på vern. Verneinteressene må derfor i framtiden samvirke med andre grep i sentrum slik at det samlede resultatet av vern og utvikling tjener byutviklingen. Dette er en ny innfallsvinkel som har medvirket til noen endringer i planforslaget, både overordnede og konkrete føringer.

I mange tilfeller vil både bygninger og kvartalsstrukturer som ikke i seg selv har stor verneverdi, likevel ha stor betydning for det samlede kulturmiljøet. For å unngå uheldige endringer av det som i dag fremstår som helhetlige og verdifulle kulturmiljøer, har planen definert ni hensynssoner for bevaring kulturmiljø. Bestemmelsene er føringer for planlegging innenfor disse sonene.

Langgatakvartalene har nasjonal verdi, og er sikret gjennom konkrete bestemmelser. Hensynet til kulturminner er tydeligere i planforslaget enn i gjeldende plan. Det er positivt at kulturhistoriske verdier er integrert i planens formål og at kulturhistoriske strukturer og kulturminner legger føringer for utforming av byrom og høydebegrensninger. Retningslinjene åpner for at krav til uteareal på egen eiendom, parkering på egen grunn og universell utforming for verneverdig småhusbebyggelse kan fravikes ved vern/bevaring /restaurering av kulturminner.

Grepene i planforslaget reduserer faren for utvanning av den historiske bystrukturen og stedsidentiteten. Planforslaget legger til rette for vern gjennom bruk. Foreslåtte endringer i vil være positive for kulturminner og kulturmiljøer sammenliknet med gjeldende plan.

1.4 Måloppnåelse

Planforslaget har generelt god måloppnåelse. Pga. uavklarte forhold omkring framtidig løsning for busstrafikkene inn mot Ruten, og selve terminalområdet, oppnås noe redusert måloppnåelse for styrking av knutepunktet. Dette vil bli avklart gjennom arbeidet med detaljregulering for bussveien og arbeidet med byromsstrategien. Ved å sikre høyere andel næring enn foreslått i planen, vil måloppnåelsen forbedres.

1.5 Samfunnsrisiko – risiko og sårbarhetsanalyse (ROS)

Ros-analysen har avdekket følgende risikoer:

1. Naturreisiko – dårlige grunnforhold, deler av sentrum ligger under flomnivå, flomsituasjonen langs Storåna og Stangelandsåna.
2. Teknisk og sosial infrastruktur – kollektivknutepunktet, hendelser vil kunne føre til systemsvikt og forsinkelser, generell risiko forbundet med sykehjem, skoler og barnehager – fare for ulykker og økt fokus på rømningsveier.
3. Virksomhetsrisiko – store deler av sentrum ligger på utfylte masser. Disse kan være forurenset. Økt utbygging vil medføre mer trafikk. Det kan føre til flere trafikkulykker.

Det er ikke avdekket hendelser og risiko av en slik karakter at forslag til sentrumsplanens hovedgrep ikke kan gjennomføres. Registrerte hendelser kan håndteres med relevante avbøtende tiltak. Disse omhandler i hovedsak tema i tilknytning til klimatilpasning, og det er gitt bestemmelser for videre håndtering.

2 FORMÅLET MED KONSEKVENsutREDNINGEN

2.1 Beslutningsgrunnlag

Konsekvensutredningen er en viktig del av beslutningsgrunnlaget for kommunedelplanen for sentrum. Dette dokumentet beskriver hvilke virkninger arealendringene i planforslaget vil medføre for samfunn og miljø. Fullstendig beskrivelse av planforslaget framgår i eget dokument (planbeskrivelsen). For å øke lesbarheten gjengis noen hovedmomenter av planforslaget som innledning til de ulike temaene.

2.2 Avgrensning av utredningsplikten

Ut fra kravene til konsekvensutredning i lov, forskrift og veileder, har kommunen vurdert at følgende deler av planforslaget er utredningspliktig:

- Nye og endrete arealformål
- Nye og endrete bestemmelser/retningslinjer for arealbruk.

Utredningen er utført for følgende tema:

- Arealbruk og utbyggingspotensial
- Parkering
- Transport og tilgjengelighet
- Kulturminner og kulturmiljø
- Samfunnssikkerhet

3 METODE

Konsekvensutredningen beskriver virkninger av utbygging av nye områder eller vesentlig endret arealbruk (arealformål og bestemmelser) kan få for miljø og samfunn. Vurderingene er tilpasset plannivået og beslutningsrelevans. Konsekvensutredningen inneholder kommunens vurderinger av virkningene planforslaget har sammenliknet med virkningene av å opprettholde gjeldende plan (nullalternativet). For enkelte tema er det også vurdert konsekvenser ift. eksisterende situasjon.

Ut fra temaenes karakter er det valgt å benytte en beskrivende metode. Dette medfører at det ikke er gjort en vektning av temaene mot hverandre, der negative konsekvenser for et tema kan oppveies av positive konsekvenser fra et annet. I stedet er det gitt en verbal beskrivelse av konsekvensene.

For flere områder er endret arealbruk vurdert og avklart gjennom områdeplan eller regulering. Endringene beskrives, men blir ikke vurdert videre.

Arealmessige endringer etter vedtatt kommunedelplan

Planområdet er noe justert ved at områder som naturlig grenser til sentrum er innlemmet i planområdet (se figur 3-1). Det legges ikke opp til vesentlige endringer som følge av dette. Gjeldende kommunedelplan er fulgt opp med områdeplaner og detaljplaner. Disse er lagt inn i planforslaget. Konsekvensene av disse er utredet tidligere og blir derfor ikke omtalt her. Det gjelder hovedsakelig:

- Flere områder innenfor Havneparken. Inkl. høyhus
- Ruten, inkl. høyhus
- Rådhusområdet, Haakon VII gate og Skeiane stasjon
- Potteridokken (pågående plan)
- Rovik brygge, Hana sans, Øglændskvartalet
- Møllegården inkl. høyhus
- Brueland



Figur 3-1: Plangrense til planforslag, med rød markering av nye områder som er innlemmet i planområdet i forhold til gjeldende plan.

Andre videreføringer som er avklart i egne saker:

- Etter krav fra Sivilombudsmannen er rekkefølgebestemmelsene endret. Bystyret vedtok nye rekkefølgekrav i sak 127/2017. Disse er innarbeidet i bestemmelsene.
- Planforslaget har redusert kravene til størrelse på felles og privat uteoppholdsareal. Det er innarbeidet tydeligere bestemmelser til overvannshåndtering for å passe bedre til en tett utbyggingssituasjon i sentrum. Det er i samsvar med vedtatt Kommuneplan for Sandnes 2019-2035.
- Krav om områdeplan er tatt ut av planforslaget i tråd med gjeldende praksis.

4 AREALBRUK OG UTBYGGINGSPOTENSIAL

Flere områder er blitt regulert siden gjeldende plan ble vedtatt. Disse reguleringsplanene følger i hovedsak intensjonene i gjeldende kommunedelplan for sentrum, men avviker fra retningslinjene om fordelingen mellom bolig og arbeidsplasser. De siste årene har det vært en omfattende utbygging av boliger i sentrum, og liten utvikling av arbeidsplasser. Dette har ført til en overvekt av boliger i forhold til arbeidsplasser i sentrum.

Gjeldende plan har høy næringsandel, men det har vist seg at etterfølgende planer har prioritert boligutvikling fremfor etablering av arbeidsplasser. Planforslaget bygger derfor tydeligere opp om Sandnes sentrum som en attraktivt regional næringsadresse, og for å skape en fordeling mellom bolig og arbeidsplasser. Dette er gjort hovedsakelig gjennom tilrettelegging for en kompakt utvikling av sentrum med handel og næring, samt tilrettelegging for boligutbygging i randsonene hvor det finnes gode kvaliteter til å skape gode bomiljø.

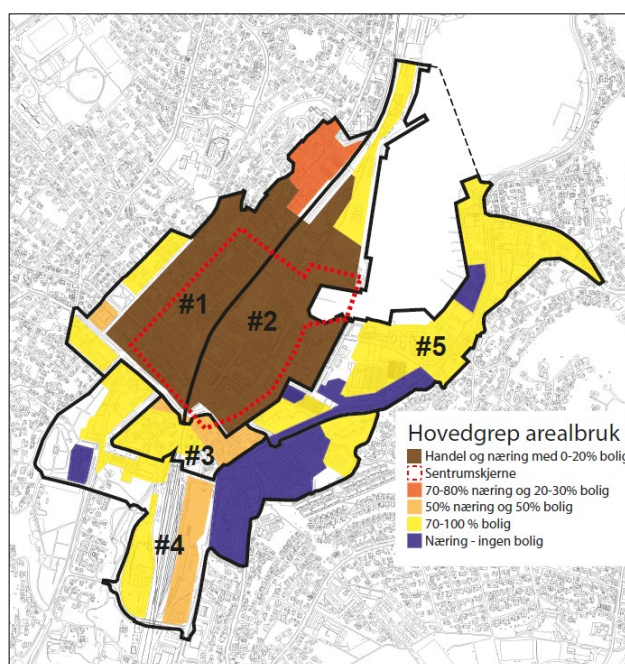
4.1 Arealbruk og utnyttelse

I planforslaget er det gjort flere endringer i arealformål og arealfordeling. Endringen i det totale utbyggingsarealet er derimot liten (se tabell 4-1).

Tabell 4-1: Arealer og formål for byggeområder. Kommunedelplan for sentrum (gjeldende plan og planforslaget).

Områder i planforslag	Gjeldende plan Areal (daa)	Planforslag Areal (daa)
(B12, K31 og K32 – Øst for Vågen)	(Utenfor plangrense)	(20,6)
Områder for tjenesteyting totalt	63,6	51,8
Ren næringsbebyggelse totalt	4,2	7,3
Sentrumsformål totalt	160,1	167,6
Kombinerte formål totalt	267,1	282,9
Rene boligformål totalt	72,9	76,1
Sum byggeområder	567,9	585,7

Gjeldende plan har 8 hensynssoner hvor det er krav til områdeplan for å sikre en helhetlig utvikling. Disse er tatt ut i planforslaget, ettersom de fleste områdene er regulert eller under regulering. For å sikre en helhetlig utvikling er det i planforslaget definert 5 nye bestemmelsesområder (figur 4-2) som deler inn hele sentrum i ulike områder basert på områdekarakter. Avgrensningen er gjort ut fra funksjon og struktur. En videreutvikling av delområdene skal bidra til at områdene framstår med ulike identiteter og egenskaper, men sammen bygger opp om en helhetlig utvikling. Det er også knyttet bestemmelser og beskrivelser til de ulike områdene som skal bygge opp under områdekarakteren.



Figur 4-2: Prinsippskisse av hovedgrepet i arealbruken.

Gjeldende plan differensierer ikke arealbruk innenfor sentrumsformål og de kombinerte formålene utover retningslinjer for maksimal boligandel. Fordelingen mellom kontor, handel og tjenesteyting fastsettes ved regulering.

Et hovedgrep i planforslaget er en tydeligere differensiering av sentrumsformål og kombinert formål (se også figur 4-2):

- *Handel – forretning*: Skal hovedsakelig lokaliseres i sentrumsformål og sentrumskjernen. Utenfor sentrumskjernen er tillatt handelsetablering definert ved maks størrelse og lokalisering angitt i kommunedelplanens bestemmelser. Andre unntak er videreføring av kjøpesenteret Maxi og dagligvarebutikk innenfor Brueland vest.
- *Næring - kontor*: All næring i sentrum skal enten være arbeidsplassintensiv eller publikumsrettet med kontor eller service. Det største potensialet for næring ligger i Brueland øst, Elveparken og Havneparken.
- *Tjenesteyting*: Kan lokaliseres i sentrumskjernen og i de kombinerte områdene.
- *Bolig*: Er hovedsakelig lokalisert øst for Vågen og på Brueland vest hvor boligandelen er maks 70%. I sentrumskjernen og kombinert formål innenfor bestemmelsesområde #1 Langatekvartalene er det inntil 20 % boligandel, og bolig tillates ikke i første etasje. Det er også områder sørvest for sentrumskjernen hvor det er maks 70 % boligandel.

Differensieringen styrkes ytterligere gjennom:

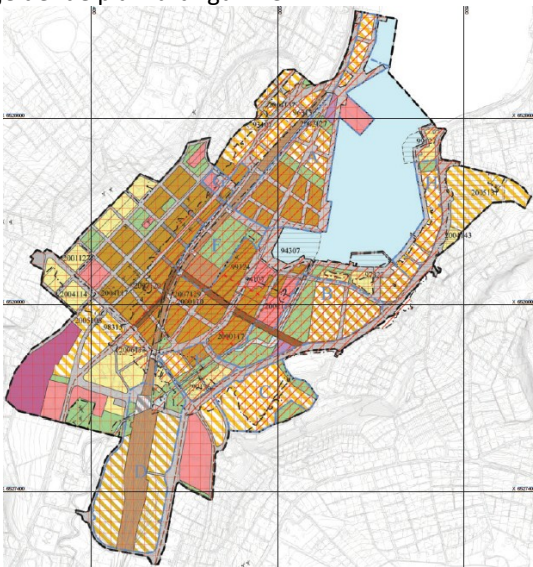
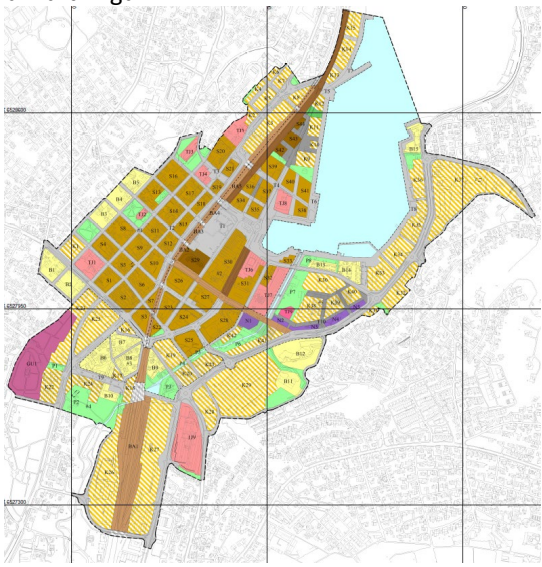
- Fastsetting av en tydelig kompakt sentrumskjerne med høy funksjonsblanding og aktive fasader med butikker og bevertning i første etasje. Her skal det være et variert tilbud av typiske sentrumsfunksjoner som handel, arbeidsplasser, opplevelser og kulturtilbud. Det kan også være bolig, men boligandelen holdes lav for å øke tettheten av handelsfunksjoner og arbeidsplasser i sentrumskjernen.
- Bestemmelser for *maksimal boligandel* og endret fordeling.
- Temakart «*Aktive fasader*» som angir krav til aktive fasader hovedsakelig i sentrumskjernen og åpne fasader på akser inn til sentrumskjernen. Dette gir føringer for arealbruken i første etasje både for sentrumsformål og kombinerte formål.
- Tydelige bestemmelser for hva som er tillatt innenfor kombinerte og sentrumsformål, og angitte felt hvor det er enkelte unntak.

Planforslaget har ingen føringer for fordeling mellom kontor, handel og tjenesteyting i sentrumsformålene og mellom bevertning og kontor i de kombinerte formålene. Denne fordelingen skal fremdeles fastsettes ved regulering. Fleksibiliteten i sentrumsformålene, og at en i kombinerte formål kan velge å ikke bygge bolig, kan være en styrke da fordelingen kan tilpasses markedet. Handelsanalysen (Vista analyse, 2018) peker på at næringslivet sjeldent søker til lokaler med mye bolig, men heller ønsker nærhet til andre virksomheter. Dermed kan denne fleksibiliteten stimulere til økt næringsutvikling, som er et hovedmål for planforslaget.

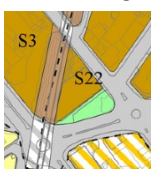
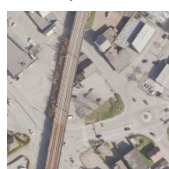
En annen mulig virkning av denne fleksibiliteten er at en kan ende opp med flere rene kontorområder. Disse områdene vil med en slik ensrettet arealbruk kun skape aktivitet i arbeidstiden. Som konsekvens kan det bli steder i sentrum hvor det vil være lite aktivitet på kveldstid og i helger. Et avbøtende tiltak er at planen sikrer aktive fasader i store deler av sentrumskjernen, og akser med åpne fasader utenfor. Dette sikrer at 1. etasje i disse gatene ikke blir kontor, men for eksempel bevertning og små butikker, som vil kunne stimulere til aktivitet utenom arbeidstiden.

K27 er endret fra 100% næring i gjeldende plan til maks 50% bolig i planforslaget. Utbyggingspotensialet for K27 vil være høyere ved etablering av næring enn ved bolig, da kvalitetskrav til bolig knyttet til sol og uteoppholdsareal begrenser kvadratmeter BRA. Dreiningen fra næring til bolig medfører også at

utbyggingspotensialet i K26 reduseres for å kunne ivareta kvalitetskravene (sol/skygge) til boligområdet i K27.

Gjeldende plan	Planforslag
Gjeldende plankart figur 4-3 	Plankart* figur 4-4 

* Planforslaget har tilhørende temakart for de ulike hensynssoner, som i gjeldende plan er lagt direkte i plankartet. Dette er gjort for å øke lesbarheten til plankartet.

Arealbruksendringer som er gjort spesielt for enkelte områder som ikke blir omtalt videre, ettersom det vurderes å ha liten konsekvens:			
<i>Elveplassen (S22)</i> er omdisponert fra grøntareal til utbygging/grøntareal. I realiteten betyr det at det legges opp til utbygging av området som i dag benyttes til parkering.	Gjeldende plan	Planforslag	Flyfoto
			
<i>Vågsgerd (K20-21)</i> er omdisponert fra bolig til kombinert formål. K20 benyttes hovedsakelig til bolig i dag, og K21 til ulike virksomheter. Planforslaget er i tråd med eksisterende situasjon.	Gjeldende plan	Planforslag	
			

4.1.1 Høyde

Gjeldende plan har tydelige føringer for byggehøyder som framkommer av temakart «Byggehøyder over gateplan» (se figur 4-5). Ved tilpasning til eksisterende bygningsmiljø, vil høyden ofte måtte fastsettes lavere for å innfri kvalitetskrav og ta vare på områdets særpregede kvaliteter. Det er derfor i planforslaget lagt til grunn kvalitetskriterier for fastsetting av høyder, og temakart byggehøyder utgår. I §6. Bestemmelsesområder defineres byggehøyder for transformasjonsområdene Havenparken, Brueland og Elveparken, illustrert i figur 4.6.

- I Havenparken skal høyder variere mellom 12 og 22 meter. Som vist i figur 4-5 tillates det i gjeldende plan høyder inntil 16 og inntil 21,5 meter.
- I Brueland skal høyder variere mellom 12 og 26 meter, høyere bygg kan vurderes for deler av

bygningssmassen i forbindelse med detaljregulering. Som vist i figur 4-5 tillates det i gjeldene plan høyder inntil 21,5 meter.

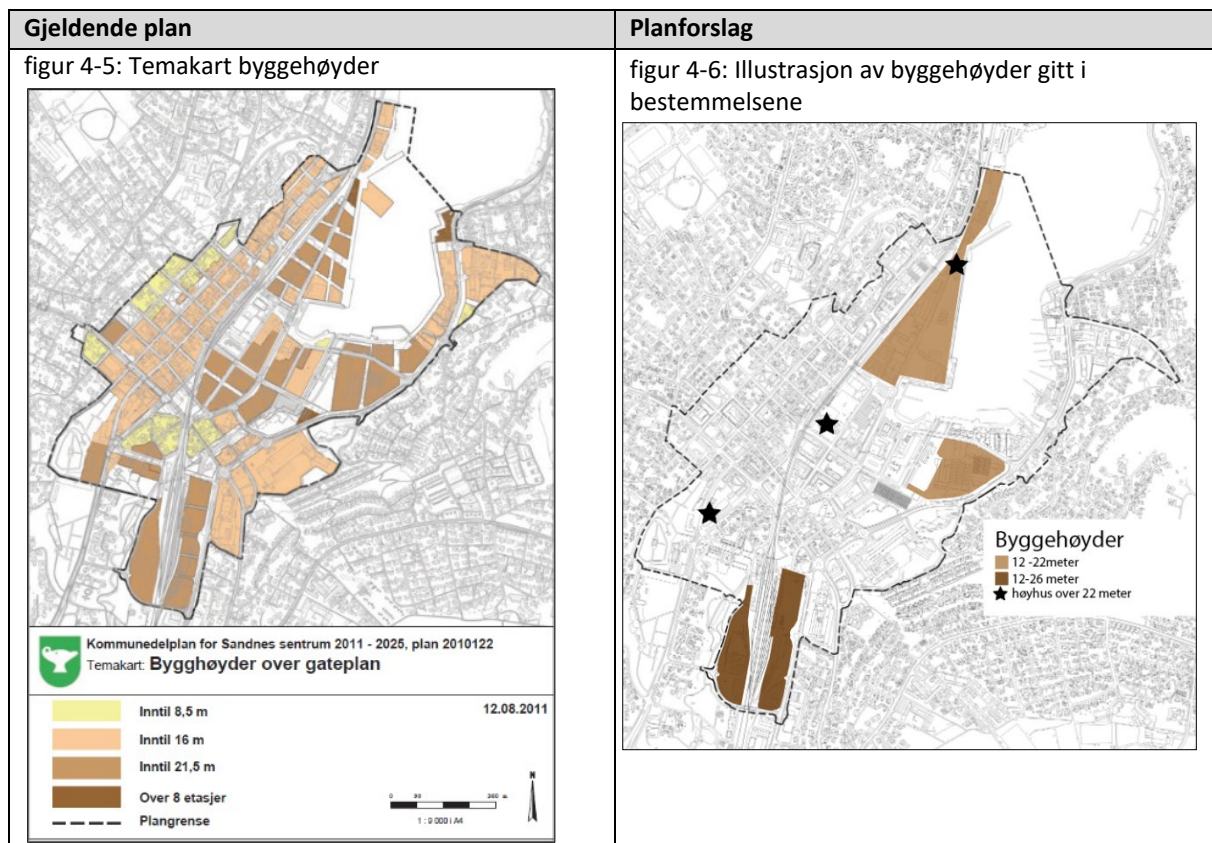
- I Elveparken skal høyder variere mellom 12 og 22 meter, høyere bygg kan vurderes for deler av bygningssmassen i forbindelse med detaljregulering. Som vist i figur 4-5 tillates det i gjeldende plan høyder inntil 21,5 meter. Høyhus over 8 etasjer er her tatt ut i planforslaget.

Høyhus over 8 etasjer i gjeldende plan er videreført i Havneparken. Planforslaget tillater her høyde over 22 meter. I tillegg tillater planforslaget høyhus over 22 meter i S29 og K25, i samsvar med gjeldende regulering. Høyhus B15 og N1 er ikke videreført fra gjeldende plan.

Dreiningen fra detaljert temakart for byggehøyder til kvalitative krav knyttet til vurderingen av byggehøyder, skal gi en større fleksibilitet og bedre tilpasning til omkringliggende bebyggelse.

Solforhold for eksisterende boliger øst for Hoveveien må ivaretas ved detaljregulering, dette er sikret i bestemmelse 1.10. Dette kan medføre at maks byggehøyde ikke vil være realiserbar for deler av K27, Brueland øst.

For K26, Brueland vest, vil det ved detaljregulering måtte tas hensyn til solforhold for boliger i K27, dette kan føre til at maks byggehøyder ikke vil være realiserbare for deler av K26.



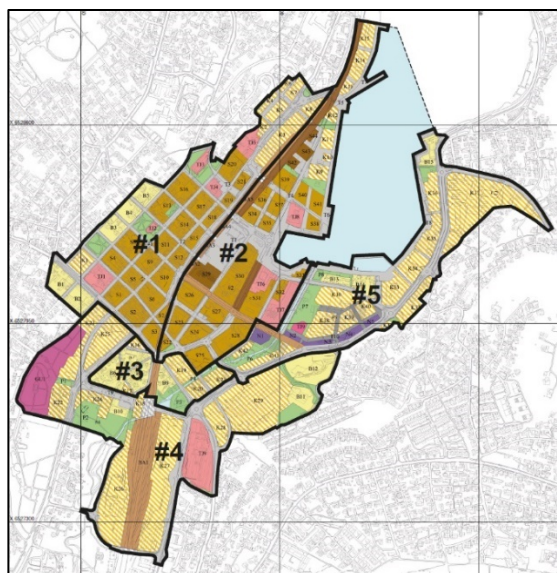
4.1.2 Utnyttelsesgrad

Verken gjeldende plan eller planforslaget har egne bestemmelser om utnyttelsesgrad. Den potensielle utnyttelsen avhenger av arealformål, omgivelser, uteoppholdsareal, forskrifter osv., og vil bli fastsatt ved detaljregulering.

4.2 Utbyggingspotensial og -behov

Planforslaget legger opp til en kraftig vekst innenfor planområdet sammenlignet med dagens situasjon. Sentrum har et beregnet utbyggingspotensial på 550 000 m² BRA som er over fire ganger mer enn dagens bygningsmasse. Utbyggingspotensialet har forutsatt en fordeling på ca. 40 % til bolig, ca. 50 % til kontorer og ca. 10 % til handel (se figur 4-7). Utbyggingspotensialet er likt som i gjeldende plan, men fordelingen er endret i planforslaget.

Det finnes flere sentrale og store transformasjonsområder som gir rom for realisering av den planlagte veksten, blant annet Havneparken, Elveparken og Brueland. Planens fulle utbyggingspotensial vil trolig ikke kunne realiseres innenfor de neste 10-20 årene, men det er viktig at planen også sikrer fremtidige arealreserver.



Felt	Poten- siale	BRA bolig	BRA kontor	BRA handel
#1 Langgatakvarterene	67000	18000	38000	11000
#2 Ruten og Havneparken	169000	57000	100000	12000
#3 Vågsgjerd	5000	3000	2000	0
#4 Sentrum sør	172000	67000	85000	20000
#5 Østsiden av vågen	137000	70000	60000	7000
Sum	550000	215000	285000	50000

Figur 4-7: Områdeinndeling for sentrumsplanen og grovt anslag på planens utbyggingspotensiale (kilde Sandnes kommune).

4.2.1 Bolig

I løpet av de siste årene har andelen boliger i sentrum økt sterkt. Det er derfor større behov for å etablere flere nye arbeidsplasser enn nye boliger i Sandnes sentrum. I dag bor er det ca. 3 100 i sentrum, og hele 62 % av kommunens befolkning bor innenfor en radius på 3 km fra Ruten. De fleste planer som er vedtatt etter gjeldende sentrumsplan, har en boligandel høyere enn gjeldende plans retningslinjer og planforslagets bestemmelser for maksimal boligandel.

Tabell 4-2: Maks boligandel i gjeldende plan og planforslaget. Rød tekst markerer områder som vil få økt boligpotensial i planforslaget, og blå markerer områder med mindre boligpotensial enn gjeldende plan.

OMRÅDER OG FELT I PLANFORSLAG	BOLIGANDEL GJELDENDE PLAN	BOLIGANDEL PLANFORSLAGET
Område #1 Langgatakvar탈ene		
Sentrumsformål	30%	20%
Kombinerte formål	50%	20%
K1	100%	20%
Område #2 Ruten og Havneparken		
Sentrumsformål	20%	20%
S29	20%	0%
S30, S34-S39,T8	20%	0%
S40	20%	30%
S42-S44	30%	0%
K12-14	50%	80%
K12	0%	80%
K9-K11	30%	100% (- 1.etg*)
Område #3 Vågsgjerd		
K16, K19	50%	50%
K20, K21	100%	50%
K17	100%	100%
Område #4 Sentrum sør – Skeiane stasjon		
K26 – Brueland vest	20%	70%
K27 – Brueland øst, K22	0%	50%
K23, K25	50%	70%
K28, K29 -Maxi	50%	0%
B11	50%	100%
B12	Utenfor plangrense	100%
K24	0%	70%
K18	_*2	100%
K22	0%	0%
Område #5 Østsiden av Vågen		
K30, K38-K40, N2-N5	30%	50%*4
N1, K41,K42	_*3	50%*4
K37, K33	50%	70%
K34-36	50% (20%)	70%
K31, K32	Utenfor plangrense	70%
Rene boligområder	100%	100%

*Publikumsrettet virksomhet i første etasje og boliger i øvrige etasjer.

*2 Nytt utbyggingsområde i planforslaget ved Skeiane stasjon.

*3 Utbyggingsområdet er utvidet

*4 Maks 50% bolig er gitt samlet for K30, K38-K42, N1-N5, fordeling innad i byggeområdene kan gjøres.

Hovedvekten av boligpotensialet i planen er lagt til østsiden av Vågen (område #5) og på Brueland vest (K26). Kvaliteter som nærhet til parkarealer, solforhold, utsikt og nærhet til Gandsfjorden/Storåna gir mulighet for etablering av gode boligmiljøer. Samtidig knytter disse områdene seg til eksisterende og etablerte boligområder med stor andel av eneboliger i randsonen. I sentrum legges det opp til en tettere bebyggelse enn det som er i randsonen.

Alderssammensetningen i sentrum i dag består av en større andel eldre og en mindre andel barn og unge. For å utvikle sentrum i tråd med målsetningen om en variert beboersammensetning er det gitt retningslinjer for varierte boligstørrelser og et fokus på etablering av familieboliger. Det innpasses offentlig tjenesteyting i Elveparken samt sjøbad i Vågen.

Plasseringen av boligområder og retningslinjer for boligstørrelser anses å bygge opp under målet om å utvikle sentrum med et variert bomiljø og beboersammensetning.

4.2.2 Arbeidsplasser

Regionalplanen definerer Sandnes sentrum som et hovedsenter i regionen sammen med Stavanger sentrum. Her skal det være høy urbaniseringsgrad med høy arbeidsintensivitet og/eller besøksintensitet. Det vil si at antall arbeidsplasser i Sandnes sentrum må sees i forhold til arbeidsplasser i regionen. Sandnes sentrum ligger i en region med store arbeidsplass- konsentrasjoner (Lura/Forus, Risavika, Jåttåvågen mfl.). For at Sandnes sentrum skal videreutvikles som attraktivt regionalt senter, må sentrumsområdet tilrettelegges for flere arbeidsplasser. Det styres i planen ved at det er angitt maksimal tillatt andel boligformål innenfor de ulike områdene.

Som vist i figur 4-7, gir planforslaget grovt beregnet hjemmel for et potensial på 335 000 m² BRA (285 000 til kontor og 50 000 til handel) til andre formål enn bolig. Dersom man legger til grunn 20m² BRA pr ansatt for kontor og 45 m² pr ansatt for handel, gir dette totalt om lag 14 000 arbeidsplasser. Med utgangspunkt i dagens (2014) arbeidsplasser på om lag 7 000, gis det da mulighet for en netto tilvekst på 7 000 arbeidsplasser.

Basert på forventet sysselsettingsvekst i regionen er dette et relativt høyt tall. Prognoser fra Samfunnsøkonomisk analyse², viser at sysselsettingsveksten for regionen forventes å ikke være høyere enn 50 000 i perioden fram mot 2040. Pr. 2014 hadde Sandnes sentrum 4 % av regionens arbeidsplasser. Dersom en fortsetter å legge 4 % til grunn fram mot 2040 vil behovet ikke være mer enn 2 000 arbeidsplasser. En vekst på 7 000 arbeidsplasser vil ta om lag 14 % av forventet regional vekst i et 2040 – perspektiv, altså en høyere andel enn i dag.

14 000 arbeidsplasser gir en arbeidsplasskonsentrasjon på om lag 13 500 sysselsatte pr km², noe som ikke er særlig høyt. Å utvikle Sandnes sentrum som et regionalt næringsområde, vil ha stor betydning for utviklingen av byen som et senter av regional betydning.

Dersom antall arbeidsplasser i Sandnes sentrum skal økes i tråd med arealpotensialene, forutsetter dette både at Sandnes tar en større andel av veksten, og en allokering av eksisterende arbeidsplasser fra andre områder. Det vil si at Sandnes sentrum må øke sin attraktivitet vesentlig i forhold til de konkurrerende områdene. Det er lite trolig at tilgjengelig areal alene er et tilstrekkelig virkemiddel for å få til en slik økning.

Handelsanalysen (Vista analyse, 2018) viser at kompetansekrevende virksomheter søker sammen i klynger. I Havneparken kan nytt rådhus og bankbygg være en drivkraft for etablering av flere næringsvirksomheter.

Det er krevende å finne styringsverktøy som sikrer næringsutvikling uten å gå ned på detaljnivå. Det vil også være andre momenter som er viktige for å øke attraktiviteten til Sandnes sentrum som arbeidssted, som for eksempel kollektivtilbud og utforming av gater og byrom (utredet i egne kapitler).

Planforslaget bygger opp under planens målsetning om å utvikle Sandnes sentrum sin rolle som et regionalt næringsområde. For å få til økt næringsetablering, vil det kreve virkemidler utover det som kan styres gjennom plan- og bygningsloven. Et eksempel kan være at Sandnes kommune fortsetter å etablere kommunale arbeidsplasser i sentrum, for å generere utviklingen av næringsklynger.

4.2.3 Handel

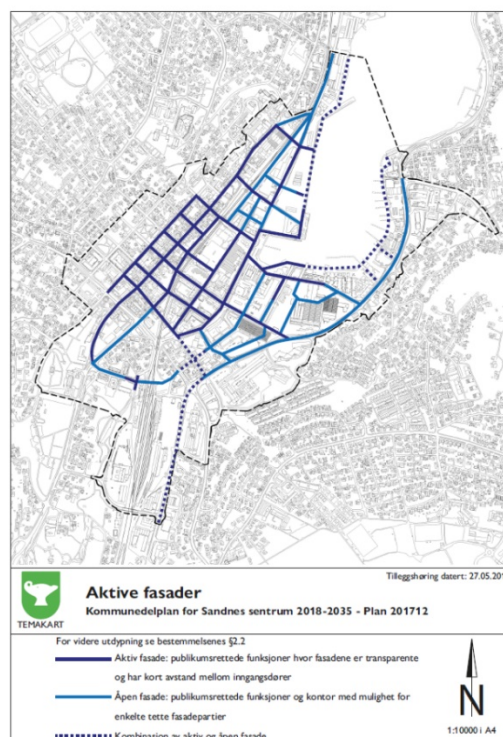
I 2015 ble det gjort en vurdering av Sandnes sentrum sin rolle som regionsenter i et langsiktig perspektiv (2043). Sandnes sentrum sin kvantitative rolle som regionsenter for handel har avtatt det siste 10-året, ved at Sandnes sentrum har en stadig mindre andel av omsetning innenfor varehandel og tjenester. Grunnen til dette er at befolkningsvekst, forbruksvekst og ikke minst økt mobilitet har gitt muligheter for flere og sterkere senterdannelser, beskrevet som en desentralisert sentralisering. Dette er også vist i handelsanalysen Vista analyse har utarbeidet (2018)¹ hvor det har vært en økt egendekning i randkommunene og bydelssentre.

Sandnes sentrum har i dag nok tilgjengelig areal til å dekke dagens behov. På grunn av konkurransen med andre sentra, har Sandnes sentrum imidlertid en lavere omsetning enn posisjonen skulle tilsi. I planforslaget ligger det grovt beregnet arealpotensial til handel på 50 000 m² BRA. Ettersom planforslaget ikke differensierer fordelingen mellom forretning, kontor og tjenesteyting i sentrumsformålene, vil det i teorien være et større areal som er tilgjengelig for handel enn det potensialet som er beregnet. Dermed har planforslaget sikret tilstrekkelig arealkapasitet for handel.

I planforslaget ligger areal til handelspotensiale hovedsakelig i sentrumsformålene, slik at det konsentreres rundt gågatene. I tillegg angir bestemmelsene områder hvor det tillates handel i enkelte av de kombinerte formålene. Dette omfatter arealer på Hana, Brueland, Havneparken, Elveparken og nord i Langgata. Dette sikrer en viss fleksibilitet, samtidig som utvalgte områder kan utvikle seg til funksjonssammensatte nabolag. Detaljvarehandel utenfor sentrumskjernen har begrenset areal og er strategisk plassert slik at det kan tilføre kvalitet til boligområdene gjennom nærhet til hverdagsfunksjoner. Disse vil ikke stå i konkurranse med handel, bevertning og kulturtilbudet i det sentrale sentrum. Bevertning (restauranter/ kafeer) inngår i næringsområder og kan dermed etableres i kombinerte formål.

Handelsanalysen peker på flere aspekter som er viktige for utvikling av Sandnes sentrum som et attraktivt handelssted. Først og fremst handler det om å skape en god sirkulasjon av mennesker, som igjen skaper et godt kundegrunnlag for kommersielle virksomheter. Det pekes på flere punkter som kan bidra til dette:

- Sørge for at folk beveger seg langs samme akse, slik at det skapes friksjon og tetthet av funksjoner
- Få flere inn til byen gjennom å etablere boliger og arbeidsteder
- Øke tettheten av mennesker i sentrum. Persontettheten er 5-10 ganger høyere for kontorformål enn for boligformål
- Jobbe for å tiltrekke seg unge til sentrum; Aktiviteter i sentrum, boliger tilpasset barnefamilier, uterom til lek og opphold
- Turveier og gangveinettet bør planlegges slik at det går gjennom handelsområder og områder med tjenesteyting, for å stimulere til mer bruk av sentrum og tilbudene der



Figur 4-8: Temakart aktive fasader, planforslaget

¹ Rapport nr. 10 – 2014, Boligbygging og boligbehov i Stavanger-regionen, Samfunnsøkonomisk analyse

Planforslaget legger til rette for en betydelig økning i antall mennesker i sentrum hovedsakelig gjennom flere arbeidsplasser, men også gjennom flere boliger og offentlig tjenesteyting. Det er også etablert/planlagt gågater, sammenhengende gangveinettverk innenfor og inn til sentrum, samt krav til aktive fasader. Dette fører til at folk beveger seg langs samme akse. Det legges også til rette for å få flere familieboliger i sentrum. Samlet sett vil planen gjennom arealdisponering og andre virkemidler styrke Sandnes sentrum som handelssted, i tråd med planens målsetning.

4.2.4 Offentlige tjenestetilbud

Sandnes sentrum er kommunens hovedsenter og må ivareta nødvendig sosial infrastruktur. Det er lite areal i offentlig eie i sentrum, og det er dermed viktig at det sikres tilstrekkelig areal i kommunedelplanen for å dekke behovet til sentrale funksjoner.

Behovet for denne typen areal er kartlagt i samarbeid med tjenesteområdene. Gjeldende kommunedelplan dekker ikke behovet for barnehage. Siden 2011 er det derfor regulert inn to nye barnehager i sentrum ved Langgata og i Skogsbakken. I tillegg vil det være behov for 1-2 ekstra barnehager sentralt og nord i sentrum, for å dekke framtidig behov. Det er også i flere år pekt på behovet for en sentrumsskole. Denne vil være skole for de som bor i sentrum og samtidig ha ekstra kapasitet til skolene som grenser til sentrum. Det vil være et positivt tiltak for å gjøre sentrum mer attraktivt for barnefamilier.

I planforslaget er det avsatt flere områder til offentlig tjenesteyting. Planforslaget foreslår nytt område for offentlig tjenesteyting i TJ9, Elveparken. Plasseringen ligger nær utearealer langs Storåna og Gandsfjorden, og nær områdene hvor det legges opp til høyest boligutvikling (østsiden av Vågen). Området er derfor godt egnet til skole. I tillegg er det åpnet for sjøbad i havnebassenget, og mulighet for badeanlegg i forbindelse med Sandvedparken. Det kan også innpasses annen tjenesteyting innenfor kombinerte områder. Dette bidrar til å styrke Sandnes sentrum sin attraktivitet gjennom flere arbeidsplasser, funksjoner og tilbud i sentrum, i tråd med planforslagets målsetninger.

4.2.5 Usikkerhet og korreksjoner

Tallene som fremstilles må oppfattes som teoretiske. Beregningene er svært følsomme, avhengig av hva man legger til grunn. Det er tatt utgangspunkt i at en bygger den maksimale andelen boliger ved beregning av potensial. Det er ikke gjort korreksjoner eller betraktninger i forhold til hva som vil være praktisk gjennomførbart i forhold til utbygging, eller om det er andre bestemmelser i planen som gir utslag på utnyttelse av de ulike kvartalene. I og med at det ikke er angitt utnyttelsesgrad eller høyder (kun retningslinjer), vil det i teorien være flateareal og estimerte byggehøyder som styrer den maksimale utnyttelsen for et kvartal.

4.3 Oppsummeringer

Sentrum har i dag relativt få arbeidsplasser sett i lys av rollen som et regionalt næringscenter. Det er spesielt mangel på større arbeidsplassintensive virksomheter. Arealer for næring skal derfor prioriteres. I planforslaget er deler av utbyggingspotensialet forbeholdt næringsformål gjennom å begrense maks andel bolig. Det er også sikret areal til utvikling av andre sentrumsfunksjoner, samt arealer til handel og bolig.

Planforslaget legger opp til en noe tydeligere differensiering av arealbruk enn gjeldende plan. Sentrumskjernen skal utvikles med en kompakt utbygging med høy funksjonsblanding. Områdene utenfor sentrumskjernen har mindre funksjonsblanding, med høyere andel bolig og innslag av rene næringsformål. Samling av næringsformål kan gi positiv effekt gjennom etablering av næringsklynger med tilhørende økonomiske synergieffekter. Områder med kun en funksjon/ et arealformål kan imidlertid også ha negative konsekvenser. Rene boligområder har lite aktivitet på dagtid, og rene næringsområder har lite aktivitet på kveldstid og i helger. For å stimulere til handel og byliv, er det

viktig at man får områder med blandet bruk for å få en økt aktivitet hele døgnet. Planforslaget tilrettelegger for samling av like funksjoner i større volumer utenfor sentrumskjernen, samtidig sikrer kravet om aktive første etasjer et minimum av funksjonsblanding. Dette er derfor et viktig kriterie for å oppnå målsetningene om et levende sentrum. Samlet balanserer planforslaget mellom tilrettelegging for bedrifter/ næringsklynger i sentrum, og videreutvikling av en levende sentrumskerne med fokus på byliv og handel.

For at Sandnes sentrum skal styrke sin rolle som regionalt næringsområde, kreves det at sentrum tar en betydelig høyere andel av den regionale veksten, samt allokere eksisterende arbeidsplasser fra andre områder i regionen. Til det kreves mer enn å sikre tilstrekkelig areal. Tilgjengelighet og utforming av gater og byrom skaper et attraktivt sentrum, og må følges opp blant annet gjennom en byromsstrategi. Plasseringen av næringsområdene i Havneparken og Brueland øst gir korte avstander til kollektivknutepunktene Ruten og Skeiane. Det er også foreslått at kommunen fortsetter å etablere offentlige funksjoner i sentrum for å bidra til økt aktivitet og opprusting av offentlige byrom. Planforslaget legger med dette til rette for å nå målet om å styrke Sandnes sentrum som et regionalt næringsområde. En høyere andel næring ville gitt bedre måloppnåelse.

Boligpotensialet som ligger i planforslaget er hovedsakelig lagt til østsiden av Vågen og på Brueland, langs blågrønne elementer, som grunnlag for gode bomiljø. Det er også gitt retningslinjer for varierte boligstørrelser, og fokus på familieboliger som legger til rette for å skape en variert beboersammensetning som er et av planens mål.

Utbyggingspotensialet for handel skal hovedsakelig løses innenfor sentrumskjernen. To hovedunntak er en større dagligvare på Brueland vest og opprettholdelse av kjøpesenteret Maxi, i tillegg til åpning for detaljhandel i definerte områder med høy boligandel. Det er viktig at hovedtyngden av handelstilbudet forbeholdes sentrumskjernen for å unngå at det blir for store avstander mellom handelstilbudene, med tilhørende bilbasert handel og redusert byliv.

Funksjonsblanding, høy tetthet av mennesker og attraktive gaterom er noen av faktorene for økt handel i sentrumsområder. Planforslaget legger til rette for flere arbeidsplasser, boliger og sentrumsfunksjoner (rekreasjon, kultur osv.). Det er også krav til aktive fasader som sikrer varierte opplevelser og tilbud langs viktige gågater og akser. Etablering av gode gang- og sykkelveier til og i sentrum sikrer også at flere beveger seg langs samme akser og øker tilgjengeligheten til sentrum. Samlet bygger dette opp om sentrum som et handelssted i tråd med planens målsetning.

Planen legger opp til offentlig sjøbad, offentlig tjenesteyting i Elveparken nær boligområdet. Sammen med det nye rådhuset gir dette en større offentlig satsning og investering i sentrum, noe som vil bidra til en opprustning av områdene. Offentlig tjenesteyting kan også plasseres i kombinerte- eller sentrumsformål, dette sikrer en fleksibilitet for mulige fremtidige behov. For å sikre nært tjenestetilbud for barnefamilier i sentrum bør det etableres en sentrumsskole.

5 PARKERING

5.1 Parkeringsnorm

5.1.1 Gjeldende plan

Gjeldende plan legger opp til følgende parkeringsnorm for hele sentrum:

Boligparkering	Antall parkeringsplasser per boenhet	
	Fellesanlegg	Individuell parkering
Bilparkering	1	1
Gjesteparkering	0,2	1
Sykkelparkering	Min 3,0 (pr. 100 m ² BRA)	

Andre formål	Antall parkeringsplasser per 100 m ² BRA (per byggeprosjekt)
	Fellesanlegg og individuell parkering
Bilparkering	1
Sykkelparkering	Min 3,0

I tillegg stilles en del spesifikke krav til HC-parkering, ladestasjon, mm.

5.1.2 Planforslaget

I planforslaget er det foreslått å redusere kravet til bilparkering for bolig og næring. Samtidig innføres to soner innenfor sentrum, for å gjenspeile forskjellene i tilgjengelighet i sentrum. Ordningen med mulighet for frikjøp for næring (næring, handel, tjenesteyting mv) videreføres.

Sone sentrum A er den indre delen av sentrum, bestemmelsesområde #1-3, hvor potensialet for fortetting er i Havneparken og sør for Ruten innenfor #2 Ruten og Havneparken. Både ny bebyggelse og realisering av byrom, park og gatestruktur, vil redusere dagens tilbud av offentlig tilgjengelige parkeringsplasser noe i dette området. Nordre del av sentrum får redusert tilgjengelighet med bil ved stengning av Strandgata, men et kraftig forbedret kollektivtilbud ved etablering av bussveien. Det blir særlig viktig at parkerings-politikken i dette området understøtter målet om redusert bilbruk, for å unngå stor trafikk gjennom sentrum fra sør (St. Olavs gate), og via boligveinettet i nord og vest (Roald Amundsens gate og Postveien – Kirkegata osv.).

Sone sentrum B er ytre deler av sentrum – # 4 og 5. Områdene har i dag handel og flere ubebygde arealer som i dag benyttes til parkering, men på sikt skal transformeres. Dette fører til at ny bebyggelse har helt andre parkeringsbehov og reisebehov enn i dag. Andelen parkeringsplasser som er offentlig tilgjengelige reduseres en del, og erstattes av parkering til nye boligprosjekter og kontorer. De feltene har litt større avstand til kollektivknutepunktet Ruten og noe lavere potensiale for gangturer sammenlignet med # 1-3.

For å oppnå nullvekst i personbilreiser i Sandnes, må bilandelen samlet for alle reiser i sentrum være ca. 40 % (ref fagnotat lokal transport og mobilitet, Sandnes kommune). Selv om planforslaget legger opp til reduserte p-krav, er ikke derre tilstrekkelig for å kunne oppnå hele nullvekstmålet.

Følgende parkeringskrav vil gjelde:

Tabell 5-1: Parkeringskrav boligbebyggelse

Bolig	Antall parkeringsplasser per 100 m ² BRA	
	Sone sentrum A	Sone sentrum B
Bilparkering	Maks 1,0	Maks 1,0
Sykkelparkering	Min 2,0	Min 2,0

Gjesteparkering for boligbebyggelse er inkludert i forslag til parkeringskravet. Gjester kan også bruke sentrums offentlige tilgjengeligtilbud.

Tabell 5-2: Parkeringskrav næringsbebyggelse

Næring	Antall parkeringsplasser per 100m ² BRA	
	Sone sentrum A	Sone sentrum B
Bilparkering	0,3	0,5
Sykkelparkering	Min 2,0	Min 2,0

Behovet for parkeringskapasitet for de ulike arealkategoriene varierer ulikt over døgnet og uken. Dette gir mulighet for sambruk og at man kan dekke det samme parkeringsbehovet med færre plasser enn om hele behovet skulle dekkes etter den enkeltes maksimale behov. Det legges derfor opp til at parkering skal planlegges samlet og primært være løst i fellesanlegg i bygg eller under bakkenivå. For alle formål er parkeringskravet per 100 m² BRA, for å gjenspeile og synliggjøre felles løsninger for parkering.

Parkeringskravet for bolig er satt som makskrav knyttet til 100 m² BRA. Dette gir både en større fleksibilitet i planleggingen av boligprosjekter, men også mulighet for å tilby boliger uten egen parkeringsplass. For andre arealformål er kravet satt som fastkrav. Dette sikrer parkeringsplasser til næringsvirksomheter og besøkende i sentrum. Mulighet for frikjøp gir næringsprosjektene både større gjennomføringsevne og fleksibilitet, samtidig som et offentlig tilbud kan opprettholdes.

5.2 Lokalisering av offentlig parkeringstilbud

5.2.1 Gjeldende plan

Gjeldende plan viser 10 anlegg for offentlig tilgjengelig parkering i temakart «trafikk og parkeringsanlegg» (figur 5-1). Planen har retningslinjer om lokalisering av offentlig tilgjengelig parkering:

- Lokalisering av større offentlig tilgjengelige langtidsp-p-anlegg skal skje i nær tilknytning til samleveinettet.
- Større anlegg skal prioriteres framfor flere små.
- Langtidsparkering skal i hovedtrekk legges til p-hus eller under bakken i offentlige eller private fellesanlegg.
- I alle transformasjonsområder skal hoveddelen av parkeringsbehovet dekkes i bygg eller under bakkenivå.
- Bruk av frikjøpsordning vil være særlig aktuelt i områder med kulturminner, f.eks. i sentrumskerne vest.

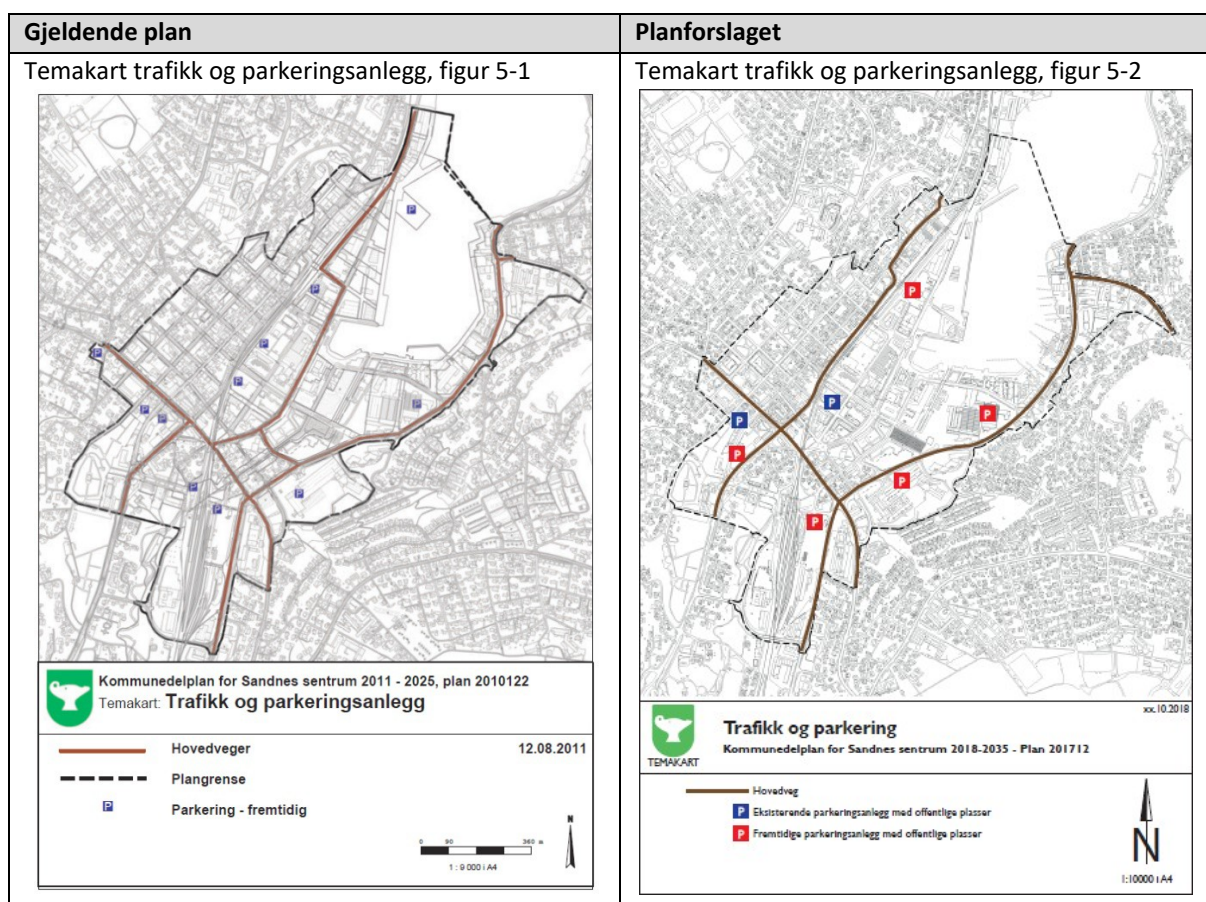
Gjeldende plan legger opp til et offentlig anlegg til innfartsparkering ved Skeiane stasjon. Ifm. en rapport om konkretisering av Jernbanedirektoratets strategi for innfartsparkering, gjennomførte Asplan Viak og Urbanet Analyse i 2016, en analyse av stasjonenes influensområde for innfartsparkering langs Jærbanen. Konklusjonen er at det er lite hensiktsmessig å tilrettelegge for slik langtidsparkering i sentrumsområder. Lokaliseringen er heller ikke i tilknytning til innfartsveier, et av kriteriene i sentrumsplanen. Anlegget er regulert i områdeplan for Skeiane. Det vil dekke behovet for bolig- og næringsparkering, men ikke være en del av det offentlige tilbudet i planforslaget. Anlegget vises derfor ikke på temakartet.

5.2.2 Planforslaget

Planen legger opp til noen færre, men større, offentlige parkeringsanlegg (figur 5-2). En del anlegg i gjeldende plan har blitt realisert - Nygaardshagen i Jærveien, og Bystasjonen i Vågsgata, mens andre plasser utgår på grunn av endrete planer. Det gjelder p-anlegg under hhv. Ruten og «sjøbadet» i Havneparken.

Størrelse på og lokalisering av offentlige p-anlegg er vurdert i parkeringsstrategien. Utviklingen i sentrum vil medføre at en rekke eksisterende parkeringsplasser vil bli nedbygd som følge av utbyggingsprosjektene. Samtidig har Bystyret vedtatt at det offentlige tilbudet i sentrum ikke skal reduseres. Det er ulike beregninger av hvor mange plasser som vil forsvinne i de sentrale delene av sentrum, men antallet ligger innenfor spennet 500 – 750 plasser. Ved fratrekk av sambrukseffekt som oppnås i fellesanlegg kan det være behov for 800 – 1300 plasser i offentlige anlegg. Dimensjoneringen sikrer et tilbud til allmenheten som ligger omtrent på dagens nivå, men med en mer perifer lokalisering av parkeringsplassene. Plassene skal lokaliseres i tilknytning til innfartsveger. På den måten vil konkurranseforholdet mellom bil og gange, sykkel, og kollektiv endres og trafikken til/gjennom sentrum begrenses. Vurderinger tar utgangspunkt i utbyggingspotensialet i de fem bestemmelsesområdene i sentrumsplanen og basert på lave beregninger av hvor mange offentlige plasser som forsvinner. Dette er veiledende tall som vil variere ut fra størrelsen på frikjøp.

- #1 – ingen offentlige plasser
- #2 – 300-350 offentlige plasser fordelt i to anlegg – ved Elveeparken og Maxi
- #3 – ingen offentlige plasser
- #4 – 300-400 offentlige plasser fordelt i to anlegg på østsiden av jernbanen i Brueland og i Jærveien
- #5 – 200-250 offentlige plasser



5.2.3 Gateparkering

Planforslaget følger opp intensjonene fra gjeldende plan med omprioritering av gate- og parkeringsareal i sentrumskjernen til byrom og gågater. Det skal allikevel være korttidsparkeringsplasser i St. Olavs gate, Solaveien, Storgata og Torggata. Disse skal være skråstilt dersom gatene blir enveiskjørt. Det er kun et fåtall ekstra parkeringsplasser sammenlignet med rådmannens forslag, og konsekvensene for parkeringstilbudet i sentrum blir beskjedent. Men, det at det åpnes for kantsteinsparkering i sentrumskjernen vil svekke ambisjonene om å tilrettelegge for gateparkering i et område hvor det ønskes å prioritere gående, syklende og kollektivtransport.

5.2.4 Sykkelparkering

Krav om sykkelparkering er redusert til 2 plasser per 100m² BRA ift gjeldende sentrumsplans 3 plasser per 100m² BRA. Med økt arbeidsplass tetthet i sentrum vil ny norm gi rom for at om lag halvparten av arbeidstakerne får sykkelparkering. I tillegg har sentrum en større andel som går og reiser kollektivt enn andre steder i kommunen. Gjeldende krav vil beslaglegge et større areal enn nødvendig.

Det skal reguleres inn plass til overdekket/innelåst sykkelparkering på egen grunn, og plassene skal etableres i tilknytning til inngangspartiet. I tillegg skal det etableres sykkelparkering ved alle knutepunkt og sentrale møteplasser. Retningslinjene legger til rette for tilbud for transportsykler og sykkelvogner.



Figur 5-3: Eksisterende sykkelparkering på Ruten.

5.3 Konsekvenser

5.3.1 Parkeringsstrategi

Forslag til parkeringsstrategi for Sandnes sentrum om reviderte parkeringsbestemmelser ble behandlet i sak 39/19 til Bystyret april 2019, og er lagt til grunn for reviderte parkeringsbestemmelser.

Sentrum er kommunens viktigste sted for handel, offentlig og private tjenesteyting, kontor, uteliv, opplevelser og arbeidsplassområdet. I følge Sandnes kommune bor omtrent 3.100 innbyggere i sentrum. Et av målene for kommunen er å styrke og videreutvikle funksjonene. Her blir det viktig å ivareta parkeringstilbudet for de forskjellige brukergruppene i sentrum men samtidig endre dagens reisemiddelbruk slik at det blir nullvekst i personbiltrafikken.

Brukergrupper

Parkeringsbehov for boliger påvirkes av botetthet og bilhold. Biltettheten er lavere i sentrum enn mer perifere områder. I dag disponerer de fleste husstander bil, og det er større behov for bilparkering enn besøk og arbeidsplassparkering. Men utviklingen fører til at det i mindre grad enn i dag blir

ønskelig å koble den enkelte bolig og p-plassene både juridisk og geografisk. Fellesanlegg uten faste plasser er derfor den mest effektive løsningen for å ivareta både dagens og fremtidig behov. For et levende sentrum er det viktig å tilby både kunde- og besøkparkeringsplasser. Det blir tilrettelagt for parkering for besøkende og kunder, men en stor andel av p-plassene bør være korttidsplasser. Privat arbeidsplassparkeringsplasser bør begrenses. Sandnes sentrum er det stedet i kommunen med best tilgjengelighet til fots, med sykkel og kollektivtransport. Parkeringsplassene bør i større grad plasseres i offentlig tilgjengelige eller felles parkeringsanlegg.

Parkeringsanlegg

Parkeringsanlegg i sentrum foreslås løst i felles anlegg. Løsningen vurderes som det mest optimale med hensyn til måloppnåelse og både dagens og fremtidig behov. Man kan unngå overetablering av p-plasser og i mye større grad optimalisere utnyttelse av tilbudet.

Forslag til lokalisering av p-anlegg er gjort på grunnlag av foreslått utbygging, dagens parkeringstilbud, og adkomst fra innfartsveier med bil og videre inn mot sentrum til fots.

Framtidig parkeringstilbud

Sentrumsplanen legger opp til en kraftig vekst i arealer innenfor planområdet. Samlet utbyggingspotensiale ligger i størrelsesorden 550 000 m² BRA, hvorav boliger utgjør 200 000 m², kontorer 300 000 m² og handel 50 000 m².

Tabell 5-3: Oversikt over utviklingen i antall p-plasser gitt at hele planens potensiale utnyttes.

Potensiale parkeringsplasser i sentrumsplan		
Plasser i dag		7300
Private plasser på byggeområder (utgår)		-2050
Offentlige plasser som utgår pga. tiltak i plan		-950
Nye kommunale "erstatningsplasser"	750	
Nye offentlige plasser frikjøp	600	
Sum tilskudd nye offentlige plasser		1350
Private plasser i utbyggingsområder som ikke frikjøpes		3300
Potensiale fullt utbygget plan.		9000

Tabell 5-3 viser at 3.000 av dagens 7.300 parkeringsplasser faller bort pga. utbygging eller endret gatebruk. 750 av disse er offentlig parkeringsplasser i sentrumsplanen som skal erstattes i offentlige anlegg.

Kommunen bør også legge opp til å ha parkeringskapasitet i offentlige anlegg til å dekke frikjøp av 50 % av behovet til nye næringsbygg og et behov på i størrelsesorden 600 parkeringsplasser.

Med en parkeringsnorm for bolig på maksimum 1 plass per 100m² BRA kan det etableres mellom 0-2750 nye parkeringsplasser. Plassene blir ikke åpen for frikjøp men legges i felles private anlegg ifm utbygging.

Etablering av offentlige anlegg gir også muligheter for sambruk. Med en miks av parkering for bolig og næring kan samlet sambrukseffekt ligge på opptil 20%. Men med frikjøp for kun næring kan det ikke forventes samme effekten. Samlet behov for parkeringsplasser i offentlig anlegg er vurdert å ligge mellom 1100-1300. Ved færre frikjøpte plasser, f.eks. 40%, vil behovet bli mellom 1000-1200 plasser. Under forutsetninger om arealutvikling, parkeringsnorm og 1300 nye offentlige plasser, kan totalt antall plasser i sentrum øke til opp til 9000, en økning av 1.700 plasser (Tabell 5-3). I planen er det lagt til grunn at det skal etableres opp til 1000 nye offentlige plasser. Dette gir lavere totalsum.

Imidlertid vil parkeringsdekning pr BRA innenfor sentrum reduseres, siden de foreslåtte parkeringsnormene er lavere enn de den eksisterende byen er bygget ut under.

Samtidig vil endringene i reisemiddelfordeling i sentrum, fra dagens 63% til 40 % frigjør en del kapasitet i dagens parkeringsplasser, med opp mot 1.300 plasser. Denne reduksjonen vil føre til at det frigjøres parkeringskapasitet i dagens parkeringsanlegg som enten blir tilbudt markedet, dvs. nye utbyggingsprosjekter, eller at anleggene blir konvertert til annen bruk. Dette vil også påvirke behovet for å bygge nye plasser i fremtiden.

Fleksibilitet for fremtiden

Utviklingen går mot større grad av delingsøkonomi og «mobilitet som service» som over tid vil føre til behov for færre parkeringsplasser både i nye og eksisterende områder. I første omgang tas bildelingsordninger og systemer allerede i bruk i økende grad, særlig i større bysentre.

Endret reisemiddelfordeling, med lavere andel bilreiser i sentrum i tråd med nullvekstmålet, vil også føre til redusert behov for parkeringsplasser.

Løsninger som bygges ut i dag bør være fleksible slik at de også er økonomisk gunstige og praktiske i fremtiden. Man må imidlertid også ta hensyn til utviklingen på relativt kort sikt. Det kan f.eks. være vanskelig å omsette boliger med et parkeringstilbud som er tilpasset en situasjon som først forventes å oppstå om f. eks. 5 -10 år.

5.3.2 P-anlegg til bil

Det legges til rette for endrete parkeringsbestemmelser for sentrum. Endringene bidrar til målene om nullvekst i personbiltrafikken og økt satsing på kollektiv, sykkel og gange. Nullvekstmålet endrer dagens forutsetninger for bilbruk og parkering. Befolkningsøkning og økonomisk utvikling må kompenseres med lavere bilbruk i befolkningen generelt, slik at antall kjøretøykilometer bilbasert persontransport forblir uendret.

Det foreslås en innskjerping i parkeringskravet både for beboere og arbeidstakere. Nye parkeringsplasser skal etableres samlet i felles parkeringsanlegg, med sambruk av plassene kan man dekke det samme parkeringsbehovet med noe færre plasser. Kommunen har en større mulighet til å legge til rette for sambruk i offentlige anlegg. Erfaringstall viser lite sambruk i private anlegg, men med fellesløsninger kan det endres i fremtiden.

Økonomiske drivere som delingsøkonomi og teknologisk utvikling vil ventelig føre til lavere behov for å eie bil i framtida. Det er viktig å ha dette for øye ved nybygging. Parkeringsforutsetninger må fremme utvikling mot lavere bilhold og bilbruk. Samtidig må bosteder som blir bygd i dag kunne bli solgt i dagens marked. Det blir da viktig å organisere parkeringstilbudet i utbyggingsprosjektene på en slik måte at dagens kunder også får økonomisk glede av en utvikling der det om 10-15 år kanskje blir bruk for vesentlig færre av de allerede bygde parkeringsplassene.

Parkeringsbehovet knyttet til både eksisterende og nye boliger er forventet å bli redusert over tid. Utviklingen fører til at det i mindre grad enn i dag blir ønskelig å koble den enkelte bolig og parkeringsplass både juridisk og geografisk. Planbestemmelser og utbyggingskonsepter bør ta høyde for at de økonomiske gevinstene ved endringene i transportsystemet kan tas fullt ut av den enkelte beboer/familie.

I prinsippet må alle redusere sin bilbruk, noe som betyr at det i dagens bygningsmasse trolig vil bli et overskudd av parkeringskapasitet som kan tilbys i markedet i framtiden. For arealpolitikken blir det dermed ønskelig å legge til rette for at dagens parkeringstilbud kan utnyttes av nye prosjekt i sammenheng med nybygging, eller transformeres til annen bruk. Løsninger som bygges ut i dag bør

derfor være fleksible slik at de også er økonomisk gunstige og praktiske i fremtiden. Det som bygges i dag må imidlertid også ta hensyn til utviklingen på relativt kort sikt. Det kan være vanskelig å omsette boliger med et parkeringstilbud som er tilpasset en situasjon som først forventes å oppstå om f. eks. 5 - 10 år.

Lokalisering av det offentlig parkeringstilbudet er planlagt å gi konkurransefordeler i forhold til kollektivtrafikken, gang og sykkel og på den måten bidra til målet om nullvekst i personbiltrafikk. Samtidig vil det medføre at folk må gå lenger fra parkeringsplass til målpunkt enn det som er tilfelle i dag.

Sentrum har i dag god parkeringskapasitet. Planen legger til rette for at tilbudet for kollektiv, sykkel og gange blir bedre, og da blir det enklere for befolkningen å la bilen stå og parkeringskapasitet blir frigjort. Samling av parkeringsplasser i større anlegg vil erfaringsmessig føre til en høyere dekningsgrad per parkeringsplass. Det vil si at plassen vil være i bruk en større del av tiden sammenliknet med flere mindre anlegg. En redusert parkeringsnorm i sentrumskjernen vil legge press på parkeringskapasiteten, men nye anlegg i tilknytning til sentrumskjernen blir lett tilgjengelig. Færre parkeringsanlegg og lengre avstand mellom anleggene, vil slå negativt ut for bevegelseshemmede. Detaljregulering må sikre tilgang på parkeringsplasser på gatenivå.

Det vurderes at en lavere parkeringsdekning i sentrum kan være i konflikt med planens mål om å styrke attraktiviteten til sentrum som handelslokasjon. Samtidig vil forslaget frigi arealer til byutvikling og utvidelse av byrom, og redusere letetrafikk i sentrumskjernen og gjennom sentrum. . Det skal allikevel være korttidsparkering i St Olavs gate, Solaveien, Storgata og Torggata som svekker ambisjonene for prioritering av gående, syklende og kollektivtransport.

5.3.3 P-anlegg til sykkel

Det er et nasjonalt og regionalt mål å øke sykkelandelen. Parkeringsforhold for sykkel ved stasjoner og holdeplasser avgjør hvor konkurransedyktig sykkel oppleves å være som tilfartsmiddel til stasjonen. Gang- og sykkelanleggene inn mot stasjon/holdeplass er også av stor betydning.

Sykkelparkering er mer arealeffektivt enn bilparkering, og bør prioriteres der det er etterspørsel. I tillegg er tilrettelegging for sykkel og gange både mer kostnadseffektivt og mer miljøvennlig enn tilrettelegging for bil.

Tilstrekkelig sikkerhet for sykkel i forhold til tyveri og hærverk oppnås på de fleste steder ved at stativet har solid innfesting i underlaget og at man kan låse sykkel til stativet. Etterspørsel etter ytterligere sikkerhet er til stede på større steder og andre steder med kriminalitet og hærverk. Økt andel el-sykler vil også øke etterspørselen etter sikker parkering. Det er viktig at det forblir enkelt og gratis å sette fra seg sykkel, og at den økte sikkerheten ikke går for mye ut over tilgjengeligheten.

5.3.4 Skal normen settes ut fra areal eller per enhet

Parkeringsbestemmelsene bør underbygge ønsket arealbruk i sentrum.

Parkeringsbehov pr areal har vist seg å være hensiktsmessig for næringseiendom. Gjennomgående kan en si at transport og parkeringsbehovet varierer ganske synonymt med bebyggelsens størrelse.

Man benytter ofte samme enhet for en rekke formål, ofte alle formål bortsett fra spesielle bygg som forsamlingslokaler, skoler osv., som må vurderes i hvert enkelt tilfelle, slik det også er benyttet i dagens norm.

Areal er en måleenhet som for større utbygginger som helhet kan fungere godt, f.eks. 1 parkeringsplass per 100 m² bygd gulv, BRA. En fordel med måleenheten er at den er enkel og entydig å forholde seg til.

En konsekvens av normen er at den i leilighetsprosjekter med mange små boenheter kan resultere i at ikke alle boenheter har rett på egen parkeringsplass. Mye tyder på at dette ikke er et problem i Sandnes sentrum og i tilstøtende områder langs kollektivaksene. Små leiligheter/hybler bebos ofte av personer som har lavt bilhold. Erfaringer fra slike boligprosjekter viser at der kjøper får et valg om man vil betale for en fast parkeringsplass så velges dette bort av mange.

Per enhet, (f.eks. bolig) er et mål som trenger nærmere detaljering. En fordel med måleenheten er at den kan skreddersys for ulike boligstørrelser og formål.

For bolig kan norm pr enhet være et egnet virkemiddel. En tidligere evalueringen av arealbasert norm i Stavanger (badedammen Stavanger øst), tyder på at parkeringsbehovet for boliger ikke varierer helt tilsvarende variasjonen i antall kvadratmeter boligareal. Å beregne parkeringsbehovet pr rom, gir noen ulemper og kan være komplisert å praktisere for eksempel ved ombygginger. Selv mindre ombygginger vil slå inn med parkeringskrav, noe som vil være ressurskrevende å forholde seg til, og kunne føre til forsøk på omgåelse av reglene.

For å forenkle og ivareta en form for fleksibilitet, foreslås det at enheten for parkeringsnormen settes ut fra areal for alle formål

6 TRANSPORT OG TILGJENGELIGHET

6.1 Enveis- eller toveistrafikk i St. Olavs gate

Som oppfølging av planprogrammet er det vurdert enveis- kontra toveistrafikk i St. Olavs gate. Enveistrafikk ville ha ført til utfordringer for bussene som trafikkerer gata, økt trafikk pga. omkjøringer, dårligere tilgjengelighet til «kiss & ride» og taxiholdeplassen, økt transportarbeid (kjørte km) og mindre areal for å utvikle gatenettet på de gåendes premisser. Gateparkering kan ha negative konsekvenser for trafiksikkerhet, særlig i områder som dette, med store fotgjengerstrømmer mellom gågatene, Ruten som kollektivknutepunkt og park og generelt mellom øst og vest.

Enveisregulering og parkering i St. Olavs gate vil være i strid med flere av grepene i sentrumsplanen. Muligheten til enveisregulering og skråstilt parkering er likevel videreført i sentrumplanen, og vil være tema i arbeidet med byromsplanen.

6.2 Kortidsparkeringsplasser

Antall kortidsparkeringsplasser er ikke fastsatt i bestemmelsene, men planforslaget legger noen viktige føringer i bestemmelsesområde #1 som vil påvirke dimensjonering, spesielt i St. Olavs gate:

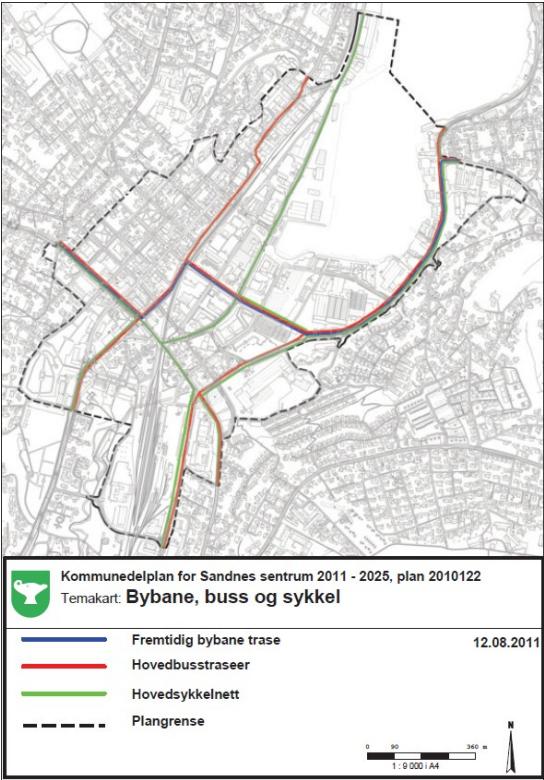
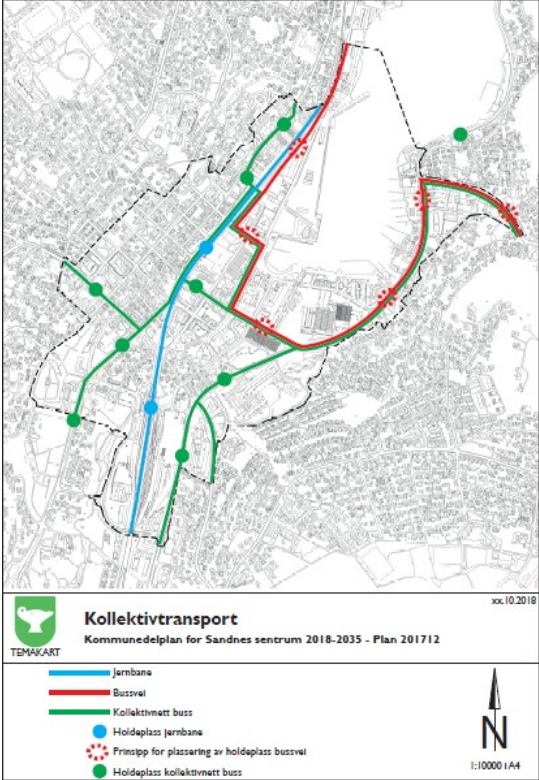
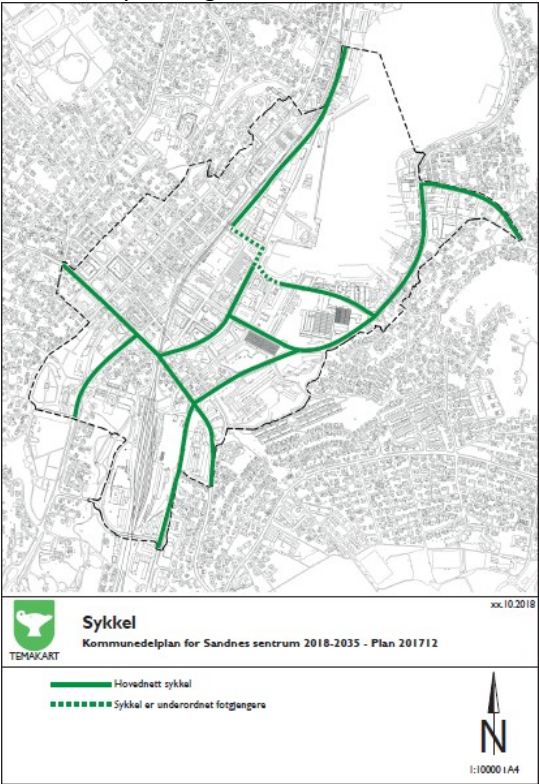
- St. Olavs gate er en viktig strekning i kollektivnettet for buss i sentrum. Øvrige rutebusser, vil kjøre fra nord og sør inn til rutebilstasjonen.
- St. Olavs gate er også definert som «innfartsveg», dvs. en del av det strategiske nettverket for kjøreadkomst til sentrum.
- Ifm. utvikling av knutepunktet Ruten, er det i områdeplanen regulert areal til taxi og «kiss & ride» i St. Olavs gate, på strekningen mellom Flintergata og Industrigata. Dette er et viktig tilbud for knutepunktet, og forutsetter adkomst fra nord og sør.
- Kvartalet ligger innenfor «sentrumskjernen», hvor gatenettet skal utformes særlig på de gåendes premisser. Gågaten i Langgata skal utvides til sidegatene mot både øst og vest.

Gateparkering kan ha negative konsekvenser for trafiksikkerhet, særlig i områder med store fotgjengerstrømmer. I dette området har vi store fotgjengerstrømmer mellom gågatene, Ruten og generelt mellom øst og vest. Parkeringsplasser vil kreve areal i gatene som er forutsatt brukt av andre; som areal til gående, kollektivtrafikk eller for av- og påstigning for knutepunktet Ruten. Tilrettelegging for gateparkering genererer også letetrafikk i et område hvor det i størst mulig grad er ønskelig å begrense trafikken slik at myke trafikanter og kollektivtrafikken kan prioriteres.

6.3 Kollektiv, sykkel og bil

6.3.1 Gjeldende plan

Gjeldende plan legger opp til gjennomgående tilbud for alle trafikanter. Hovedveiene inn mot sentrum er vist i figur 6-1. Bestemmelsene gir rom for utvikling av Ruten som kollektivknutepunkt med bla. «kiss & ride» og holdeplass for drosjer. Parkeringsanleggene er plassert i randsonen nær hovedveiene. Sentrumskjernen er åpen for all trafikk.

Gjeldende plan	Planforslaget
Temakart Bybane, buss og sykkel, figur 6-1  Kommunedelplan for Sandnes sentrum 2011 - 2025, plan 2010122 Temakart: Bybane, buss og sykkel 12.08.2011 0 90 360 m 1:9 000 i A4	Temakart kollektivtransport, figur 6-2  Kollektivtransport Kommunedelplan for Sandnes sentrum 2018-2035 - Plan 201712 xx.10.2018 0 90 360 m 1:10 000 i A4
	Temakart sykkel, figur 6-3  Sykkel Kommunedelplan for Sandnes sentrum 2018-2035 - Plan 201712 xx.10.2018 0 90 360 m 1:10 000 i A4

6.3.2 Planforslaget

Hovedgrepene i gjeldende plan videreføres. Bussveitrasseen er lagt via Strandgata og sentrum i stedet for via Oalsgata og St. Olavs gate. Holdeplassen ved tinghuset vil være hovedholdeplass for bussveien og del av knutepunktet Ruten.

Hovedsykkelnettet er noe justert. Havnegata er lagt inn som del av det overordnede tilbudet. Forbindelsene over Olav Vs plass og Mauritz Kartevolls plass er nedtonet for å synliggjøre at fotgjengere her skal ha prioritet over syklende. Det vil kunne få konsekvenser for utforming av selve traséen. Bestemmelsene stiller krav om sikker sykkelparkering på Ruten og ved Skeiane stasjon, men tar ikke stilling til øvrig sykkeltilbud.

Hovedveiene inn mot sentrum er omdefinert til «innfartsveier» for å gjenspeile funksjonsendringen og restriksjoner for bil i sentrumskjernen. Jernbaneveien, Rutenområdet, Elvegata og deler av Julie Eges gate vil bli stengt for privatbil. Over Olav Vs plass og rådhusplassen skal all ferdsel skje på fotgjengernes premisser. De fleste endringene er vedtatt i områdeplan for Ruten og områdeplan/detaljplan for Havneparken, eller ligger som føringer i bussveiprosjektet.

6.4 Gange og byromsstruktur

6.4.1 Gjeldende plan

I gjeldende plan er det lagt til rette for et finmasket nett av gangforbindelser, gågater og byrom.

6.4.2 Planforslaget

Gangforbindelser

Planforslaget bygger videre på de gode intensjonene i gjeldende plan. Det legges opp til et finmasket nett av gangforbindelser dels som fortau, andre som snarveier gjennom parkdrag og byrom. I vurderingen er det lagt vekt på å tilrettelegge for attraktive og aktive forbindelser som bidrar både til å øke tilgjengelighet for gående, men også opplevelser.

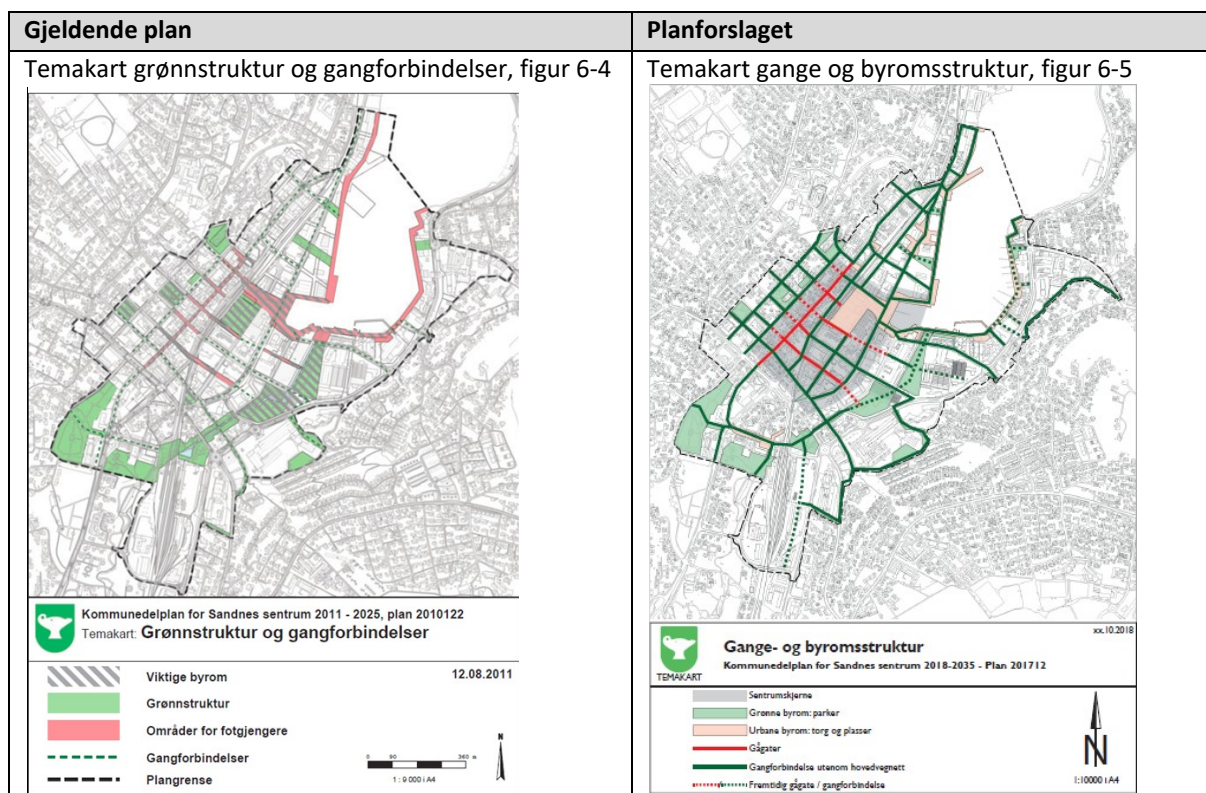
Planforslaget viderefører grepene ift. gående i sentrum. Innenfor sentrumskjernen skal gatenettet utformes særlig på fotgjengernes premisser. Alle gangforbindelsene som kommer inn mot sentrum treffer sentrumskjernen. Her vil tilgjengeligheten bli bedre til målpunktene, som viktige knutepunkt, handel, kultur og tjenesteyting, som ligger i området. Det legges større vekt på opplevelser langs hovedgangdragene for å korte ned den opplevde avstanden til fots, og øke antall fotgjengere i byen. Samtidig skal tilgang for næringstrafikken opprettholdes. Promenaden langs Gandsfjorden gir sammenhengende kontakt med fjorden. Gangforbindelser langs Storåna, Sandvedparken og området sør for sentrum er definert.

Gaterom og byrom

Planforslaget viderefører gjeldende plan og avklaringer gjort i etterkant for flere ulike arealer til parker og byrom. Sammenhengen mellom disse er også ivarettatt i planforslaget, og opplevelser langs gatene og ved byrom sikres gjennom krav til aktive fasader.

Ruten og Rådhusplassen skal utvikles til et sentralt byrom. Store byrom kan ofte få en utforming hvor den menneskelige skalaen er helt fraværende, og dermed bli lite brukt. Det vil derfor være avgjørende for attraktiviteten at en jobber med skalaen når en skal utforme store byrom. Kommunen skal utarbeide en byromsstrategi og byromsplan som skal erstatte gjeldende gatebruksplan. Dette er avgjørende for å sikre overordnede sammenhenger, kvalitet og innhold i byrommene.

Gangnettet i nye utviklingsområder øst for Storåna er mer finmasket, med nye forbindelser mot grønne byrom og sentrum. Det er lagt inn en ny for gangforbindelse til Skeiane stasjon fra sør.



6.5 Konsekvenser

6.5.1 Arealbruk og trafikkvekst

Arealbruk har stor betydning for transportbehovet. Fortetting og transformering i sentrum og langs hovedkollektivårene vil bidra til å motvirke byspredning og gi grunnlag for at flest mulig kan gå, sykle eller reise kollektivt.

Planen legger opp til vekst i antall bosatte og arbeidsplasser i sentrum. Det vil føre til trafikkvekst, men samtidig effektivisere transportarbeid og redusere transportbehov. Kundegrunnlag til kollektiv øker. Som for kommuneplanen er hovedgrepet å følge opp målet om nullvekst i personbiltrafikken. Det innebærer at trafikkveksten må tas med kollektiv, sykkel eller gange. Dette omfatter tiltak knyttet til utbyggingsmønster, tilrettelegging for gående, syklende og kollektiv, og parkering. Virkemidler som kan tas i bruk for å redusere veksten i biltrafikk er arealbruk, tilrettelegging for økt tilgjengelighet for gange, sykkel og kollektiv, bompenger og begrensninger i parkeringstilbudet.

6.5.2 Biltilgjengelighet

Sandnes sentrum har i dag god biltilgjengelighet. Samtidig er det få byer som har et knutepunkt for kollektivtrafikk med buss, tog og taxi, så sentralt integrert i sentrum. De siste årene har rushtrafikken i sentrum skapt problemer både for bilister, varetransport og kollektivtransport.

Planforslaget vil føre til mindre trafikk fra nord og vest inn mot sentrum. Når flere gater blir stengt for bil, vil det bli vanskelig og mindre attraktivt å kjøre gjennom sentrum. Fjerning av parkeringsplassen på Ruten, flere mindre p-anlegg og gateparkering i sidegatene til Langgata og lokalisering av større offentlige parkeringsplasser tilknyttet innfartsveiene til sentrum, vil også påvirke tilgjengeligheten og framkommeligheten for bil i sentrum. Forslag til plan vil føre til en stor reduksjon i trafikken gjennom sentrum.

Trafikken i Oalsgata vil ikke bli påvirket. Konsekvensene sør og øst for sentrum vil være avhengig av løsningen for Bussveien fra sentrum mot Vatnekrossen. Bomringen har ført til en reduksjon i personbiltransport i Sandnes sentrum.

6.5.3 Kollektiv

Bussveien vil få økt tilgjengelighet og bedre framkommelighet inn mot og gjennom sentrum. Over Olav Vs plass vil bussene måtte kjøre på fotgjengernes premisser. Det gir uforutsigbar drift.

Holdeplass ved Tinghuset vil fungere som en del av kollektivknutepunktet på Ruten. Løsningen er mindre kompakt. Overgangsmulighetene på Ruten vil bli tilfredsstillende, men ikke så gode som i dag fordi holdeplassen ved Tinghuset gir lengre omstigninger mellom Bussveien, tog og andre busser. Opparbeidelse av nytt byrom på Ruten vil bidra til kortere opplevde avstand.

Planen bygger opp om Skeiane stasjon, med tilrettelegging for både bolig og arbeidsplasser i nærhet til stasjonen, transformasjon av områdene ved tidligere rådhus og Haakon 7. Gate. Dette gir større passasjergrunnlag i begge retninger, samt økt tilgjengelighet. Bane Nor vurderer ulike løsninger som vil kunne innebære forskyving av holdeplassen og gjennomgående dobbeltspor. Forbindelser fra området mot sentrum blir forsterket med utvikling av parkdraget langs Storåna og ny /utvidet gangforbindelse.

6.5.4 Sykkel og gange

Planforslaget viderefører ambisjonene for sykkel i sentrum. Traséen langs Bussveien vil gi en mer effektiv sykkelforbindelse og færre konfliktpunkt. I byrom og gater med restriksjoner for biltrafikken, vil forholdene for gående og syklende bli bedre og mer trafikksikre. Det vil fortsatt være mulig å benytte andre gater for sykling. Tilsvarende som for fotgjengerne vil redusert trafikk øke attraktiviteten og potensialet for økt sykkelbruk. Bestemmelsene sikrer trygg sykkelparkering ved viktige knutepunkt/stasjon, men konkretiserer ikke behovet utover det. Generelt vil et bedre utbygd tilbud for gående og syklende i sentrum, redusert biltrafikk og utbygd byrom, havnepromenade og parker være positivt for de myke trafikantene både ift. framkommelighet, tilgjengelighet, trafikksikkerhet og opplevelse.

6.5.5 Reduserte ulemper fra trafikken

Restriksjonene på biltrafikken vil være positive sammenliknet med eksisterende plan. Redusert trafikk vil gi mindre støy, luftforurensning og barriere til glede for de som bor og oppholder seg i sentrum. Forslaget vil være positivt for trafikksikkerheten. Det forutsettes at løsningen for Bussveien over Olav V's plass ivaretar hensynet til fotgjengere på en tilfredsstillende måte.

6.5.6 Måloppnåelse

Planforslaget bidrar til å nå strategiene og mål med følgende:

- Konsentrert byutvikling i Sandnes sentrum og langs hovedakser for kollektivtransport som stimulerer til at flere går, sykler eller reiser kollektivt.
- Tilrettelegging for prioritering av kollektivtransport i sentrum som fører til økt framkommelighet og pålitelighet.
- Etablering av helhetlig sykkelveinett.
- Videreutvikling av gangnett til/fra og gjennom sentrum, med et finmasket nett i sentrumskjernen utformet på de gåendes premisser.
- Legge til rette for felles parkeringsløsninger i sentrum.

Transport og mobilitet er rettet mot utbyggingsmønster, bedre kollektivtilbud, redusert biltrafikk i sentrumskjernen, utvikling av byromsstrukturer og tilbud for myke trafikanter.

7 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

7.1 Gjeldende plan

Gjeldende plan viser nyere tids kulturminner i plankartet. Bestemmelser sikrer at kulturminner og kulturmiljø skal tas vare på i byutviklingen. Målet for vern er å bevare kulturminner og kulturmiljøer mest mulig autentisk, som kilde til kunnskap, opplevelse og verdiskaping. Planen viser til kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljø i Sandnes som gir premisser for byutviklingen. Kulturminneplanens retningslinjer fungerer retningsgivende for alle tiltak som berører områder og objekter i nevnte plan. I retningslinjene beskrives hvordan hensynet til kulturminner skal ivaretas ved søknad om dispensasjon.

7.2 Planforslaget

Planforslaget tar ikke stilling til enkeltbygg, men i plankartet er det lagt inn hensynssoner for bevaring av kulturmiljø. I disse områdene er det et mål at den kulturhistoriske egenart og områdenes særpregete kulturmiljø skal sikres og opprettholdes. Hensynssonene er lagt inn på bakgrunn av nylig oppdatert kulturminneregister. I bestemmelsene og retningslinjene er det redegjort for hvilke hensyn som er viktige innenfor sonene, uten å ta stilling til de enkelte objektene. På den måten sikres det at vurdering av kulturminner både skjer opp mot kulturminneregister (og senere kommunedelplan for kulturminner), men også opp mot andre byutviklingstema.

Forslag til nye bestemmelser:

- Under planens formål – tilrettelegge for en sentrumsutvikling som bygger opp under steds kvaliteter og kulturhistoriske verdier.
- Ved utforming av byrom skal byens historiske strukturer og kulturminner ivaretas.
- Byggehøyder og skala skal være i tråd med områdets karakter og tilpasse seg kvalitetene i kulturmiljøet.
- Ny bebyggelse skal komplettere eksisterende kvartaler og tilpasses det eksisterende bygningsmiljø.
- Ruten skal framstå som et bindeledd mellom den historiske delen av sentrum, med Langgata og tilhørende bebyggelse og Vågenområdet ved kulturhuset, rådhuset og Havneparken.
- For bestemmelsesområdet Langgatakvarteret tillates balkonger kun dersom disse inngår som et naturlig stilhistorisk element.
- Riving og søknadspliktig fasadeendring som berører vedtaksfredete og automatisk fredete kulturminner skal oversendes lokal og regional kulturminnemyndighet for uttale. Ingen tiltak som kan virke inn på det automatisk fredete kulturminnet er tillatt med mindre det foreligger dispensasjon fra kulturminneloven.
- Planforslaget åpner for at det i verneverdig bebyggelse kan tillates bolig fra 2. etasje og opp.
- Ved ombygging eller bruksendring under 400m² og etablering av mindre enn 3 benheter i Hensynsjone H570_3 bevaring kulturmiljø, stilles det ikke krav om felles uteopholdsareal.

Forslag til nye retningslinjer:

- Universell utforming – For eksisterende bygninger hvis det kan oppstå konflikt med bevaringshensyn og bystruktur generelt, kan kravene til universell utforming fravikes.
- Ved etablering av boenheter i verneverdig bebyggelse kan krav om uteareal fravikes.
- Marine kulturminner skal inngå som del av arealplanleggingen.
- For verneverdig bebyggelse kan krav til parkering kan fravikes.

7.3 Konsekvenser

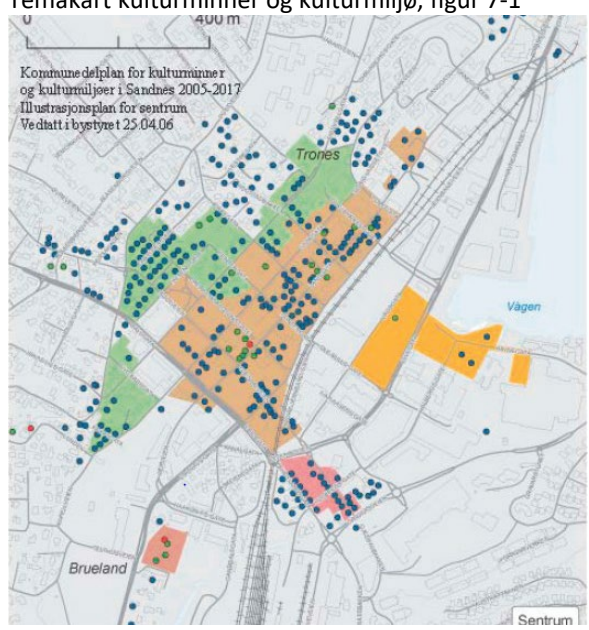
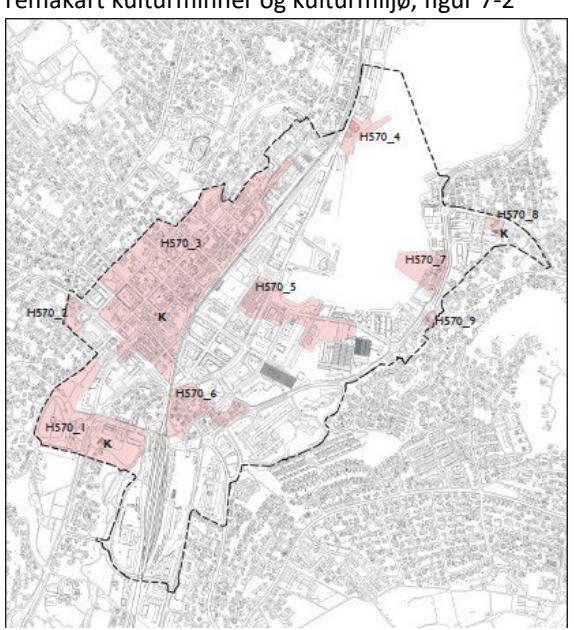
Det å kunne opprettholde og forsterke Sandnes sin posisjon som et regionalt sentrum vil kreve nybygging i betydelig omfang i tiden framover. Utfordringen vil være å finne rett nivå på vern. Verneinteressene må derfor i framtiden samvirke med andre grep i sentrum, slik at det samlede resultatet av vern og utvikling tjener byutviklingen. Dette er en ny innfallsvinkel som har medvirket til noen endringer i planforslaget, både i overordnede og konkrete føringer.

I mange tilfeller vil både bygninger og kvartalsstrukturer som ikke i seg selv har stor verneverdi, likevel ha stor betydning for det samlede kulturmiljøet. For å unngå uheldige endringer av det som i dag fremstår som helhetlige og verdifulle kulturmiljøer, har planen definert ni hensynssoner for bevaring kulturmiljø. En retningslinje legger føringer for planlegging innenfor disse sonene. Langgatakvar탈ene har nasjonal verdi, og er sikret gjennom konkrete bestemmelser.

Å åpne for boliger fra og med 2. etg. og opp legger til rette for flere boliger i verneverdige bygg i Langgatakvar탈et, og mindre næring/tjenesteyting. Fritak for krav om uteoppholdsareal og parkeringsplass for bil, vil gjøre det enklere og rimeligere å etablere leiligheter i verneverdig bebyggelse. For kulturmiljøet vil endringen være positiv, da den kan medføre økt bruk av verneverdig bebyggelse. Dette gir god oppnåelse for målet om at «sentrumsutviklingen skal bygge opp under stedskvaliteter og kulturhistoriske verdier». Endringen kan imidlertid også medføre at man ser en dreining mot etablering av mindre leiligheter, eller at eksisterende større leiligheter deles opp i mindre enheter. Dette kan være i konflikt med målet om å utvikle sentrum med variert bomiljø og beboersammensetning (flere familier), men kan samtidig gi flere rimelige leiligheter i sentrum, slik at det åpnes opp for nye beboergrupper.

Hensynet til kulturminner er tydeligere i planforslaget enn i gjeldende plan. Det er positivt at kulturhistoriske verdier er integrert i planens formål og at kulturhistoriske strukturer og kulturminner legger føringer for utforming av byrom og høydebegrensninger. Retningslinjene åpner for at krav til uteareal på egen eiendom, parkering på egen grunn og universell utforming for verneverdig småhusbebyggelse kan fravikes ved vern/bevaring /restaurering av kulturminner.

Grepene i planforslaget reduserer faren for utvanning av den historiske bystrukturen og stedsidentiteten. Planforslaget legger til rette for vern gjennom bruk. Foreslåtte endringer vil være positive for kulturminner og kulturmiljøer sammenliknet med gjeldende plan.

Gjeldende plan	Planforslaget
Temakart kulturminner og kulturmiljø, figur 7-1 	Temakart kulturminner og kulturmiljø, figur 7-2 

8 MÅLOPPNÅELSE

Målene er definert i samfunnsdelen til kommuneplan for Sandnes 2019-2035. Temaene vurderes ut fra en skala fra dårlig, middels og god måloppnåelse.

Hovedmål	Måloppnåelse overordnede føringer
Nullvekstmålet Hovedmål fra staten/regionen / kommuneplan	Målet om nullvekst i personbiltrafikken handler om miljøvennlig byutvikling, blant annet redusert arealbehov (konsentrert utbygging/arealmiks), bedre tilgjengelighet til regionale sentrumsområder, god framkommelighet og tilgjengelighet for gående og syklende. Bussveien med tilhørende tilbud for gående og syklende, er et av de viktigste elementene i satsingen for å nå målet, men er ikke tilstrekkelig alene. Reduserte parkeringskrav og felles offentlige p-anlegg bidrar i noen grad sammen med Bussveien til å styrke konkurranseforholdet i favør mer miljøvennlige reiser. Under forutsetning av at arealbruk og utnyttelse langs aksene samspiller med Bussveien, vil planen ha <u>middels måloppnåelse</u> .
Hovedmål	Måloppnåelse for sentrum (fra samfunnsdelen)
Sandnes sentrum skal styrkes som hovedsenter i regionen og som et attraktivt senter for kommunens innbyggere.	Hovedgrepene i planforslaget styrker og videreutvikler et attraktivt sentrum ved å avgrense det kompakte sentrum, peke på robuste næringsområder og områder som egner seg bedre til bolig. Det tilrettelegges også for å styrke eksisterende regionale og kommunale funksjoner og etablering av nye funksjoner. For å øke sentrums attraktivitet, legger planforslaget til rette for gode uteoppholdsarealer (parker, byrom, gater, turveier) og funksjonsblanding (handel/næring/tjenesteyting/bolig). Det er fokus på god tilgjengelighet i sentrum for gange/sykel/kollektiv, og kommunen må sikre god tilgjengelighet for innbyggerne inn til sentrum. Innføring av gateparkering i tilknytning til Langgata svekker ambisjonen om at sentrumskjernen skal være utformet på de gåendes premisser. Kommunedelplanen sikrer ikke i seg selv en høy måloppnåelse, men er et verktøy for å styre utviklingen mot målet. Planforslaget presiserer dette, og kommunen må ta en svært aktiv rolle for å sikre ønsket utvikling. Dette er foreslått gjort gjennom videre utredninger og strategiarbeid, og konkrete fysiske tiltak i sentrum. Omdømmebygging og identitetsskapende arbeid bør også inngå i dette arbeidet. Forutsatt at dette blir fulgt opp gir planen <u>god måloppnåelse</u> .
Delmål for sentrum	
Sandnes sentrum skal fortettes og transformeres for å styrke byens identitet og konkurransekraft. Det skal tilrettelegges for en tetthet og et mangfold som sikrer aktivitet gjennom hele døgnet.	Gjennom fortetting og transformasjon i sentrum, bygger planforslaget opp under byens identitet i form av å styrke/videreutvikle sentrums fem områdekarakterer. Det legges også til rette for en økt tetthet av mennesker spesielt gjennom fokus på nye arbeidsplasser. Andelen arbeidsplasser burde økes, for å ytterligere styrke sentrum som lokalt og regionalt næringsområde. Planen gir også mulighet for et mangfold av opplevelser og tilbud i sentrum. Dette vil gi økt aktivitet gjennom hele døgnet og vil samlet kunne styrke byens konkurransekraft. Det gir dermed <u>god måloppnåelse</u> . Ettersom bestemmelsene fastsetter maks boligandel for de fleste områdene, er det ingen garanti for at det blir en funksjonsblanding slik planforslaget legger opp til. Den fleksible differensieringen for arealbruken kan føre til at enkelte områder i sentrum kan utvikle seg til rene kontorklynger uten andre funksjoner der aktiviteten begrenses til arbeidstiden. Likevel vil planforslaget potensielt kunne gi <u>god måloppnåelse</u> for sentrum som helhet.
Sentrumsutviklingen skal bygge opp under stedskvaliteter og kulturhistoriske verdier.	Planen styrker hensynet til kulturhistoriske strukturer og verdier. Den sikrer automatisk freda kulturminner og kulturmiljø gjennom hensynssoner med retningslinjer. Sentrum er også delt inn i fem områder basert på områdekarakter som skal bidra til å kunne styrke og videreutvikle deres egenart og kvaliteter. Forslag til bestemmelser og retningslinjer åpner for en mer individuell tilpasning av hensyn til kulturvernet. Planforslaget gir <u>god måloppnåelse</u> .

Sandnes sentrum skal videreutvikles som arena for opplevelser, opphold og rekreasjon. Det skal tilrettelegges for et variert tilbud av boliger, arbeidsplasser, offentlige funksjoner, kultur, handel og møtesteder.	Planforslaget gir rom for et variert tilbud av boliger, arbeidsplasser, offentlige funksjoner, kultur og handel. Dersom en lykkes med å øke tettheten av mennesker i sentrum, vil handelen følge etter. Opplevelser, opphold, møtesteder og rekreasjon handler i stor grad om byens utearealer. Viktige gater og byrom er sikret tilstrekkelig areal, sammenheng og aktive fasader som bidrar til økt mangfold av opplevelser og tilbud på bakkeplan. Byrommenes innhold, variasjon, og kvalitet skal sikres gjennom utarbeidelse av en byromsstrategi. Dersom dette blir gjennomført, vil planen ha en <u>god måloppnåelse</u> .
Lokalisering av offentlige funksjoner i sentrum skal prioriteres i byutviklingen.	Sentrum er rett adresse for funksjoner som skal dekke alle kommunens innbyggere. Det finnes allerede en del offentlige funksjoner i sentrum. Utvikling av parkdraget langs Storåna, promenade langs Gandsfjorden, finmasket byromsnettverk, offentlig tjenesteyting, Bussveien og stasjonene på Jærbanen vil bidra til <u>god måloppnåelse</u> .
Sandnes sentrum skal utvikles med varierte bomiljø og boligtyper tilpasset ulike alders- og kjøpergrupper.	Planen sikrer ulike boområder, boligtyper og variasjon i boligstørrelse, men har ikke virkemidler til ulike kjøpegrupper utover dette. Det må derfor til virkemidler utover planen for å sikre dette. Andre funksjoner i sentrum som barnehage, handels-, service- og kulturtilbud, gjør sentrum mer attraktivt for ulike aldersgrupper. Planforslaget som verktøy for å nå målet gir <u>god måloppnåelse</u> .
Sandnes sentrum skal utvikles med offentlig tjenesteyting og service for å øke sentrums attraktivitet som bosted med et sterkt nærmiljø.	I plankartet er det avsatt areal til offentlig tjenesteyting sentralt i sentrum. Generelt åpnes det for tjenesteyting innenfor sentrumsformål og kombinerte områder der annet ikke er angitt. Planforslaget gir <u>middels måloppnåelse</u> på dette delmålet.
Det skal tilrettelegges og sikres arealer for en langsiktig og bærekraftig næringsutvikling i sentrum for både etablerte og nye næringer.	Dersom antall arbeidsplasser i Sandnes sentrum skal økes i tråd med arealpotensialene, forutsetter dette at Sandnes tar en større andel av veksten, samt en allokering av eksisterende arbeidsplasser fra andre områder. Det vil si at Sandnes sentrum må øke sin attraktivitet vesentlig ift. de konkurrerende områdene. I en slik sammenheng er tilgjengelig areal alene ikke et tilstrekkelig virkemiddel. Planforslaget gir <u>god måloppnåelse</u> , men det må andre virkemidler til for å oppnå en ekspansiv utvikling.
Sandnes sentrum skal styrkes som det viktigste kollektivknutepunktet i kommunen, ikke bare for overganger mellom reisemidler, men som destinasjon for reiser.	Dagens arealbruk og nye utbyggings- og transformasjonsområder, byroms-nettverk og kollektivtilbud styrker kollektivknutepunktets rolle, både som målpunkt og del av kollektivnettet i byregionen. Høy utnyttelse langs kollektivårene utenfor sentrum støtter opp under målsettingene og gir synergieffekter for sentrumsutviklingen i området rundt Ruten. Framtidig løsning for terminalområdet og ruteopplegget utover Bussveien er uavklart. Planen gir <u>middels-god måloppnåelse</u> .
Sentrumsområdet skal styrke fremkommeligheten for gående og syklende, med et sammenhengende nettverk av forbindelser og byrom.	Planforslaget har gjennom plankart, temakart og bestemmelser sikret et sammenhengende nettverk for gående og syklende som også knyttes på parker og byrom. Det er sikret at nettverket skal utvikles på de gåendes premisser og planen har på denne måten <u>god måloppnåelse</u> .
Området rundt Skeiane stasjon skal videreutvikles med effektive og attraktive forbindelser mellom sentrum, Sandvedparken og transformasjons-områder sør for stasjonen.	Planen viderefører grepene i gjeldende kommunedelplan, men gir i tillegg mulighet for gangadkomst til stasjonsområdet fra sør. Forbindelse fra Brueland øst mot sentrum sikres. Åpning av forbindelsen under jernbanen vil være attraktivt for brukerne av parken og Skeiane stasjon. Planen har <u>god måloppnåelse</u> .

9 SAMFUNNSSIKKERHET – RISIKO OG SÅRBARHET

9.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Det er utarbeidet en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for sentrumsplanen².

ROS-analysen skal ha to perspektiver:

- Er det forhold i omgivelsene som kan true prosjektet, og i tilfelle hvordan?
- Er det forhold ved selve prosjektet som kan true omgivelsene, og i tilfelle hvordan?

Det er utarbeidet eget sårbarhetskart for sentrum som viser sårbare elementer, sårbar infrastruktur og kulturhistoriske soner. Dette har dannet grunnlag for analyser og tiltak vedrørende sentrums sårbarhet

Ros-analysen har avdekket følgende risikoer:

1. Naturreisiko – dårlige grunnforhold, deler av sentrum ligger under flomnivå, flomsituasjonen langs Storåna og Stangelandsåna.
2. Teknisk og sosial infrastruktur – kollektivknutepunktet, hendelser vil kunne føre til systemsvikt og forsinkelser, generell risiko forbundet med sykehjem, skoler og barnehager – fare for ulykker og økt fokus på rømningsveier.
3. Virksomhetsrisiko – store deler av sentrum ligger på utfylte masser. Disse kan være forurensset. Økt utbygging vil medføre mer trafikk. Det kan føre til flere trafikkulykker. Redusert biltrafikk i sentrumskjernen vil påvirke risikonivået på en positiv måte.

Det er ikke avdekket hendelser og risiko av en slik karakter at sentrumsplanens hovedgrep ikke kan gjennomføres. Registrerte hendelse kan håndteres med relevante avbøtende tiltak. Disse er innarbeidet i bestemmelsene. Disse omhandler i hovedsak temaer i tilknytning til klimatilpasning, og det er her gitt bestemmelser for videre håndtering.

² ROS-analyse, Asplan Viak 01.10.2018.

10 VEDLEGG

- Vedlegg 1: Parkeringsstrategi Sandnes sentrum, Asplan Viak, 01.10.2018
- Vedlegg 2: Notat trafikk, Asplan Viak, 01.10.2018
- Vedlegg 3: ROS-analyse, Asplan Viak, 01.10.2018