

Kommunedelplan for Stavanger sentrum

Foreløpig konsekvensvurdering til første høring.

17.10.2014

Innhold

SAMMENDRAG	3
1 Formålet med konsekvensvurderingen.....	4
2 Hva konsekvensvurderingen skal omfatte	4
2.1 Planer og overordnede føringer med konsekvens for KDP Sentrum	5
3 Helhetlig konsekvensvurdering av planforslaget	6
3.1 Vurdering av mulige alternative plankonsepter.....	6
3.2 Bylandskap og byform	8
3.2.1 Delområde A:.....	10
3.2.2 Delområde B:.....	11
3.2.3 Delområde C:.....	12
3.2.4 Delområde D:	13
3.2.5 Delområde E:	13
3.3 Senterstruktur og handel	15
3.4 Forurensning	17
3.5 Naturmiljø-sjø.....	18
3.6 Kulturminner	19
3.7 Tilgjengelighet til sentrum.....	20
3.7.1 Biltilgjengelighet.....	20
3.7.2 Parkering	28
3.7.3 Sykkeltilgjengelighet.....	31
3.8 Levekår og bomiljø	35
3.9 Barn og unges oppvekstvilkår.....	36
3.10 Folkehelse.....	37
3.11 Tilgang til offentlige uteoppholdsareal	38
3.12 Universell utforming.....	41

SAMMENDRAG

VURDERINGSTEMA	HVA ER VURDERT?	KONSEKVENNS
Bylandskap og byform	Endring i byform og bylandskap og konsekvens for ikoniske bybilder. Vurdert for planens fem delområder.	Nøytral. Avhenger delvis av detaljert forming av de enkelte områder/bygninger.
Senterstruktur og handel	Grad av måloppfyllelse for målet om å styrke sentrum som byens og regionens ledende senter for handel.	Positiv.
Forurensning	Støy fra transport og havnevirksomhet, samt for forurenset sjøbunn og forurensning på land som lekker ut i sjøen.	Positiv.
Naturmiljø-sjø	Virkning av utfylling i sjø ved etablering av nye byggeområder.	Nøytral / Negativ
Kulturminner	Virkning for kulturminneplanens hovedmål og planens delmål for Trehusbyen, Kulturlandskap og Kulturminner som går ut av bruk.	Hovedmål: Positiv.
		Trehusbyen: Positiv Kulturlandskap: Negativ
Tilgjengelighet til sentrum	Endring i bil-, sykkel- og kollektivtilgjengelighet	Positiv
Levekår og bomiljø	Vurdert for temaene i Levekårsundersøkelse nr. 5 (2012) og nr. 6 (2014)	Positiv
Barn og unges oppvekstvilkår	Vurdert for Stavanger sentrum som boligområde, og for barn og unges bruk av sentrumsområdet generelt.	Positiv
Folkehelse	Vurdert i forhold til satsingsområdene og målene i Strategiplan for folkehelsearbeidet 2013-2029 (vedtatt 27.1.2014)	Positiv
Tilgang til offentlige uteoppholdsareal	Tilgang til offentlige uteoppholdsareal i sentrum, både for sentrumsinnbyggere og brukere av sentrum.	Positiv
Universell utforming	Vurdert mot mål og strategier i Kommunedelplan for universell utforming (vedtatt 16.6.2014).	Positiv

1 Formålet med konsekvensvurderingen

Konsekvensvurderingen inngår som en utdypende del av Kommunedelplan for Stavanger sentrum 2014-2029 (KDP Sentrum). Dokumentet beskriver og dokumenterer vurderinger av virkninger for samfunn og miljø for endringer i arealbruk, enkeltvis og samlet.

Det er pliktig å utrede konsekvenser for:

- Nye områder til utbyggingsformål som ikke er vist i gjeldende kommuneplan eller forslag til ny kommuneplan, i all hovedsak utfyllinger i sjø
- Endret arealformål i forhold til gjeldende kommuneplan, i hovedsak utvidelse av område for sentrumsformål
- Bestemmelser og retningslinjer som gir endrede utbyggingsbetingelser, eksempelvis bestemmelser og retningslinjer som endrer rammene for utbygging i eksisterende byggeområder

2 Hva konsekvensvurderingen skal omfatte

Det vedtatte planprogrammet angir ikke spesifikt hvilke tema eller tiltak som skal inngå i planens konsekvensvurdering, dette skal komme fram gjennom utvikling av planforslaget.

Konsekvensvurderingen vil være en del av planens iterasjonsprosess, det vil si at planforslaget er vurdert mot planens mål og relevante utredningstema, og justert dersom vurderingen har avdekket manglende samsvar mellom disse og planforslaget.

Planprogrammet, 6.1.4 Fase 3: Endelig planforslag m/KU og planbehandling:

Ved utarbeidelse av planforslaget vil det også endelig avklares hvilke tiltak som skal inngå i konsekvensutredningen (KU). Tilsvarende vil planforslaget vise anbefalt sentrumsavgrensning.

Vurderingen skal være tilpasset plannivået og være beslutningsrelevant. Den skal ta utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne, men også i ny kunnskap der det ikke foreligger kunnskap om viktige forhold.

Konsekvensvurderingen skal få fram:

- viktige miljø- og samfunnsverdier i områdene som får endret arealbruk
- virkningene planforslaget kan få for disse verdiene
- hva som kan gjøres for å avbøte negative virkninger

Arealbruksendringene skal begrunnes, og det skal redegjøres for følgene dersom endringene ikke blir realisert (null-alternativet). Konsekvensvurderingen skal også gi en vurdering av virkningene av de samlede arealbruksendringene. Null-alternativet defineres som gjeldende reguleringer.

Det er videre slik avgrensning av hvilke deler av planforslaget som er omfattet av utredningsplikten:

- endringer i bestemmelsene som kan ha vesentlige virkninger
- hensynssoner for naturmiljø i sjø og
- hensynssoner felles plan

Planforslaget konsekvensvurderes for følgende tema:

- Bylandskap og byform
- Senterstruktur og handel

- Forurensning
- Kulturminner
- Transport og tilgjengelighet
- Naturmiljø i sjø
- Barn og unges oppvekstmiljø
- Levekår
- Tilgang til offentlige uteoppholdsarealer
- Universell utforming
- Kostnader

De viktigste funnene fra Risiko- og sårbarhetsanalysen inngår i planforslaget.

Konsekvensgradering, skala

Konsekvensvurderingen har hovedvekt på en verbal vurdering av konsekvenser. For å forenkle den samlede lesbarheten er de verbale vurderingene supplert med en forenklet framstilling av konsekvensene av planendringen. Konsekvensene er generalisert i kategoriene:

- positiv virkning
- nøytral virkning
- negativ virkning

De ulike temaene og samfunnsforholdene som er konsekvensvurdert er ikke vektet.

2.1 Planer og overordnede føringer med konsekvens for KDP Sentrum

Rikspolitiske retningslinjer og bestemmelser:

- T 1442 om støy
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges oppvekstvilkår

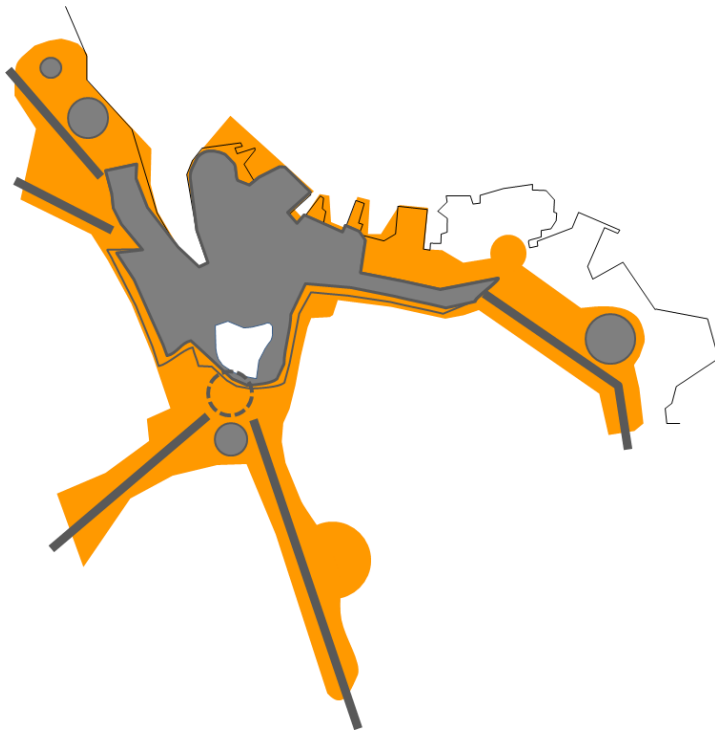
Andre føringer:

- Helhetlig ROS-analyse for Stavangerregionen HROS
- Forskrift om konsekvensutredninger

Følgende planer er særlig premissgivende for arbeidet med KDP Sentrum

- Nasjonal transportplan NTP, bl.a. med mål om nullvekst i personbiltrafikken
- Bypakke Nord Jæren, herunder konseptvalg for transportsystemet
- Regionalplan Jæren
- Kommuneplan for Stavanger 2014-2029, høringsutkast
- Kommuneplan for Stavanger 2010-2025
- Strategiplan for folkehelse
- Kommunedelplan for universell utforming
- Kulturminneplan for Stavanger 2010-2025
- Levekårsundersøkelse nr. 5, 2012
- Reguleringsplan 2222 Sentrumshalvøya 2014

3 Helhetlig konsekvensvurdering av planforslaget



Hovedgrep i planforslaget: Tilrettelegging for utbygging i sentrumskjernens randsone og langs innfartsårene

Området som er vist med sentrumsformål i gjeldende kommuneplan har et samlet landareal på 0,77 km². Ved oppstart av planarbeidet ble sentrumsutvidelse omtalt som et av planens hovedgrep.

Planforslaget viser ny avgrensning av sentrumsområdet som er noe utvidet i forhold til gjeldende kommuneplan. Utvidelsen er likevel mindre enn antatt ved varsel om planoppstart. Planarbeidet har konkludert med et fortettet og kompakt sentrum, i hovedsak av tre grunner:

- Planarbeidet har avdekket et betydelig potensiale for utbyggingsareal innenfor og tett opp mot den eksisterende sentrumsgrensen.
- Revitalisering av sentrumskjernen forutsetter at ny aktivitet blir plassert tett opp mot den eksisterende bebyggelsen. Dette er en forutsetning for å kunne utnytte den gjensidige ringvirkningseffekten for både ny og gammel bebyggelse.
- Nedgangstider i Europa de siste årene har gitt nyttig kunnskap om at kompakte byer har bedre overlevelsesmuligheter.

3.1 Vurdering av mulige alternative plankonsepter

I denne utredningen er konsekvensene vurdert for planforslaget og for null-alternativet, som er gjeldende reguleringer.

Formålet med Kommunedelplan for Stavanger sentrum er å fastlegge mål for sentrumsutviklingen og presentere løsningsforslag. Forslagene skal følge opp kommuneplanens vedtatte strategier om å:

- styrke og utvikle Stavanger sentrum som regionens viktigste senter for handel, offentlig og privat tjenesteyting, kultur, uteliv, opplevelser og som regionens ledende arbeidsplassområde
- ivareta sentrums historiske identitet som sjøfartsby, industriby og trehusby.

KDP Stavanger sentrum er også en direkte oppfølging av *Regionalplan for Jæren* sine mål om å styrke byens og tettstedenes sentra som viktigste arena for handel, kultur, service og næring.

Gjennom planarbeidet er det utviklet et plankonsept med bakgrunn i analyser og utredninger, jf. planbeskrivelsen og analysesammendraget. Konseptet gir svar på hva som vil bidra mest til å styrke og utvikle Stavanger sentrum og samtidig ivareta sentrums historiske identitet.

Det som styrker sentrum mest er at flere mennesker tar sentrum i bruk. Ved å etablere nytt areal for sentrumsformål og sentrumsfunksjoner, blant annet med flere boliger og arbeidsplasser i sentrums randsone, kan flere mennesker bo sentrumsnært og arbeide i sentrum.

Vurderte alternative plankonsept:

Ingen utfylling i sjø

En stor del av arealene til etablering av nytt sentrumsformål i planforslaget skaffes til veie gjennom å endre arealbruken på kai- og parkeringsarealer og ved utfylling i sjø. Det er ikke automatisk gitt at lavtliggende arealer kan bli frigitt til endret arealbruk, og at det er uproblematisk med utfylling i sjø. KDP sentrum er blant annet basert på at havnivåstigningen vil skje såpass langsomt at det vil være mulig å etablere et flomvern som skal beskytte eksisterende byområde, og at dette også vil gjøre det mulig med nye byggeområder. Hvis havnivået stiger raskere enn prognosene tilsier, må ny bebyggelse bli anlagt på andre områder som ikke er flomutsatt. Dette vil være et worst-case scenario som i forhold til en vanlig tidshorisont for planlegging er lite aktuelt. Imidlertid legger planen til rette for nye tiltak som må ha dimensjonerende levetid på 200 år eller mer, særlig gjelder dette det foreslåtte flomvernet.

Et plankonsept uten kai- og utfyllingsarealer vil i mindre grad bidra til å styrke sentrum, særlig gjelder dette for nordre del av sentrumshalvøya. For å framskaffe et tilsvarende utbyggingsareal som i KDP Sentrum ville dette i så fall innebære en omfattende omforming av sentrumshalvøyas nordre del. Slik omforming vil være i sterk konflikt med sentrums historiske identitet og gi dårligere måloppnåelse enn planforslaget.

Mer omfattende omforming av Trehusbyen

Et alternativ som omformer deler av Trehusbyen i større grad enn planforslaget er et annet mulig konsept som er vurdert. Konseptet vil blant annet innebære omforming av hele kvartaler langs begge sider av Løkkeveien, Madlaveien, Lagårdsveien, Bergelandsgata og Pedersgata, i motsetning til KDP Sentrum som foreslår å omforme enkeltbygninger i husrekkene langs disse gatene. Alternativet er forkastet tidlig i planarbeidet. Det ville ha krevd en ressurskrevende oppfølging i form av reguleringsplaner med høyt konfliktnivå og usikkert utfall. Slik omforming ville vært i sterk konflikt i forhold til sentrums historiske identitet, gjeldende kommuneplan og vil gi dårligere måloppnåelse enn planforslaget.

Mer omfattende sentrumsutvidelse

Alternativet innebærer utvidelse av sentrumsområdet som i liten grad inkluderer trehusbyen, for eksempel ved å legge spesielt arealkrevende funksjoner som ikke får plass i sentrum til Hillevåg. Bykjernen vil da kunne bli skånt for større byomforming. Imidlertid kan dette medføre at sentrum blir utarmet som handelssentrum, og at investeringslysten blir sterkt redusert eller faller helt bort. Dette kan videre føre til forfall i sentrum. Alternativet kan også innebære økt transportarbeid og en lite ønskelig reisemiddelfordeling. Alternativet vil gi lav måloppnåelse både i forhold til å styrke sentrum og til nå transportmål.

3.2 Bylandskap og byform

Konsekvensen for bylandskap og byform er i dette kapittelet vurdert på et overordnet nivå. I tillegg er det gjort mer detaljerte vurderinger for temaet for delområdene fra A til E.

Begrepet *bylandskap* gir en beskrivelse av den eksisterende byen slik det framstår akkurat nå, på samme måte som en beskrivelse av naturlandskapet. Veiene framstår som daler, bygningene som terrengformer eller fjell hvis de er store nok. Begrepet beskriver også hvordan bebyggelsen forholder seg til terrenget. Bylandskap betegner den fysiske byen som helhet.

Begrepet *byform* beskriver deler av byen, gjerne også hvordan enkeltbygninger eller enkelttiltak forholder seg til bylandskapet. *Byforming* består i å endre byform og bylandskap.

Begrepet *ikoniske bybilder* kan brukes for å beskrive de områdene som vil ha størst motstand mot endring. Disse områdene er spesielt omtalt for hvert enkelt delområde.

KDP Sentrum innebærer til dels store endringer både i bylandskap og byform. Særlig gjelder dette for de foreslåtte utbyggingsområdene i vestre og østre havn og Holmen-området, og for byomforming på og ved Stavanger stasjon, samt langs Løkkeveien, Madlaveien, Bergelandsgata, Lagårdsveien og Pedersgata.

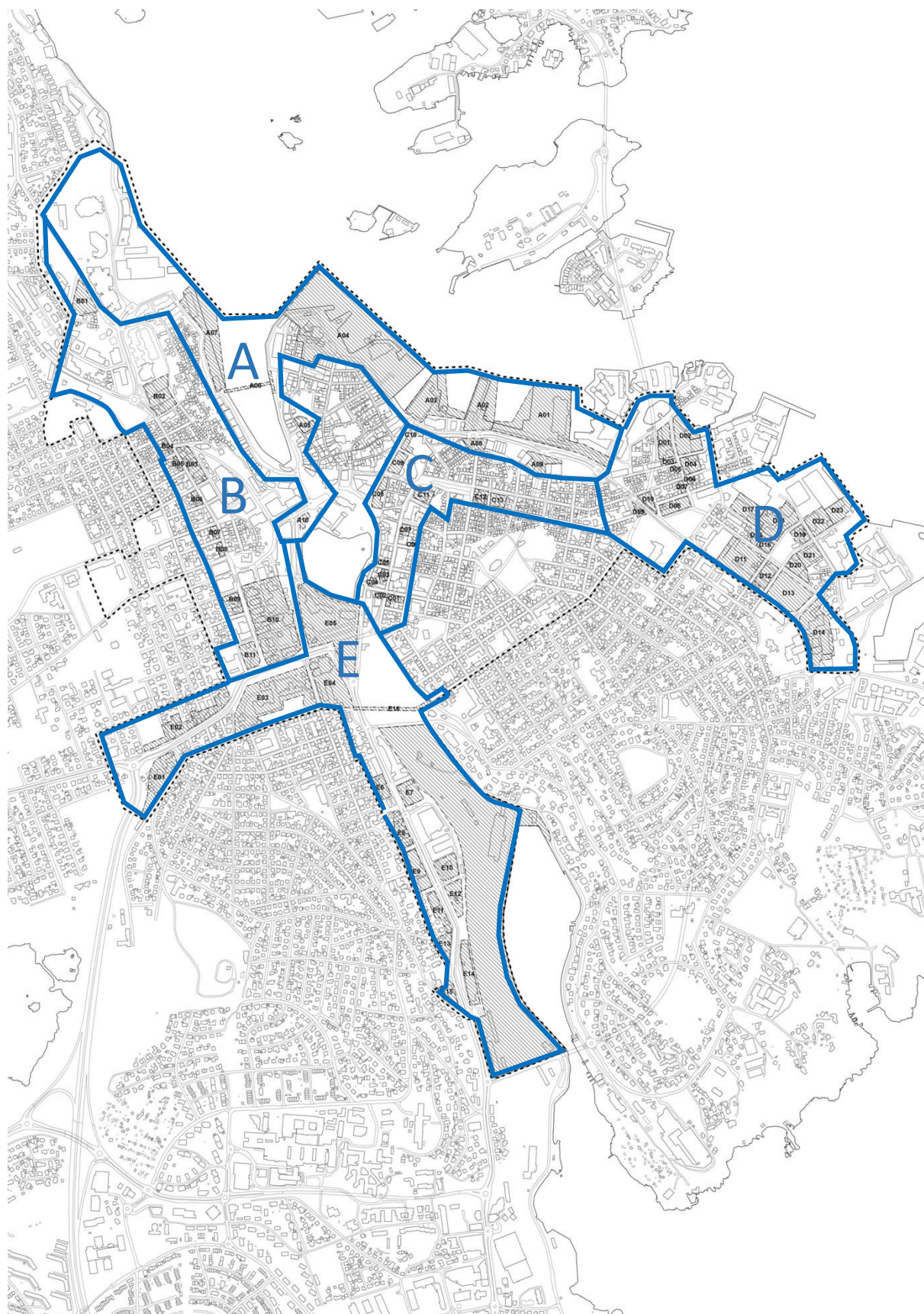
Konsekvensen av endringer for bylandskap og byform kan være både positiv og negativ. Mange oppfatter slike endringer som negative, fordi bylandskapet oppfattes som et statisk fenomen, «slik har det alltid vært.» Når endringer skjer fort og er store, kan mange oppleve et identitetstap. Store endringer genererer gjerne motreaksjoner, som for eksempel da store deler av bebyggelsen på Vaterland i Oslo skulle rives rundt 1970. Arkitekturvernåret 1975 kan bl.a. ses på som en motreaksjon til store endringer i byer og tettsteder som følge av de store veiutbyggingene og saneringsprosjektene på denne tida.

I arbeidet med planforslaget er det lagt vekt på å finne den riktige balansen mellom kapasitet og potensiale. Utformingen av ny bebyggelse og ny infrastruktur på detaljnivå er ikke kjent, men den er avgjørende for om endringene som følge av planen oppfattes som positive eller negative. Utgangspunktet er at endringene skal oppfattes som positive, i motsatt fall skal de ikke gjennomføres.

Konsekvens på overordnet nivå for planforslaget: Nøytral

Konsekvens på overordnet nivå for null-alternativet: Negativ

Planområdet er delt i fem delområder. Disse er:



3.2.1 Delområde A:

Etablering av nye utbyggingsområder på eksisterende kai- og parkeringsarealer og utfylling i sjø

Strandsonen og Stavanger sentrum har vært i kontinuerlig endring siden byen ble etablert i middelalderen, i møtepunktet mellom Jæren og Ryfylke. Det ligger igjen spor av skiftende tider som til sammen danner det eksisterende bylandskapet. De nyeste tilskuddene i bygningsmassen i strandsonen er Oljemuseet, Utenriksterminalen, Hurtigbåtterminalen og Stavanger konserthus.

De foreslåtte utbyggingsområdene vil medføre stor endring av bylandskapet både i østre og vestre havn. Dette gjelder for Stavanger sentrum sett fra fjorden, men også for utsyn fra byområdet mot de omkringliggende omgivelsene. Planen vil til 2. gangs høring foreslå tallstørrelser for bruksareal og antall etasjer, og foreslår plassering og avgrensning av arealer for ny bebyggelse. Hensynet til bylandskapet er gitt stor vekt i avgrensningen av de nye utbyggingsområdene. Konsekvensene for bylandskapet vil kunne vurderes både som positiv eller negativ, fordi planforslaget uansett vil endre dette.

Ny bebyggelse på Jorenholmen (A3)

Parkeringshuset på Jorenholmen ble tatt i bruk i 1984. Det ble oppført som et midlertidig bygg i prefabrikkert og demonterbar stålkonstruksjon. Midlertidigheten var begrunnet i at traséen for Havneringen ikke var endelig avklart, og at gjennomføring av en *ytre trasé* ville medføre at parkeringshuset måtte rives. Stavanger bystyre vedtok å kjøpe parkeringshuset på Jorenholmen fra KS Parkering i møtet 3.12.07. Kommunen overtok bygningen formelt fra 1. januar 2008. Stavanger parkeringsselskap KF har avtale om drift av anlegget til 2018. Planen foreslår at Jorenholmen skal være byggeområde også etter 2018, og at parkeringsfunksjonen blir opprettholdt. Videre

innebærer planforslaget at området blir utviklet som knutepunktfunksjon der all båttrafikk samles etter at fergedriften til Tau opphører. Utforming av ny bebyggelse på Jorenholmen er ikke kjent, og konsekvensen av planforslaget i forhold til temaet er satt til nøytral. I forhold til et ønske om å etablere utsyn fra Klubbegata mot fjorden og Sølyst er konsekvensen negativ. Konsekvensen av å etablere ny bebyggelse som fondmotiv i nordenden av Klubbegata er satt til nøytral, da utforming av slik bebyggelse er avhengig av videre planlegging og prosjektering.

Gang- og sykkelbro over Vågen (A6)

Planen foreslår å etablere gang- og sykkelbro over Vågen som en ny lenke i gang- og sykkelnettverket. Plasseringen av broen er også gitt av et mulig framtidig sluseanlegg som skal inngå i flomvernet for Stavanger sentrum. Tiltaket medfører stor forandring i et av de *ikoniske bybildene*. Tiltaket er helt avhengig av at utformingen blir vellykket. Endelig utforming er ikke kjent, og konsekvensen er derfor



Jorenholmen (A3)



Gang og sykkelbro over Vågen (A6) og Bygeområde i Vestre havn (A7)

satt til nøytral.

Byggeområder i vestre havn (A7)

Ny bebyggelse ved utenriksterminalen i vestre havn vil endre bybildet og utsikten fra Torget mot Vågen og Stavanger konserthus. Intensjonen er å etablere et program mellom sentrum og Bjergstedområdet som vil gjøre at dette oppfattes som en del av sentrum, ikke bare visuelt, men også funksjonelt. Konsekvensen er satt til nøytral, da foreløpig plan kun angir arealavgrensning.

Byggeområde på Holmen (A4)

Østre del av sentrumshalvøya og Oljemuseet vil få en mer beskjeden eksponering ut mot Byfjorden på grunn av den foreslåtte utbyggingen i østre havn og på Holmen. I forhold til bylandskap og byform er konsekvensen satt til nøytral, da endelig utforming ikke er kjent. I forhold til intensjonen bak plassering og utforming av oljemuseet er konsekvensen satt til negativ.

Byggeområde ved Kiellandparken (A10)

Byggeområdet skal gjøre det mulig å etablere et nytt program som har som hensikt å knytte sentrum og sentrumshalvøya bedre sammen med Stavanger stasjon. Ny bebyggelse vil kunne bidra til å gjøre Haakon VII's gate mindre utflytende. Breiavatnet som byrom blir tydeligere definert, på samme måte som for eksempel Lille Lungegårdsvann i Bergen. Det vil også være mulig å forme ny bebyggelse slik at den kan bidra til lavere vindhastighet på Torget. I forhold til bylandskap og byform er konsekvensen satt til nøytral, da utforming av ny bebyggelse ikke er kjent. I forhold til dagens parkfunksjon er konsekvensen satt til negativ.

3.2.2 Delområde B:

Ny bebyggelse langs Løkkeveien

Før byløkkene langs Løkkeveien ble bebyggt, var det godt utsyn vestover fra Stavanger sentrum, men utsynet forsvant etter hvert som løkkene ble utbyggt. Bygningene i område B er svært synlige fra sentrum, og danner til sammen en *skyline* eller himmellinja mot vest. Utforming av ny bebyggelse må ta særlig hensyn til virkningen av den sammenhengende silhuetten. Utforming av ny bebyggelse er ikke kjent. Konsekvensen kan bli negativ dersom det ikke tas tilstrekkelig hensyn til virkningen av himmellinja for sentrum. Idet utforming av ny bebyggelse ikke er kjent, er konsekvensen satt til nøytral.

Løkkeveien ligger på ca. kote + 30 m.o.h. Skrenten opp mot veien fungerte lenge som naturlig grense for byvekst,



Kiellandsparken (A10)



Løkkeveien (B1 - B11)

og danner overgangen mellom den selvgrodde byen og den regulerte rutenettsbyen på Vestre platå. På grunn av høydeforskjellen vil høye bygninger i området skyggelegge lavereliggende deler av sentrum på ettermiddag- og kveldstid. Utforming av ny bebyggelse er ikke kjent. Konsekvensen for deler av sentrum kan bli negativ dersom det ikke tas tilstrekkelig hensyn til skyggevirking. Idet utforming av ny bebyggelse ikke er kjent, er konsekvensen satt til nøytral.

Behov for avbøtende tiltak:

Planbestemmelsene må ha krav om å utrede fjernvirkning av ny bebyggelse i en sammenhengende kontekst.

Virkning for Løkkeveien som gaterom

Det forslås ny bebyggelse langs Løkkeveien som vil endre gateløpet. Idet utforming av ny bebyggelse ikke er kjent, er konsekvensen for temaet satt til nøytral.

Utsyn mot Stavanger sentrum

Gatenettet på Vestre platå er regulert med utgangspunkt i Løkkeveien, som er en svært gammel ferdselsåre. Tverrgatene som går i retning øst-vest gir godt utsyn og god visuell kontakt med sentrum. Kontakten mellom sentrum og Vestre platå er brutt flere steder på grunn av store bygninger som Olav Kyrres gate 23 og St. Olavs-kvartalet. Ombygging av disse og flere andre bygninger vil ha positiv konsekvens for byområdenes funksjonalitet. Det samme gjelder for andre tiltak som bedrer kontakten mellom områdene. Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv, men dette forutsetter at slike tiltak er mulige å gjennomføre.

3.2.3 Delområde C:

Bergelandsgata

I historisk sammenheng er Bergelandsgata ei ny gate. Da Stavanger amtssykehus flyttet til Våland ved opprettelsen av Stavanger sykehus i 1897, ble Bergelandsgata ført fram til Nytorget. Bygningene i område C er svært synlige fra sentrum, særlig fra vestsida av Breiavatnet, og danner til sammen *skyline* eller himmellinja mot øst. Utforming av ny bebyggelse må ta særlig hensyn til virkningen av den sammenhengende silhuetten, og for utsynet fra Storhaugområdet. Konsekvensen for temaet kan bli negativ dersom det ikke tas tilstrekkelig hensyn virkningen av himmellinja for sentrum. Siden endelig utforming av ny bebyggelse ikke er kjent, er konsekvensen satt til nøytral.

Pedersgata

Planforslaget viser Pedersgata prioritert som hovedrute for syklende og gående til og fra sentrum. Endring vil i

hovedsak skje i gateprofilet, og konsekvensen for bylandskap og byform er satt til nøytral.



Bergelandsgata og Pedersgata

3.2.4 Delområde D:

Konsekvensene for bylandskap og byform er utredet i gjeldende reguleringsplaner som er utarbeidet det siste tiåret. KDP Sentrum innebærer mulighet for noe høyere utnyttelse med økt innslag av næringsarealer for utvalgte delområder. Høyere utnyttelse forutsetter reguleringsendring. Konsekvensen for temaet må utredes i oppfølgende reguleringsplaner.

3.2.5 Delområde E:

Kryssområdet E39 Motorveien x fylkesveg 509

Madlaveien

Kryssområdet der disse hovedveiene møtes er et viktig punkt i bystrukturen. Planens intensjon er å utvikle området slik at det forteller ferdende om at de nå er kommet til Stavanger sentrum. Utformingen av møtet mellom den gamle promenadegaten Madlaveien og E 39 Motorveien har i dag ikke en spesielt vellykket utforming, og den nye påkoblingsløsningen til Eiganestunellen bidrar i liten grad til å bedre situasjonen. I gjeldende reguleringsplan er området regulert til parkareal. Bruksverdien av et ferdig opparbeidet parkområde her vil være relativt lav på grunn av nærheten til trafikkanlegget. Konsekvensen av planforslaget er derfor satt til nøytral.

Kannikgata og Madlaveien

Planens mål er å få østre del av fylkesveg 509 til å framstå og fungere som bygata når trafikken legges om etter at de store tunellprosjektene er ferdigbygget. Planforslaget innebærer omforming i kvartalene på nordsida av Madlaveien. Gjennomføring av Bussvei 2020 kan kreve utvidelse av Madlaveien, og omforming vil gjøre dette mulig. Konsekvensen av planforslaget er satt til negativ i forhold til Trehusbyen, ved at husrekka langs Madlaveien er foreslått erstattet med ny bebyggelse. Imidlertid er ingen av bygningene underlagt spesielt vern i gjeldende reguleringsplaner, og har varierende og til dels lav estetisk kvalitet. Ved at en eventuell utvidelse er forutsatt løst på nordsida av Madlaveien, kan den godt bevarte bygningsrekka på sørsida av veien bli beholdt i sin helhet. I forhold til bylandskap og byform er konsekvensen av planforslaget satt til nøytral, fordi utforming av ny bebyggelse ikke er kjent.



Motorveien x Madlaveien (E1) og Madlaveien (E2)

Stavanger sykehus-området

Planforslaget innebærer omforming av deler av eksisterende bebyggelse. Omformingene består i å komplettere det tidligere sykehusets vestre kvartal og bygge i gårdsrommet. Dette gjør det mulig å reetablere tidligere parkområder ved å legge storparten av dagens bakkeparkering i et underjordisk parkeringsanlegg. I forhold til bylandskap og byform er konsekvensen satt til positiv.



Stavanger sykehus (E3)

Lagårdsveien

Etter 1970 har det skjedd en betydelig omforming av bebyggelsen på begge sider av fylkesveg 44

Lagårdsveien, og særlig etter 1996 da Stavanger politistasjon flyttet hit fra Nytorget. Bebyggelsen langs Lagårdsveien er svært variert, og spenner fra små bolighus bygget i tre til store bygninger som dekker hele kvartaler (for eksempel Statens hus og Skatt vest). Planen foreslår at omformingen fortsetter i utvalgte områder. Endelig utforming av ny bebyggelse er ikke kjent, men ved fastsetting av de ytre rammene for ny bebyggelse er det tatt nøye hensyn til utsyn fra bakenforliggende områder på Våland. Konsekvensen av omformingen for bylandskap og byform er satt til nøytral.

Gjennomføring av bussvei 2020 vil bestemme det framtidige gateprofilen for Lagårdsveien. Et gateprofil med total bredde på nærmere 30 meter innebærer delvis riving av enkelte bygninger, blant annet Stavanger politistasjon. Konsekvensen av en slik bredde er satt til negativ for temaet. Endelig veipprofil vil bli fastlagt i en ny reguleringsplan for bussveien, og profilet kan bli tilpasset eksisterende bebyggelse. Slik tilpassing vil ha negativ konsekvens for bussveien, fordi alle trafikantgrupper da får minimumsløsninger, og det vil ikke være mulig med rabatter som tillater allétrær og annen beplantning.



Lagårdsveien

Knutepunktet Stavanger stasjon og videre utvikling av jernbanen

KDP sentrum har som intensjon at Stavanger stasjons knutepunktsfunksjon skal bli videreutviklet og forbedret. All kollektivtransport til og fra sentrum vil kunne bli samordnet og integrert i ett konsentrert område. Dette gir også mulighet for en sterk forbedring av området i forhold til bylandskap og byform. Jernbanetilbudet burde være bedre integrert med busstilbudet. I dag framstår jernbanestasjonen fra 1950-tallet som utdatert i forhold til knutepunktfunksjonen. Togperrongene ligger helt eller delvis under parkeringsanlegget, og framstår som et skyggefullt og utrygt sted å oppholde seg. Videre utvikling av stasjonsområdet er avhengig av jernbaneløsningsnettets utredning tilknyttet Stavanger stasjon og Jærbanen, og endelig løsning vil bli fastlagt i en ny reguleringsplan for området. Konsekvensen av planforslaget for bylandskap og byform er satt til nøytral, da endelig utforming ikke er kjent.



Knutepunkt Stavanger stasjon

3.3 Senterstruktur og handel

Konsekvenser for senterstruktur og handel er vurdert for målet om å styrke sentrum som byens og regionens ledende senter for handel. Planens virkemidler for å styrke sentrum som handlesenter er:

1. Tilrettelegge for etablering av nytt handelsareal
2. Styrking av kundegrunnlaget for sentrumshandelen ved etablering av flere arbeidsplasser og boliger.
3. Å legge til rette for økt tilgjengelighet særlig med kollektiv og sykkel (betydning for tilgjengelighet særlig fra sentrums nære omland)

Det er gjennomført en omfattende handelsanalyse i arbeidet med Kommuneplan 2014-2029. I det videre følger et lite utdrag fra funn i analysen. For komplett beskrivelse av metode og beregningsgrunnlag vises det til: *Senterstruktur og handelslokalisering i Stavanger – fagrapport til kommuneplan 2014-2029 datert 13.01.14.*

Utgangspunktet for handelsanalysen er befolkningsøkningen til 177.000 innbyggere i 2030, og fordelt på hvor i kommunen boligutbyggingen vil finne sted. Det er i hovedberegningen lagt til grunn at samlet kjøpekraft fordeles som vist i tabellen til høyre.

	Andel av kjøpekraft i prosent
Sentrum	25
Nærmeste senter	35
Andre sentre (enn nærmeste)	20
Annen handel (dagligvare og handel utenfor kommunen)	20
Netthandel	5
Sum	105

Det er imidlertid knyttet usikkerhet til handelsutviklingen og endringer i kjøpevaner. I modell-kjøringen er derfor handelsanalysen testet med følgende fire tilleggs-scenarier

Sterk sentrumsvekst. Ambisjonene for Stavanger sentrum som regionalt handelsknutepunkt høynes slik at sentrumsandelen økes.

Netthandelen tar av. Alle prognoser tilsier at netthandelen kommer til å utgjøre en stadig større andel av omsetningen. Dette vil ha betydning for behovet for handelsareal.

Stavanger som regional handelsmagnet. Stavangers attraktivitet som regionalt handelsknutepunkt øker og vi får en situasjon tilsvarende flere av de andre storbyområdene.

Timinuttersbyen. Timinuttersbyen fester grepet og en stor andel av folks handlereiser tas lokalt i nærmeste senter.

STERKT SENTRUM	NETTHANDEL	REGIONAL MAGNET	TIMIN BYEN
Fordeling handel	Fordeling handel	Fordeling handel	Fordeling handel
Andel næ 30 %	Andel næ 30 %	Andel næ 35 %	Andel næ 50 %
Sentrum 40 %	Sentrum 25 %	Sentrum 35 %	Sentrum 20 %
Handel ar 20 %	Handel ar 15 %	Handel ar 25 %	Handel ar 15 %
Annen ha 15 %	Annen ha 35 %	Annen ha 30 %	Annen ha 20 %
105 %	105 %	125 %	105 %

Scenariene gir et samlet bilde på at kjøpekraften i 2030 vil tilsvare mellom 223.000 m² handelsareal (lav) og 350.500 m² (høy). Gjeldende kommuneplan har en ramme for handelsetablering utenfor

sentrum på 111 800 m² i bydelssentre og lokalsentre. Med ulike scenarier bør tilsvarende ramme med nytt befolkningsgrunnlag ligge mellom 115 000-175 000 m² detaljhandelsareal. I dag er det anslagsvis 70.000 m² handelsareal i Stavanger sentrum. Avledet innebærer det at sentrum fram til 2030 som minimum bør tilrettelegge for 38.000 m² mer handelsareal. I tillegg kommer lokalsenteret på Storhaug (Tinnfabrikken) inn under sentrumsområde med ca. 10.000 m². For å styrke sin andel viser maksimal ramme for ny handel i sentrum 105.000 m² nytt handelsareal.

Planen legger ikke til rette for etablering av nytt bygningsvolum på sentrumshalvøya i området som er omfattet av reguleringsplan 2222. Dette betyr at tilrettelegging for nytt handelsareal først og fremst skjer i randsonene til og ved innfallsportene til sentrumshalvøya som kjerneområde for handel i dag.

Tilrettelegging for økt kundegrunnlag i sentrum vurderes å ha positiv konsekvens for målet om å styrke sentrum som byens og regionens ledende sted for handel. Dette vil styrke grunnlaget for forretningsdriften i planområdet og kan dermed gi et større, mer stabilt kundegrunnlag for sentrumshandelen. I seg selv kan det gi grunnlag for et større antall detaljhandelsvirksomheter, eller bedre vilkår for videreutvikling av eksisterende handelsvirksomheter, som igjen kan øke deres attraktivitet.

Planens tilrettelegging for nytt areal skjer i første rekke i randsonen til sentrumshalvøya, som er kjerneområdet for handel. Dette kan representere økt konkurranse for eksisterende sentrumshandel.

Virkningen for eksisterende handel er vanskelig å fastslå, men det må antas at konkurransen for eksisterende sentrumshandel kan bli større. Samtidig kan effekten også bli at det samlede tilbudet blir større og dermed samlet attraherer en større kundegruppe

enn i dag. Det vil komme eksisterende sentrumshandel til gode. Ved å legge til rette for økt tilbud vurderes at effekten vil være at sentrum samlet styrker sin konkurransekraft som handlesenter.



Dagens lokalisering av detaljhandel i sentrum

Planens aktive tilrettelegging av nytt areal til blant annet handelsformål, kan medvirke til å danne økt forutsigbarhet for etableringsmulighetene for nye handelsvirksomheter. Dette vurderes å ha positiv konsekvens for sentrum som handlested.

Videre er det grunn til å påpeke at rammevilkårene på makronivå for detaljhandelen, hovedsakelig netthandel og handel på utenlandsreiser, antas å påvirke handelen i stadig sterkere grad. I et slikt perspektiv vil antagelig det å kunne tilby noe «unik» rundt handleopplevelsen bli stadig viktigere i konkurransen. Videre vil sentrumshandelens evne til å organisere seg mer effektivt, eksempelvis rundt åpningstider, være faktorer av stor betydning for sentrumshandelens konkurransekraft.

Videre er det av stor betydning hvordan tilretteleggingen for handel i øvrige sentra utvikles, både når det gjelder omfang og øvrige rammevilkår. Her vil det være særlig viktig hvordan dette forholdet håndteres i kommuneplanen og regionalt. I denne sammenheng vil også utformingen av ny Bypakke Nord-Jæren få betydning. Foreløpig forslag til Bypakke Nord-Jæren kan ha som konsekvens at særlig de korte reisene for innbyggere innenfor sentrumsområdet blir stimulert, samtidig som reisemotstanden inn til sentrum blir sterkere som følge av bompengeringen som er planlagt etablert rundt sentrum.

I sum vurderes at planen vil ha positive konsekvenser for målet om å styrke sentrum som regionalt og kommunalt viktig sentrum for handel.

3.4 Forurensning

Konsekvensene for temaet er vurdert i forhold til støy fra transport og havnevirksomhet, samt for forurenset sjøbunn og forurensning på land som lekker ut i sjøen.

Havnestøy

Nylige konflikterfaringer fra utbyggingen på Siriskjær og gjentatte klager på havnestøy fra beboere i Gamle Stavanger, tilsier at områdene for utbygging i østre og vestre havn må planlegges nøye i forhold til denne problemstillingen. Planforslaget innebærer at de store skipene flyttes lenger ut i Vågen og til nye kaiområder. Ved å ha støytiltak som premiss for ny bebyggelse (tunge bygningskonstruksjoner som demper lavfrekvent støy fra aggregater og motorer, vinduer med støyglass, ventiler med lydfelle, plassering av uteoppholdsarealer som vender bort fra støykilder), vil problemstillingen kunne bli tilnærmet eliminert. Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv i forhold til havnestøy. Null-alternativet vil ha negativ konsekvens for temaet.

Trafikkstøy

Trafikkvekst er en sterk drivkraft for byomforming. Det er vanskelig å oppnå tilfredsstillende støynivå innendørs i bygninger i lette trekonstruksjoner, og slike bygninger vil derfor ofte bli forslummet. Mange av de gamle bolighusene i tre langs hovedgatene inn til sentrum framstår i dag som nedslitte, og sannsynligvis er støy en viktig årsak til dette.

Bergelandsgata

Bergelandsgata blir opprettholdt som hovedrute for bil, og antall biler vil bli som i dag, med samme støynivå og utslippsmengde. Nye bygninger vil kunne bygges slik at innendørs lydnivå blir i tråd med forskriftskravene. Ved å velge riktig fasademateriale og – konstruksjon er det også mulig å redusere refleksjonsstøy i gata. Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv for temaet.

Løkkeveien

Flere av de gamle trebygningene langs Løkkeveien framstår i dag som nedslitte. Forsiktig utskifting av enkeltbygninger kan gi forbedret støysituasjon, også med en bevisst bruk av fasadematerialer som demper refleksstøy, jf. tribuneanlegget på Stavanger stadion i Holbergs gate. Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv for temaet.

Pedersgata

Planforslaget innebærer at Pedersgata blir prioritert som hovedrute for gående og syklende til og fra sentrum, og er foreslått enveisregulert for biler. Dette medfører reduksjon i antall biler i forhold til i dag. Konsekvensen er satt til positiv både i forhold til støy og utslipp for øvrig.

Lagårdsveien

Storparten av de opprinnelige trehusene langs Lagårdsveien er erstattet av nye bygninger de siste 30-40 årene. Flere av de få gjenstående husene på vestsida av veien framstår i dag som nedslitte. Endring av trafikkbildet og ombygging av veiprofilen vil kunne gi redusert trafikkstøy og lavere utslipp. Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv for temaet.

Haugesundsgata

Bebyggelsen langs Haugesundsgata er utsatt for trafikkstøy. Konsekvensen av planforslaget er satt til nøytral for temaet, da det ikke er avklart om trafikkmengden over Bybrua vil avta når

Hundvågtunellen blir åpnet for trafikk. Dersom det etableres tiltak som medfører at biltrafikken blir redusert, vil konsekvensen kunne bli positiv.

Forurensset grunn og havbunn

Forurensninger i Stavanger havn og forurensning på land som lekker ut i sjø er kartlagt tidligere, og det er satt i gang et omfattende oppryddingsarbeid. Utbyggingsområdene i sjø gir insitament til å rense forurensset sjøbunn, eller mulighet til å dekke til forurensning og sikre at denne ikke sprer seg. Ved å flytte større fartøyer og cruisebåter lenger ut i Vågen vil de ligge på dypere vann, og det blir mindre erosjon i sjøbunnen på grunn av propellstrøm. Planforslaget vil ha positiv konsekvens i forhold til forurensset sjøbunn, mens null-alternativet har negativ konsekvens.

3.5 Naturmiljø-sjø

Konsekvensen for temaet er vurdert for de nye byggeområdene som blir etablert ved utfylling i sjø. Utfylling ved Holmen innebærer at det undersjøiske terrenget på Plentinggrunnen må bli sprengt lavere.

Utfylling og bearbeiding av det undersjøiske terrenget endrer eller fjerner leveområdet for plante- og dyreartene som lever i sjøen. Arter som beiter over store områder og beveger seg fritt i vannmassene (migrerer) blir mindre berørt enn stasjonære arter som vil dø som følge av utfylling. For stasjonære arter vil planen ha negativ konsekvens, mens null-alternativet vil ha positiv konsekvens. For migrerende arter vil planforslaget ha nøytral eller svakt negativ konsekvens. Null-alternativet vil ha positiv konsekvens for temaet.



Utfylling i sjø

3.6 Kulturminner

Konsekvensene for temaet er vurdert mot mål i Kommunedelplan for kulturminner 2010-2025. Hovedmålet i planen er:

Styrke Stavangers identitet som trehusby, formidle kunnskap om kulturminner og kulturmiljøer i Stavanger og gi rammer for bevaring av disse for ettertiden.

Et av KDP Sentrums mål er å bygge opp om og styrke sentrum og middelalderbyen som unikt bygnings- og kulturmiljø. Kulturminneplanen rangerer verneverdien av kulturminner og kulturmiljøer som årringer i et tre, der middelalderbyen og automatisk freda kulturminner er den mest verdifulle kjernen. Planforslaget er vurdert som positivt i forhold til kulturminneplanens hovedmål, selv om planen innebærer til dels store endringer med nye byggeområder i østre og vestre havn. Særlig vil et sammenhengende flomvern være positivt i forhold til å kunne beskytte hele middelalderbyen og sentrumsområdet med ett stort grep som kan etableres over lang tid. Null-alternativet vil derimot ha negativ konsekvens i forhold til vern av sentrum og middelalderbyen, særlig gjelder dette i forhold til muligheten for skader på sjønær bebyggelse som følge av havnivåstigning.

Videre er konsekvenser vurdert mot kulturminneplanens delmål for *Trehusbyen, Kulturlandskap og Kulturminner som går ut av bruk.*

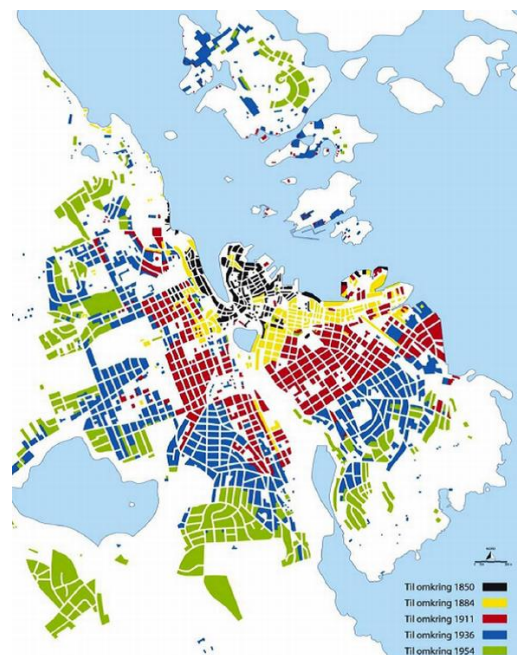
Trehusbyen

Verneverdien av Trehusbyen ligger i hovedsak i en verdifull og unik helhet, med et bymiljø som består av et stort antall bygninger som er bygget av tre. Bygningene hver for seg er ikke nødvendigvis så spesielle eller unike at de er verneverdige, unntatt de områdene som er gitt et særskilt vern i reguleringsplaner. Konsekvensen av KDP sentrum for Trehusbyen som helhet er satt til nøytral, selv om planen foreslår at enkeltbygninger langs Lagårdsveien, Bergelandsgata og Løkkeveien kan erstattes med nye bygninger. Muligheten for høyere utnyttelse på enkelte eiendommer vil kunne gi økt gatekvalitet. Dette oppnås ved at bygningene langs gatene lettere kan få nye funksjoner som øker gatenes attraktivitet som handlegater, og at det dermed blir mer interessant å investere i og vedlikeholde eksisterende bygninger. Oppgradering av innfartsårene vil gjøre det mer attraktivt for flere mennesker å komme til Stavanger sentrum.

Konsekvensen for null-alternativet er vurdert som negativ, da alternativet ikke gir de samme mulighetene som KDP Sentrum.

Kulturlandskap

For kulturlandskap er konsekvensen av KDP Sentrum og null-alternativet satt til nøytral, da dette delmålet i kulturminneplanen i hovedsak omfatter ubebygde landbruks- og naturarealer utenfor planområdet. Bylandskapet kan med rette hevdes å være en del av kulturlandskapet, men er ikke omfattet av dette delmålet i kulturminneplanen.



Trehusbyen Stavanger

Det er potensiale for marinarkeologiske funn i hele havneområdet. Planforslaget innebærer arealendringer som kan berøre kulturminner i sjø som inngår i *middelalderbyen*, og det er viktig å sikre slike funn innenfor dette området. Utfylling og endringer i forbindelse med etablering av ny bebyggelse vil kunne føre til at undersjøiske kulturminner blir skadet eller ødelagt. I forhold til delmålet kulturminner vil konsekvensen av planforslaget være negativ dersom det ikke settes i verk tiltak som forhindrer skade. For null-alternativet kan konsekvensen være nøytral eller negativ, da flere planer ikke sikrer kulturminner i særlig grad.

Kulturminner som går ut av bruk

Planen berører ikke kulturminner som går ut av bruk.

Behov for avbøtende tiltak:

Bestemmelse om tiltak som beskytter fornminner og kulturminner i sjø mot skade, evt. med krav om arkeologisk utgraving.

3.7 Tilgjengelighet til sentrum

For dette temaet er det vurdert hvilke konsekvenser planforslaget har for trafikanter og gruppenes tilgjengelighet til og i sentrum. Det er og gjort vurderinger på et mer detaljert nivå av planforslagets konkrete forslag til tiltak som medfører endring i tilgjengeligheten.

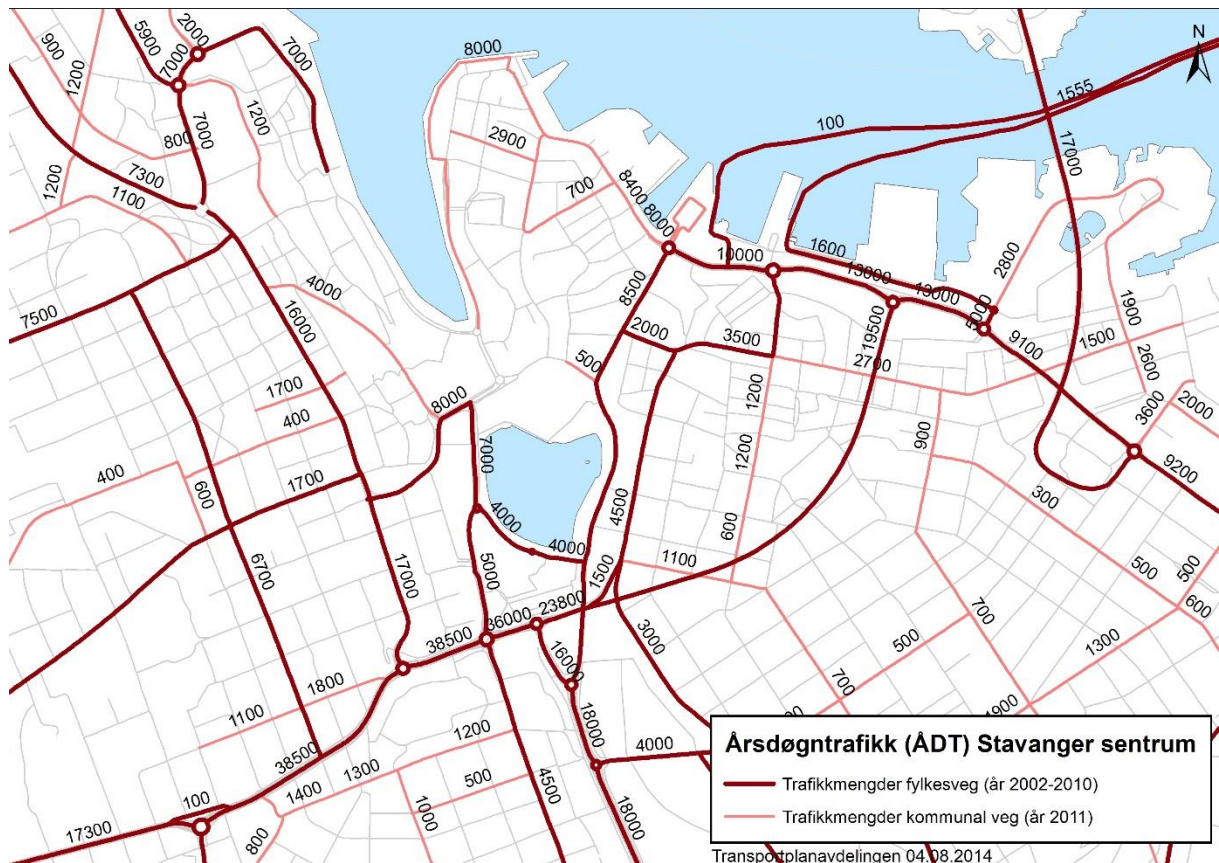
3.7.1 Biltilgjengelighet

To indikatorer er brukt for å vurdere planens konsekvenser for biltilgjengelighet:

1. Endringer i kapasitetsutnyttelse på hovedvegene til og gjennom sentrum.
2. Graden av kapasitetsutnyttelse i offentlige parkeringsanlegg.

Ved høy kapasitetsutnyttelse, dvs. stor grad av kø- og fremkommelighetsproblemer på vegnettet og høyt belegg i parkeringshusene, er biltilgjengeligheten vurdert som dårlig. Motsatt ved lite kø og fremkommelighetsproblemer og høy ledig p-kapasitet vurderes biltilgjengeligheten som god. Men i vurderingen av dette temaet er det viktig å være oppmerksom på at det ikke er et mål å tilrettelegge for god biltilgjengelighet til sentrum. Biltilgjengeligheten er planlagt ut fra det overordnede målet om å begrense veksten i biltransporten til og fra sentrum, gjennom å øke andelen reiser til fots, med sykkel og kollektivtransport.

Endringen i kapasitetsutnyttelse vurderes med hvilken endring som kan påregnes i forhold til dagen situasjon. Figuren under viser kapasitetsutnyttelse i form av ÅDT på vegnettet i planområdet. Ut fra dagens trafikkmengder på vegnettet til og i sentrum er det lagt til grunn at kapasiteten på deler av det overordnede vegnettet i stor grad er utnyttet opp mot maksimal kapasitet i rushtidssituasjonene. Utenom rushtidene er det i hovedsak ledig kapasitet og god fremkommelighet på hovedvegnettet.



ÅDT på vegnettet i og rundt sentrum.

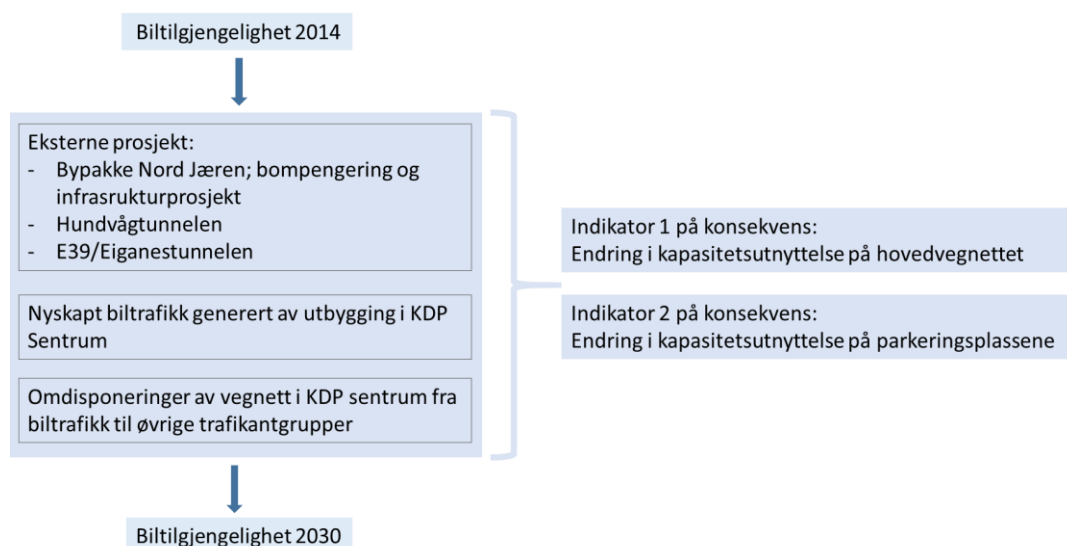
I dagens offentlige parkeringsanlegg er det i hovedsak ledig kapasitet, uavhengig av ukedag og årstid. Unntaket er parkeringsanlegget på Jorenholmen, som har høy grad av kapasitetsutnyttelse.

Hvordan planen påvirker indikatorene, kapasitetsutnyttelse på vegnettet og parkeringstilgjengelighet, vurderes ut fra to spørsmål:

1. Hvor stor økning i biltrafikken til sentrum generer utbyggingsvolumet i planen?
Vurderingen av hvor mye nyskapt trafikk som følger av biltilgjengeligheten er gjort med utgangspunkt i tilgang til parkering som begrensende faktor for biltilgjengeligheten til sentrum. Det er foreslått en parkeringsnorm på 0,5 p-plasser per 100 m² BRA. Det er tatt utgangspunkt i de foreløpige vurderingene av et potensial på rundt 1 million m² nye BRA i områdene foreslått til byomforming.
2. Hvordan planforslagets omdisponeringer av vegnettet i sentrum påvirker biltilgjengeligheten?
I planforslaget ligger forslag til omdisponeringer av eksisterende vegnett fra bil til kollektiv og sykkel, helt eller delvis på flere strekninger. Videre ombygging av kryss fra rundkjøringer til lyskryss. Videre er det i planforslaget foreslått ny vegforbindelse fra Bergelandstunnelen til Birkelandsgate. Samlet oversikt over de strekninger der det foreslås endringer som berører dagens vegnett for bil er vist i figuren under. Vurderingen av hvordan dette påvirker biltilgjengeligheten er gjort for den enkelte strekning og følger under.

I tillegg til hvordan disse to faktorene/grepene i foreløpig planforslag påvirker biltilgjengeligheten, kan og tiltak/prosjekt «utenfor» planen påvirke biltilgjengeligheten. Det er da særlig aktuelt å peke på Hundvågtunnelen, Eiganestunnelen, foreslått ny bompengering rundt sentrum i Bypakke Nord Jæren og til slutt de tiltak som er foreslått finansiert av ny Bypakke, herunder etablering av Bussvei og investeringer i tilrettelegging for sykkel.

Oppsummert har vi dermed følgende modell for vurdering av planens konsekvenser for biltilgjengeligheten:



Modell for vurdering av planens konsekvenser for biltilgjengelighet.

De eksterne prosjektenes konsekvenser for biltilgjengeligheten vurderes slik:

1. Hundvågtunnelen og Eiganestunnelen

Hundvågtunnelen kan frigjøre vegkapasitet for trafikk med Hundvåg som målpunkt, særlig på strekningen Madlaveien – Bergelandstunnelen– Bybrua, Strømsbrua-Storhaugtunnelen-Haugesundsgata, men i noen grad også på Løkkeveien. Effekten av Hundvågtunnelen på trafikken gjennom sentrum vil særlig avhenge av nivået på bompengesatsene på Bybrua. Men det vil være grunn til å forvente redusert gjennomgangstrafikk.

Effekten av Eiganestunnelen for trafikkbelastningen på Løkkeveien er usikker.

Gjennomgangstrafikken fra E39 og til målpunkt fra Tasta og nordover benytter allerede i dag Byhaugtunnelen, men kødannelser her kan ha en viss trafikkavvisende effekt som leder trafikk til Løkkeveien. Motsatt kan og avviklingsproblemer i Kannik/Løkkeveien avvise trafikk til andre omkjøringsveger. Utbyggingen i Kalhammaren-området (utenfor sentrumsplanområdet) vil ventelig belaste Løkkeveien ytterligere med trafikk. For vurderingene er det lagt til grunn at Eiganestunnelen i noen grad vil frigjøre kapasitet på Løkkeveien.

2. Bypakke Nord Jæren, ny bompengering

Det legges til grunn at ny bompengeinnkreving med Jæren pakke 2 vil dempe veksten i personbiltrafikken. I Jæren pakke 2 er det lagt til grunn at det ikke skjer en vekst i personbiltrafikken gjennom bompengesnittene. Det er ikke her tatt stilling til hvorvidt dette er en realistisk forutsetning. Her er det lagt til grunn en noe mer moderat antagelse om at den nye

bompengeneinnkrevingsordningen, vil ha en dempende effekt på veksten i personbiltransport til og fra sentrum.

3. Bussvei 2020

Strekningen Kannikgata – Madlaveien planlegges som Bussvei-trase. Det er ikke avgjort hvordan Bussveien skal planlegges på denne strekningen. Alternativene som er aktuelle er trase i dagen som vil omdisponere to av dagens fire vegfelt til kollektiv, og tunnel/kulvert på hele/deler av strekningen. Det legges til grunn at Bussvei-løsningen vil redusere vegkapasiteten for biltrafikk på strekningen.

Samlet vurdering av de eksterne tiltakenes konsekvenser for biltilgjengeligheten:

For vegnettet i sentrum er det lagt til grunn at tiltak på overordnet nivå i noen grad vil endre på biltilgjengeligheten til og i sentrum fra dagens situasjon. Hundvågtunnelen vil frigjøre vegkapasitet til sentrumsrettet trafikk, omfang avhengig av at bompengekostnaden på Bybrua blir på samme nivå som i Hundvågtunnelen. På den annen side kan etablering av Bussvei medføre omdisponering av to av dagens bilfelt i Kannik til kollektivfelt, og dermed redusere kapasiteten på vegnettet på i Kannik på strekningen fra E39 til Musegata. Bergelandstunnelen vil få betydelig frigjort kapasitet. Det antas at dette i noen grad vil ha positiv effekt og på trafikkavviklingen i Kannik.

På strekningen Storhaugtunnelen-Haugesundsgata-Verksallmenningen legges til grunn at det frigjøres vegkapasitet til sentrumsrettet trafikk. Den økt etterspørselen etter vegkapasitet som de nye utbyggingsvolumene utløser, antas å overstige den kapasitet som frigjøres. Det vurderes dermed at planens tilrettelegging for nytt utbyggingsvolum vil ha negativ konsekvens for biltilgjengeligheten til sentrum. Dette gjelder og med forutsetning om lav bilandel for nye reiser til/fra sentrum.

Konsekvenser av økning i biltrafikk som følge av ny utbygging

Nyskapt trafikk er estimert med utgangspunkt i den foreløpige vurdering av utbyggingspotensial på 1 000 000 m² nye BRA, kombinert med parkeringsnormen på 0,5 p-plasser pr 100 m² BRA. Det er en reduksjon i forhold til dagens p-norm på 0,9 plasser per 100 m² BRA. Det betyr at planen, alt avhengig av endelig utbyggingsvolum, åpner for etablering av 5600 nye parkeringsplasser. Dagens bruksfrekvens på offentlig tilgjengelige parkeringsanlegg, varierer ifølge stikkprøver fra 1,5 til 2,8 biler per plass/per dag. Med utgangspunkt i dette er det estimert følgende om generert ny trafikk som følge av planen:

Økning i antall parkeringsplasser	Lavt estimat: Økning i ÅDT til/fra sentrum med bruksfrekvens på 2 biler per plass per dag	Høyt estimat: Økning i ÅDT til/fra sentrum med bruksfrekvens på 4 biler per plass per dag
100% utbygd i 2030: 5600 nye p-plasser	+ ca. 22 000 ÅDT	+ ca. 45 000 ÅDT
Antatt trafikkøkning på hovedinnfartsårene: Løkkeveien, Kannik, Haugesundsgata	ca. 30%	ca. 50%
50% utbygd i 2030: 2800 nye p-plasser	+ ca. 11 000 ÅDT	+ ca. 23 000 ÅDT
Antatt trafikkøkning på hovedinnfartsårene: Løkkeveien, Kannik, Haugesundsgata	ca. 15%	ca. 25%

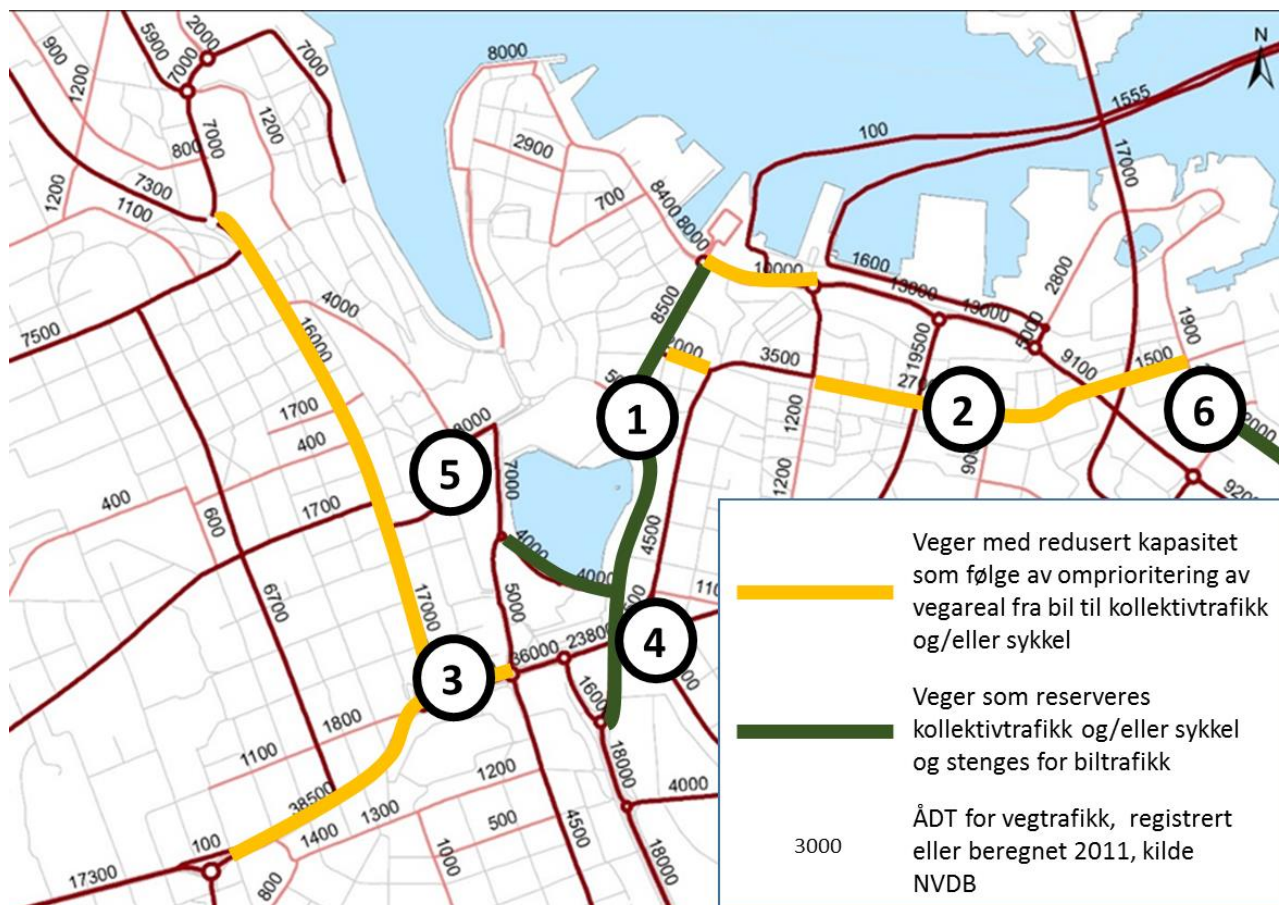
Det betyr at vi med utgangspunkt i denne beregningen i 2030 kan forvente en økning i biltrafikken på hovedinnfartsårene på mellom 15% til 50% som følge av utbyggingen planen tilrettelegger for, forutsatt foreslått parkeringsdekning. Sannsynlig nivå er usikkert. Følgene kan bemerkes til denne vurderingen:

- 1) Hvorvidt økning i ÅDT som er beregnet utgjør en netto økning i trafikken til/fra sentrum er høyst usikkert av to grunner:
 - a. Dersom vi legger til grunn at tiltakene i Bypakke Nord Jæren, bompenger kombinert med utbygging av kollektivnettet og sykkelvegnettet, medvirker til dreining av reisemiddelfordelingen, kan det bety at biltrafikkveksten dempes eller at det blir nullvekst eller redusert vekst. Erfaringene fra Oslo indikerer at sistnevnte er en reell mulighet.
 - b. Dersom vi og legger til grunn at gjennomgangstrafikk i sentrum velger Hundvågtunnelen og Eiganestunnelen, kan dette redusere trafikkvolumet fra dagens nivå. Det er i dette planforslaget vist flere tiltak som bygger opp under en slik strategi for styring av trafikken. Dersom vi eksempelvis antar at 50% av dagens trafikk til Hundvåg velger Hundvågtunnelen, vil trafikkveksten i Kannik med full utbygging i sentrum bli på mellom 15% til 40%, ned fra mellom 30% og 50%.
- 2) I tillegg til trafikkveksten som kan beregnes utfra ny parkeringsplasser, vil det være hente/bringetrafikk av ukjent omfang. Flere faktorer påvirker omfanget av denne.

Oppsummert vurderes følgelig at planens tilrettelegging for ny utbygging i utgangspunktet vil ha negativ konsekvens for biltilgjengeligheten til sentrum. Denne konsekvens vurderes som akseptabel, gitt overordnede føringer som ikke peker på forbedringer i biltilgjengeligheten som virkemiddel for å styrke sentrum. I en situasjon der planens utbyggingspotensial er nyttet fullt ut, vil trafikkveksten resultere i fremkommelighetsproblemer. Disse er i planen avhjulpet gjennom tiltak som medfører at gjennomgangstrafikk i langt større grad velger de nye tunnelforbindelsene. Videre vil kapasitet og kvalitet på de alternative transportmidlene, kollektivtrafikk og sykkelvegnettet, ha stor betydning for vurderingen av konsekvensene av redusert biltilgjengelighet.

Konsekvenser for biltilgjengelighet som følge av omdisponeringer av vegnettet

Behov for tiltak og prioritering av kollektivtrafikk, syklist og fotgjengere og omdisponering til utbyggingsformål medfører forslag til omdisponering og endringer i vegnettet med konsekvenser for biltilgjengeligheten. Tiltakene er vist på figuren under. Konsekvensen for biltilgjengelighet er vurdert for hvert tiltak.



Figur 2 Vegstrekninger som prioriteres for kollektivtrafikk og sykkeltrafikk og får redusert kapasitet eller stenges helt for biltrafikk. Nummerering henviser til nummer i tabell under.

Tabell 1 Strekningsvis vurdering av konsekvenser av omdisponering av veg- og gateareal til kollektivtrafikk og/eller sykkel.

Planforslag	Konsekvenser	Konsekvenser for øvrige tema
1. Kollektiv- og sykkeltrase Klubbgata-Kongsgata og Hospitalgata	Klubbgata-Kongsgata har i dag ÅDT på 8500 i nordre del av Klubbgata. Sør for Hospitalbakken er trafikkmengden lavere. Kongsgata er enveiskjørt for biler med tillatt kjøreretning nordover. I dag er det til tider store fremkommelighetsproblemer for kollektivtrafikken i Klubbgata i nordgående retning, spesielt på «store» handledager som lørdager. Dette påfører kollektivtrafikken betydelige forsinkelser. Stenging av Klubbgata medfører at biltrafikken med målpunkt nord for Klubbgata må benytte andre kjøreveier. Det kan da være enten Bergelandsgata eller Bergelandstunnelen. Stengingen har og som konsekvens at P-Arkaden og P-	Handelsvirksomhet: For butikkene og virksomhetene i Kongsgata vil stengingen redusere biltilgjengeligheten til disse virksomhetene. I tilfelle det er handel med særskilte behov, bør det bli vurdert nærmere om det ved skilting kan bli gitt noen unntak fra forbudet. Videre er konsekvensene for handelsvirksomheten knyttet til at P-Arkaden og P-Domkirkeplassen ikke lenger kan holdes åpne som offentlig tilgjengelige p-anlegg. Denne parkeringskapasiteten kan erstattes med utvidet p-kapasitet på Jorenholmen. Konsekvensene er derfor som sum vurdert som nøytrale for biltilgjengeligheten. Kollektivtrafikk: De betydelige forsinkelser kollektivtrafikken har i

	Valberget må stenges som offentlig tilgjengelige p-anlegg. Parkeringskapasiteten i disse anleggene kan erstattes med utvidelse P-Jorenholmen og P-Nytorget. Gitt de øvrige grep i planen som skal frigjøre kapasitet i Bergelandstunnelen vurderes konsekvensene for biltilgjengeligheten som nøytrale.	Klubbgata i dag, vil fjernes. Konsekvensene for kollektivtrafikken vurderes som positive. Sykkelftrafikk: Konsekvensene for sykkeltrafikk vurderes som positive, men det forutsettes at syklistene gis en tydelig plass i trafikkbildet i sambruken med kollektivtrafikken.
2. Sykkelftrase i Pedersgata	Pedersgata har ÅDT på ca. 2700 på strekningen som er foreslått enveiskjørt. I et alternativ med kjøreretning øst-vest vil adkomst til Pedersgata fra hovedvegnettet skje via Hesbygata og Harald Hårfages gate. Adkomst til hovedvegnettet fra Pedersgata kan da enten skje til Verksallmenningen via Langgata, eller til fylkesveg 509 i Kannik via Nytorget og Bergelandsgata. I et alternativ med kjøreretning vest-øst vil adkomst til Pedersgata fra hovedvegnettet enten skje fra Bergelandsgata eller Verksallmenningen via Langgata.	Handelsvirksomhet: For handel i Pedersgata vil konsekvensen i hovedsak være positiv dersom tiltaket utløser større sykkel- og fotgjengertrafikk. For noe av eksisterende handel, bensinstasjon og take-away virksomheter, kan konsekvensen bli negativ. Sykkelftrafikk: Konsekvensene for sykkeltrafikk vil være positive. Bokvaliteter: Med redusert biltrafikk, vil gata bli mer attraktiv som boliggate for sentrumsboliger.
3. Ombygging fra rundkjøring til lyskryss i Løkkeveien x Kannikgata og Kannikgata x Muségata	Som følge av forslaget om å strukturere gateløpene med en mer «oppstrammet» urban struktur og behov for trafikkstyring for å prioritere kollektivtrafikken, herunder Bussvei i Kannik, foreslås lysregulering i kryssene. Uavhengig av sentrumsplanen er det behov for trafikkstyring tiltak, for å prioritere fremkommelighet for Bussvei på strekningen. Rundkjøringer har generelt bedre kapasitet enn lyskryss, men dette avhenger av trafikkmengde, og trafikkfordeling på tilknyttede veger. For denne vurderingen legger vi til grunn at lyskryssene reduserer krysskapasiteten. Konsekvensene for biltilgjengeligheten av lysregulering i kryssene i Kannik, er usikker. Det er usikkert hvor stor netto trafikkreduksjon som oppnås i Kannik med Hundvågtunnelen. Ved aktiv bruk av bompenger på Bybrua som	For kollektivtrafikken vil tiltakene utløse økt fremkommelighet og vil ha positiv konsekvens.

	trafikkstyringstiltak kan det frigjøres vegkapasitet i Kannik. Som vist til i overordnet vurdering forventes ikke trafikkreduksjon på Løkkeveien som følge av Eiganestunnelen. Lysregulering i Kannik-kryssene kan redusere vegkapasiteten på strekningen. Samlet vurderes tiltak med lysregulering av Kannikgata x Løkkeveien å ha nøytral konsekvens for biltilgjengeligheten til sentrum. Det er ikke vurdert i detalj hvilket arealbehov lyskryssløsning utløser, men behov for areal til venstresvingfelt for trafikk vestfra inn til Løkkeveien må ivaretas ved fastsetting av byggegrenser for bebyggelse på nordsiden av Kannikgata.	
4. Avkjøringsrampe fra Bergelandstunnelen til Birkelandsgata.	Tiltaket foreslås som et avbøtende tiltak ved disponering av Kongsgata til buss- og sykkeltrafikk. Videre for å avvike kryssløsning i Stiftelsesbakken x Bergelandsgata og muliggjøre redusert trafikk over Lagårdsbrua. Tiltaket vil redusere omkjøringsbehov for trafikk til Bergelandsgata og Storhaug fra Kannik. Tiltaket forenkler adkomsten til østre deler av sentrum. Med direkte påkobling til Birkelandsgata/ Bergelandsgata som er definert hovedvegnett for vil tiltaket lede trafikkstrømmene til ønsket vegnett. Tiltaket forbedrer biltilgjengeligheten til sentrum øst for Klubbegata/Kongsgata. Videre antas tiltaket å reduseres trafikken i Paradissvingen i et omfang som muliggjør stengning eller begrensninger i gjennomkjøring til Storhaug fra denne vegstrekningen. Nødvendig breddeutvidelse av fortau kan da gjennomføres på denne vegstrekningen, eksempelvis i kombinasjon med enveiskjørt løsning for biltrafikken. Tiltaket vurderes å ha positiv	Tiltaket vil redusere fjerne en uønsket bilkryssing av hovedsykkelnnett Stiftelsesbakken x Bergelandsgata. Stigningsforholdene for biltrafikken medvirker til å øke konfliktpotensialet mellom trafikantgruppene her. Det vurderes ikke at tiltaket i sum vil medføre økt trafikk i Birkelandsgata. Tiltaket vurderes å ha positiv konsekvens for fremkommelighet for kollektivtrafikken. Tiltaket vurderes å ha positiv konsekvens for sykkeltilgjengeligheten.

	konsekvens for biltilgjengeligheten til sentrum.	
Hovedtrasé for kollektivtransport og hovedsykkelrute i Arne Rettedalsgate	Det er i planforslaget tre tiltak som skal sikre dette: - Lysregulering av krysset Løkkeveien x Arne Rettedals gate. - Kun høyre av/på for biltrafikk fra/til Løkkeveien i krysset. - Toveis sykkelfelt separert fra biltrafikken i Arne Rettedalsgate på strekningen fra Lars Hertervigs gate til Knud Holms gate. Ved kun å tillate høyre av/på for trafikken i krysset Arne Rettedalsgate x Løkkeveien skapes et mer oversiktlig trafikkbilde i krysset. Trafikken med svingebevegelser venstre av/på vurderes som relativt liten. Det er alternative omkjøringsmuligheter for denne trafikken via Olav V sgt og Lars Hertervigs gate. Konsekvensene for biltilgjengeligheten av forslaget vurderes dermed som nøytrale.	Tiltakene muliggjør kollektivprioritering ved lysregulering i krysset. Dette vil gi kollektivtrafikken økt forutsigbarhet for fremkommeligheten. Videre muliggjør lysreguleringen trafikkreguleringen muligheten til å prioritere kollektivtrafikken for fremkommelighet på Løkkeveien på strekningen til Stokkaveien.
Hovedtrasé for kollektivtrafikk og hovedsykkelrute i Ryfylkegata	Plangrepet er en oppfølging og presisering av reguleringsplanene 1785 og 1901 som har bestemmelser om at Ryfylkegata skal opparbeides som kollektiv- og gang og sykkelsoner. Denne planen presiserer at dette innebærer at Ryfylkegata skal stenges for biltrafikk på strekningen fra Hesbygata til Rennesøygata. Med de omkjøringsmuligheter som eksisterer for biltrafikken via Haugesundsgata, Lervigsveien og Støperigata vurderes konsekvensene for biltilgjengeligheten som nøytrale.	Konsekvensene av tiltaket for kollektiv- og sykkeltrafikken vurderes som positive.

3.7.2 Parkering

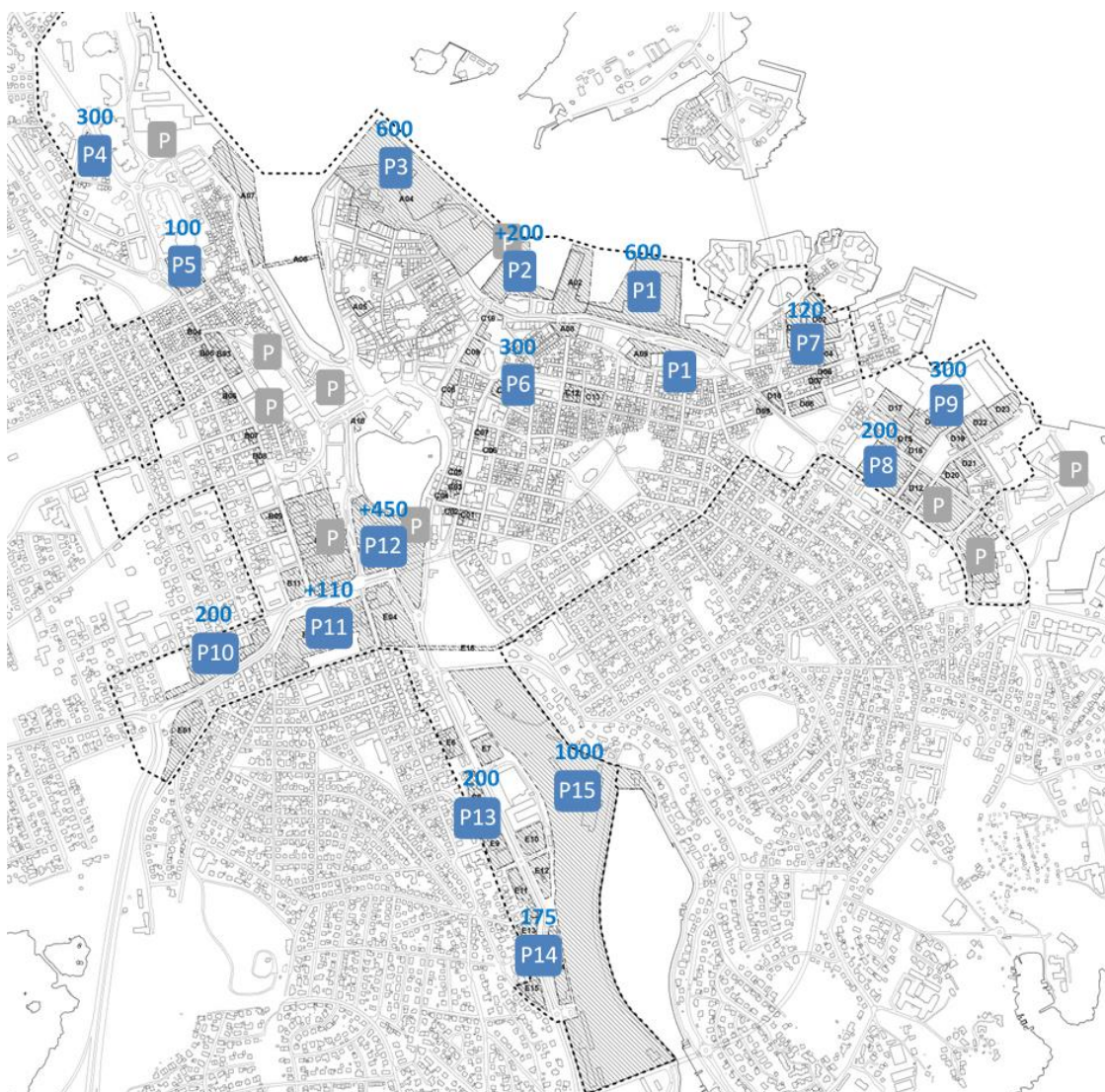
Planens forslag til framtidig parkeringsdekning, herunder lokalisering av ny parkeringskapasitet, har konsekvenser for biltilgjengeligheten til sentrum.

I tråd med overordnet målsetting om at minst mulig av transportveksten skal skje med personbil, er dagens parkeringsnorm foreslått redusert fra 0,9 plasser pr 100 m² BRA til 0,5 plasser per 100 m² BRA. I og med at parkeringsplassene er forutsatt løst i felles anlegg, vil det bety at sambruk mellom boliger og arbeidsplasser i praksis vil gi en noe høyere parkeringsdekning enn 0,5.

Dette er en oppfølging av kommuneplanens bestemmelse 1.7 punkt 6:

Ved planlegging av fellesanlegg og sambruk mellom bolig og næring skal det tildeles færre parkeringsplasser for bil enn det som framgår av disse bestemmelsene.

Med den foreløpige vurdering av utbyggingspotensialet, kombinert med forslag til parkeringsnorm vil på sikt gi anledning til etablering av nær 5600 nye parkeringsplasser. En betydelig andel av det nye parkeringsvolumet er knyttet til utbygging i områder der det allerede pågår planprosesser, som i Paradis og i Stavanger øst.



Lokalisering av parkeringsanlegg. Kapasitet angitt med utgangspunkt i foreløpig beregning av utbyggingspotensial i de utbyggingsområder p-anleggene skal dekke.

Endelig antall plasser vil avhenge av de videre detaljreguleringer, men de er forutsatt at de nye parkeringsplassene løses i felles parkeringsanlegg. Lokalisering av felles parkeringsanlegg er vist på temakart med angivelse av anslått volum med basis i parkeringsnorm og utbyggingsvolum.

Som følge av behov for areal til kollektiv- og sykkel felt, og innpassing av gateparkering i parkeringsanleggene, vil planforslaget medføre at 1000 offentlig tilgjengelige parkeringsplasser foreslås sanert eller vurdert sanert. Dette enten som følge av stenging av strekninger for

personbiltrafikk, at disse må vurderes sanert som følge av omdisponering av vegareal til kollektiv- eller sykkelfelt eller at de omdisponeres til utbyggingsformål.

I en situasjon der planens utbyggingspotensial er realisert, kombinert med etablering av ny parkeringskapasitet tilsvarende forslaget i planen, vil Stavanger sentrum i en regional sammenheng ha den laveste parkeringsdekningen av de regionale næringsområdene. Samtidig vurderes Stavanger sentrum å ha den beste kollektiv-, sykkel- og fotgjengertilgjengeligheten. I en situasjon der det er konkurranse mellom næringsområdene i regionen om etablering av ny næringsvirksomhet, er utfordringen å sikre en tilgjengelighet som opprettholder eller forsterke sentrums attraktivitet. Den lave parkeringsdekningen som foreslås som helhet for sentrum kan følgelig være i konflikt med planens mål om å styrke attraktiviteten, men vurderes samtidig som nødvendig for å nå de overordnede mål for miljøvennlig og effektiv transport. Samtidig vil en situasjon der sentrums attraktivitet reduseres til fordel for andre regionale næringsområder, med høyere parkeringsdekning virke kontraproduktivt i forhold til å nå overordnede mål for transportpolitikken for kommunen samlet sett.

Dersom ny parkeringskapasitet etableres med for høyt nivå i en fase der ny bebyggelse er etablert kan det bety en betydelig forbedring i biltilgjengeligheten som ikke vil være i tråd med planens overordnede mål for økt andel reiser med miljøvennlige transportmidler. Tilsvarende kan en sanering av eksisterende anlegg/gateparkering i fase der det ikke er etablert alternative parkeringsmuligheter som helt eller delvis kompenserer for bortfallet av disse, være i strid med målet om å øke sentrums attraktivitet.

Realisering av parkeringsanleggene kan vanskelig skje i etapper. De enkelte anlegg kan dermed påregnes etablert med en viss overkapasitet en periode, avhengig av tempoet i realisering av nytt bruksareal nær anlegget. Det er følgelig foreslått en bestemmelse som sikrer at den p-kapasitet som blir etablert i de nye anleggene, gjøres tilgjengelig i takt med realisering av utbyggingen.

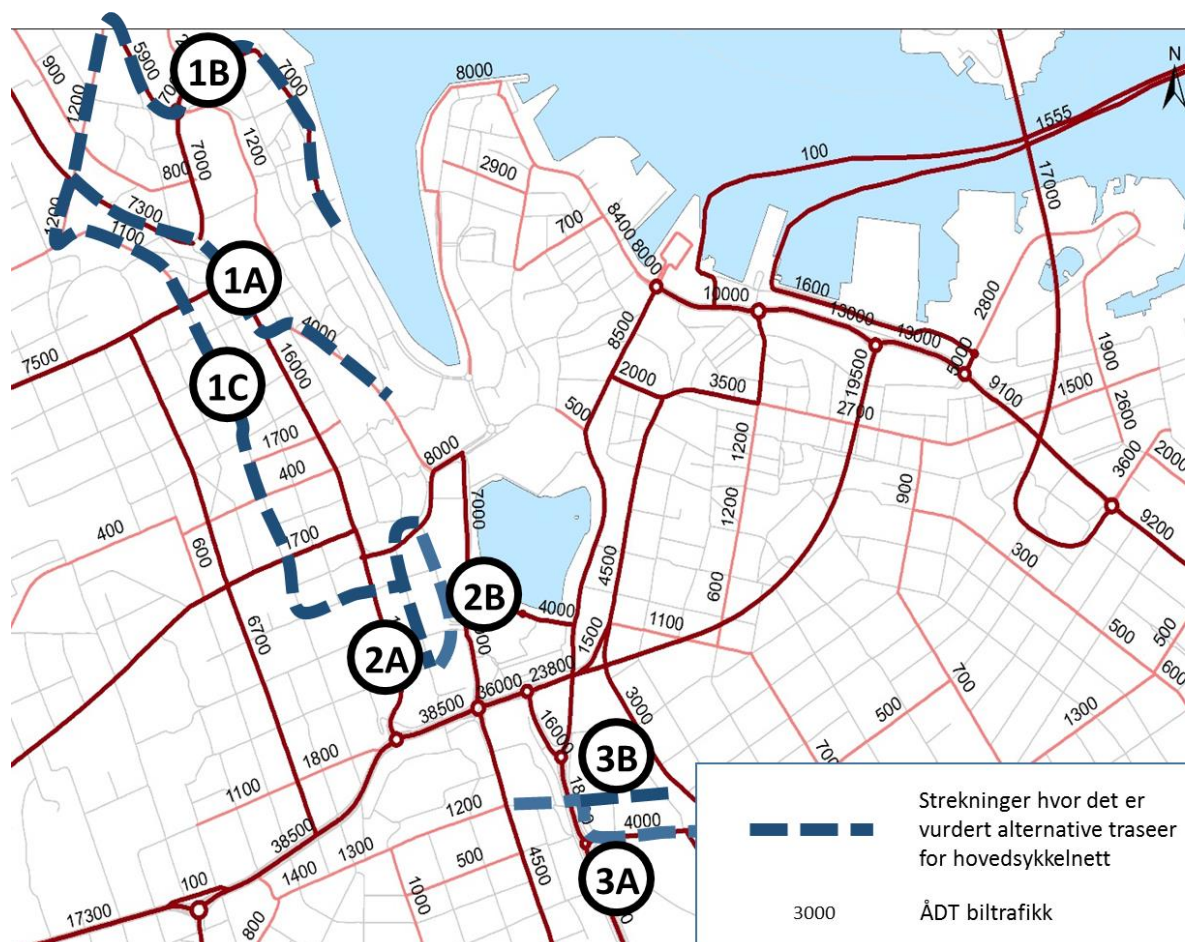
Fjerning av gateparkeringen innebære et bortfall av lett tilgjengelige plasser for korttidsparkering. Det bør vurderes nærmere om det vil være hensiktsmessig å organisere parkeringsanleggene med en andel av parkeringsplassene reservert korttidsparkering. Dette kan likevel være en utfordring for biltilgjengeligheten til forretninger som er lokalisert nær dagens korttidsparkeringsplasser.

Samlet vurderes at planens forslag til parkeringsnorm, og forslag til fjerning av parkeringsplasser, vil ha negativ konsekvens for biltilgjengeligheten til sentrum. Dette vil være i tråd med overordnede føringer for hvilke transportmidler som skal håndtere transportveksten.

3.7.3 Sykkeltilgjengelighet

I planen er det vist et hovednett for sykkel (SOSI 2050) med tilhørende bestemmelser for tilrettelegging i nettet. Kravene til tilrettelegging i bestemmelsene varierer i forhold til mengden biltrafikk i de aktuelle traseene.

I dette kapittelet er det de deler av sykkelnettet som foreslås endret i forhold til det som er vist i kommuneplanen, og de strekninger der det er vurdert alternativ, som er konsekvensvurdert. Det er konsekvenser for sykkeltilgjengeligheten og konsekvenser ved omdisponering av vei- og gateareal fra bil til sykkel (som følger av angitt standard) som er vurdert.



Figur 3 Strekninger hvor det er vurdert alternative traseer for hovedsykkelnettet. Anbefalte trasevalg vises på plankartet.

Strekning	Konsekvensvurdering
Strekning 1: Lars Hertervigs gate – Tanke Svilands gate	For delstrekning 1 er det vurdert tre alternativer for hovednett for sykkel som knytter Vestre Platå, Byhaugen og Tasta vest til sentrum: - 1A Tanke Svilands gate - Løkkeveien – Tidegeilen – Lars Hertervigs gate - 1B Christen Tranes gate – Rosenberggata - 1C Christen Tranes gate – Seehusens gate – Møllegata Bakgrunnen for denne alternativvurderingen er betydningen av å sikre en god sykkeltilgjengelighet fra nord til sentrum, og de konflikter som er

	avdekket ved alternativ 1B i Løkkeveien. <i>Alt. 1A Tanke Svilands gate - Løkkeveien – Lars Hertervigs gate:</i> Nordre del av Løkkeveien har en total gatebredde på mellom 11 og 12 meter fra husvegg til husvegg. Tilrettelegging for syklist i tråd med standardkravene innebærer vegutvidelse på Løkkeveien. Det er i betydelig konflikt enten med verneverdig bebyggelse eller med den øvrige vegtrafikken. Løkkeveien var frem til 1866 bygrensen mot vest og byens innfallsport fra nord. Trehusbebyggelsen langs Løkkeveien er generelt gammel og har høy verneverdi både i seg selv og fordi den markerer gaten som et historisk gateløp. Trehusbebyggelsen langs Brønnegata utgjør den eneste sammenhengende «broen» med trehusbebyggelse fra Gamle Stavanger til resten av trehusbyen. De seks små kvartalene som utgjør det såkalte Thomsestykket vest for Løkkeveien (Murgata/Midtgata) inneholder den første bybebyggelsen som ble anlagt vest for den daværende bygrensen, og representerer en av de første formelle gatereguleringene i regi av Stavanger kommune (regulert i 1849). Riving eller flytting av hus her vil være i konflikt med hensynet til bevaring av trehus og sammenhengen med Gamle Stavanger. Området er i sin helhet regulert til spesialområde bevaring. På den annen side kan tilrettelegging for sykkeltrafikk som innebærer nedprioritering av biltrafikken bidra til å redusere Løkkeveiens barrierevirkning mellom Trehusbyen og Gamle Stavanger En løsning som innebærer redusert vegkapasitet på strekningen vil ha negative konsekvenser for biltilgjengeligheten, og vil ikke være i tråd med defineringen av Løkkeveien som del av hovedvegnettet i sentrum. I kommunedelplanen foreslås lysregulering av Løkkeveien x Kannikgata. Dette vil redusere krysskapasiteten inn mot Løkkeveien, og dermed redusere trafikkbelastningen i Løkkeveien. 1A har en stigning på 16 meter over en strekning på 145 meter i Lars Hertervigs gate, som tilsvarer ca. 11 % stigning. Dette vurderes som lite gunstig for sykling. <i>Alt. 1B Christen Tranes gate – Rosenberggata:</i> Alternativ 1 B er et alternativ til 1A som innebærer at det opprettes en tverrforbindelse via Christen Tranes gate til hovedsykkelnettet i Vågen. Trasevalget gir god sykkeltilgjengelighet til Vågen-området og sentrumshalvøya, men mindre god tilgjengelighet til området rundt Lars Hertervigs gate sammenlignet med alt 1C. Tilrettelegging i Rosenberggata kan være utfordrende i forhold til tilstrekkelige frisiktsoner for private avkjørsler på vestsiden av gata. <i>Alt 1C Christen Tranes gate – Seehusens gate - Møllegata</i> 1C er en tverrforbindelse fra Tanke Svilands gate via Christen Tranes gate til Seehusens gate. 1C gir god tilgjengelighet til sentrum sør for Haakon VII's gate og en mer gunstig avvikling av stigningen mot Vestre Platå sammenlignet med 1A. I Møllegata vil det være behov for prioritering for kryssende vegtrafikk og reorganisering/sanering av gateparkering. Møllegata er opparbeidet som miljøgate, men dette er ikke gjort med hensyn til framkommelighet for syklist og vil derfor forutsette en endring av opparbeidelse i tråd med standardkravene til hovednett for sykkel. <i>Samlet anbefaling</i>
--	---

	1B og 1C anbefales som hovedsykkelforbindelser fra nord til sentrum. Kombinert gir disse to alternativene god tilgjengelighet til nær hele sentrum. Alternativene 1A og 1C kan gjennomføres uten betydelige konflikter med andre arealbruksinteresser. Alternativ 1B vil være i stor konflikt med kulturminneverninteressene og biltilgjengeligheten på definert hoved. Det anbefales at hovedsykkelvei etableres i Lars Hertervigs gate fram til Lendeparken, del av 1A.
Strekning 2: Ny Olavskleiv – St Olavs gate/Knud Holms gate – St Olavs gate	2A (St. Olavs gate): Traseen har potensielt høy konfliktgrad med fotgjengere. Frisiktsonene er ikke optimale og det er relativt smalt tverrsnitt i gaten, rundt 5 meter på det smaleste. Det er mange utganger fra boliger og ulike forretningsvirksomheter, bla treningssenter med høy besøksintensitet. Som følge av traseens betydning for sykkeltilgjengeligheten sørfra inn til sentrum, og forventet økt sykkeltrafikk vurderes det som nødvendig å tilrettelegge med egne sykkelfelt, da med minimumsbredde på 3,4 meter. Dette vil stedvis beslaglegge 70% av gågatebredden til sykkelformål på strekningen. 2B (Knud Holms gate - Kannikbakken): Denne traseen er mindre rettlinjet og fremstår dermed med mindre intuitiv. Traseen avviker stigningen fra/til sentrum på en bedre måte. Det vil være behov for en traseføring som medfører omdisponering av lekeplass-arealet på østsiden av St. Olav-komplekset. Dette vurderes som løsbart, og det vurderes og at en sykkeltrase her kan medvirke til en aktivisering/mer bruk av dette arealet. Traseen vil medføre omdisponering av vei/parkeringsareal i Knud Holms gate. Hva gjelder tilkoblingen til Arne Rettedalsgate og videreføring av sykkeltilretteleggingen her, vurderes 2B å være gunstigst. Krysset Knud Holms gate x Arne Rettedalsgate er mer oversiktlig, og det unngås konflikterende bevegelser med bussholdeplass. Ut fra en samlet vurdering anbefales 2B.
Strekning 3: Peder Klows gate – Lyder Sagens gate/ Birkelandsgate	Det er vurdert to alternativ for en forbindelse mellom hovedsykkelnettet på Våland og Storhaug: 3A Lyder Sagens gate - Paradissvingen, Kirkegårdsveien og bru over Lagårdsveien. 3B Sykkelbru på strekningen Birkelandsgata-Peder Klows gate (over Lagård gravlund). Dette med bakgrunn i stigningsforholdene og konflikter med biltrafikken i alternativ 3A. 3A: I Paradissvingen er det behov for bedre tilrettelegging for fotgjengere. Tverrsnittet i Paradissvingen muliggjør ikke tilrettelegging for syklist med standardkravene i kombinasjon med tilrettelegging for bil og fotgjengere. Strekning 3A har en stigning på .. meter. Videre innebærer alternativet at trafikken i Kirkegårdsveien må underordnes syklist som kommer fra bru over Lagårdsveien og skal vestover. Dette kan bety uønsket tilbakeblokkering av trafikk til Lagårdsveien i større grad enn fotgjengerfeltet i dag forårsaker. Alternativet gir god kobling til hovedsykkelruten i Lagårdsveien. 3B: Alternativet er potensielt konfliktfylt i forhold til gravlunden. Gravlunden er nasjonalt verneverdig, da den i de senere år har blitt omtalt som «landets best bevarte rammegravlund». En rammegravlund er en gravlund der hver grav er avgrenset av en steinramme. Slike gravlunder hadde sin storhetstid på 1800-tallet, og blir nå ikke anlagt

	lenger. Strukturen på Lagård gravlund er spesiell med relativt få gangveier, slik at man i mange tilfeller må gå over noen graver for å komme til andre. Denne tette strukturen vil gjøre det svært vanskelig å plassere et brukar uten å komme i konflikt med verneverdier i gravlundene. Gravlundene har dessuten mange verneverdige enkeltgravsteder der enten gravminnet, omgjerdingen eller begge deler er verneverdig i seg selv, og mye verdifull vegetasjon i form av både allétrær og andre trær. Plassering av brukarene vil ha betydning for konfliktgraden, det samme gjelder da tilknytningspunktet på østsiden av kirkegården. Brua vil også være et inngrep i landskapsrommet som strekker seg fra Hillevågsvannet mot Breiavatnet. Hva gjelder forbedringer i sykkeltilgjengeligheten vurderes alternativene ulikt. 3A vurderes å gi dårligere tilgjengelighet til/fra sentrum øst for Breiavatnet enn 3B. Koblingen mot hovedsykkellruten i Lagårdsveien gir tilgjengelighet for syklende fra vest og sør til deler av sentrum øst for Breiavatnet. Strekning 3A har samlet stigning på .. meter. 3B er i praksis uten stigning. 3B gir en intuitiv og lett lesbar kobling til hovedsykkellrute over Storhaug. Som følge av stigningsforholdene, lesbarhet og fravær av konfliktpunkt med øvrige trafikantgrupper gir 3B en markert bedre tilknytning til sykkelstamveien for syklende fra Sentrum øst, Hundvåg og Storhaug. Ut fra en samlet vurdering anbefales alternativ 10B. Alternativet gir en svært god tverrforbindelse mellom Storhaug og Våland, og har positiv konsekvens for sykkeltilgjengeligheten til Sentrum øst Utforming og detaljering av bruforbindelsen må skje med minst mulig konflikter mot gravlundshensyn.
--	---

3.8 Levekår og bomiljø

Konsekvensen for temaet er her vurdert i forhold til *Levekårsundersøkelse nr. 5* (2012) og *nr. 6* (2014), som viser at det er større levekårsutfordringer i sentrum og de sentrumsnære levekårssonene enn i andre deler av kommunen. Særlig gjelder dette for den østre delen av planområdet. KDP sentrum skal bidra til forbedring av levekårene i de aktuelle levekårssonene.

Levekårsutfordringene har blant annet årsak i strukturelle svakheter i boligtilbudet, manglende sosial infrastruktur som for eksempel barnehage og egnede arealer for lek og uteopphold, i kombinasjon med ytre miljøfaktorer. Boligtilbudet i sentrumsområdet er annerledes enn for byen som helhet. Sentrum har en høyere andel private utleieboliger med relativt lav standard, og mange boliger som eies av større bedrifter med stor utskifting av beboere. Videre har noen av levekårssonene innenfor planområdet en høyere andel kommunale boliger, samt mange småboliger. Dette gir i sum større flyttehyppighet enn ellers i byområdet, og et mer ustabilt og uoversiktlig bomiljø med liten grad av sosial kontroll. I tillegg forverres bomiljøet i deler av sentrumsområdet av negative miljøfaktorer som trafikk- og havnestøy, samt støy fra serveringssteder og nattebråk.

For å bedre levekårene må sentrum få tilført flere gode boliger og ny sosial infrastruktur.

Nye boliger i Østre Havn og på Holmen bør bygges med utgangspunkt i et boligbyggeprogram som blant annet er basert på behovsundersøkelser. Riktig boligtilbud kan gjøre det attraktivt å bosette seg i disse områdene, og dette kan sammen med mange andre tiltak bidra til levekårsforbedring i levekårssonene som inngår i planområdet. Med et vedtatt boligbyggeprogram kan utviklingen av området skje på en slik måte at det også blir attraktivt for barnefamilier å bosette seg i Østre havn og på Holmen. De viktigste tiltakene vil likevel være å etablere ny sosial infrastruktur, da dette vil bedre forholdene for eksisterende boliger i sentrum. Konsekvensen av planforslaget er derfor satt til positiv. Konsekvensen av null-alternativet er satt til negativ, fordi alternativet ikke gir særlig grunnlag for å gjennomføre tiltak som kan bidra til å forbedre levekårene i sentrum.

Behov for oppfølging: Bestemmelser som sikrer godt bomiljø og god bokvalitet

3.9 Barn og unges oppvekstvilkår

Konsekvensene for temaet er vurdert for Stavanger sentrum som boligområde, og for barn og unges bruk av sentrumsområdet generelt.

Stavanger sentrum fungerte som boligområde med mange barn fram til 1970-tallet. Sentrum brukes av barn enten de er med foreldre på handletur, på kino eller andre kulturelle gjøremål, eller på tur med barnehage eller skole. Nyere tilbud for barn og unge i sentrum er skateparken på Kjelveve, Geoparken ved oljemuseet og lekeplassen som kalles Ajaxparken. Disse tilbudene er svært vellykkede og mye brukt. For ungdom er *Metropolis* et mye brukt tilbud. I sum er det likevel relativt få tilbud som er spesielt rettet mot barn og unge i sentrum.

I forbindelse med planarbeidet er ungdomsundersøkelsen *Punkt* gjennomført på 7 ungdomsskoler. Mange av elevene gir uttrykk for at sentrum er et sted som har negativt omdømme. Det negative begrepet *byhenger* brukes om ungdommer som oppholder seg mye i sentrum.

Det er mye som må på plass for at det skal bli mer attraktivt for barnefamilier å bosette seg i sentrum. Barnefamilier har spesielle behov, jf. erfaringer fra utbyggingen av Nedre Elvehavn i Trondheim. Det må være barnehage og skole i kort avstand fra boligene. Boligene må være store nok, slik at det ikke blir nødvendig å flytte hvis barn (også nummer to eller tre) skulle melde sin ankomst. Arealene for privat uteopphold må ha kvaliteter tilnærmet lik rekkehus- og eneboligområder. Disse skal være plassert i direkte tilknytning til boligen, ha tilstrekkelig størrelse, og skal være skjermet mot vind, trafikk og støy, og ha gode solforhold. Videre må det være egnede områder for lek og rekreasjon i nærheten av boligene.

Det er særlig utbyggingsområdene i Østre havn og Holmen-området som vil være aktuelle for barnefamilier. Planen legger ikke spesielt opp til at barnefamilier skal etablere seg i fortettingsprosjekter langs hovedveiene. Nærmeste barneskole fra Holmen er Storhaug skole, med gåavstand på ca. 1 km. Skoleveien innebærer at elever må krysse hovedgater (Klubbegata og Bergelandsgata). Dette medfører at viktige krysningspunkt bør være lysregulert. Videre er det satt av areal til barnehage ved oljemuseet, samt nye leke- og rekreasjonsarealer inklusive en bystrand.

Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv, idet nye utbyggingsområder med tilhørende funksjoner vil gjøre det mulig å etablere nye bomiljøer som oppfyller barn og unges (og barnefamiliers) behov. Den nye sosiale infrastrukturen som etableres vil også gi et bedre tilbud til de boligene som allerede finnes i sentrumsområdet, og til tilreisende barn og unge. Konsekvensen av null-alternativet er satt til negativ.

3.10 Folkehelse

Konsekvensene for temaet er vurdert i forhold til satsingsområdene og målene i *Strategiplan for folkehelsearbeidet 2013-2029* (vedtatt 27.1.2014), også kalt folkehelseplanen.

Folkehelseplanen har definert fire satsingsområder med tilhørende delmål og strategier:

- **Gode bo- og nærmiljøer:** Målene er å bedre levekårene i utsatte områder, og legge til rette for økt fysisk aktivitet og naturopplevelser.
- **Mestring og gode levevaner i småbarns- og skolealder:** Målene er blant annet å legge til rette for at barn og unge kan være fysisk aktive og oppleve mestring og positiv livsutfoldelse.
- **Levevaner som bidrar til god helse:** Målene er blant annet å legge til rette for økt fysisk aktivitet og naturopplevelser, og å legge til rette for et attraktivt kulturtilbud som kan bidra til bedre livskvalitet og bedre helse for alle innbyggerne.
- **Bærekraftig miljø:** Målene er å arbeide for et sunt bymiljø og forhindre at ytre miljøfaktorer utløser eller forverrer helseplager, å kartlegge områder med luftforurensning, støybelastning, radon og forurensning på sjøbunn, og kartlegge konsekvenser av endrede klimaforhold.

Plan- og bygningsloven er karakterisert av helsemyndighetene som den av lovene som har størst innflytelse på folkehelse. KDP Sentrum er i seg selv et folkehelseiltak, i likhet med de fleste andre arealplaner. Planer gir mulighet for å tilrettelegge omgivelsene slik at de bidrar til bedre folkehelse.

KDP sentrums mulighet for å bidra til å oppfylle målene i folkehelseplanen vil oppsummert handle om 1) å skape nye og gode bomiljøer og forbedre forholdene for eksisterende boliger, 2) etablere tiltak som bidrar til at folk blir mer fysisk aktive, 3) redusere eller fjerne negative ytre miljøfaktorer, og 4) legge til rette for et attraktivt kulturtilbud.

De tiltakene som antakelig vil bidra mest til bedre folkehelse er de som legger til rette for at folk kan bli mer fysisk aktive. Dette gjelder i særlig grad for tiltak rettet mot fotgjengere og syklistene. KDP sentrum prioriterer gående og syklistene øverst i transportsammenheng, med etablering av nye og helhetlige veinettverk. Med bakgrunn i bl.a. erfaringer fra Nottingham i England legger planen opp til at der fotgjengere og syklistene må krysse hovedbilveier i sentrum, skal dette skje i gateplan med lysregulerte kryssinger. Underganger gir signal om nedprioritering, og oppfattes i tillegg som områder med dårlig sikkerhet. Dette gjelder både for trafiksikkerhet og risikoen for å bli utsatt for kriminelle handlinger.

Konsekvensen av KDP sentrum i forhold til folkehelse er satt til positiv, idet planen vil kunne bidra til bedre folkehelse på en rekke områder. Konsekvensen av null-alternativet er satt til negativ, fordi alternativet gir liten mulighet for bedring av folkehelse.

3.11 Tilgang til offentlige uteoppholdsareal

Her er planens konsekvenser vurdert for tilgangen til offentlige uteoppholdsareal i sentrum, både for sentrumsinnbyggere og brukere av sentrum. Offentlige uteoppholdsareal i denne sammenhengen vil være større og mindre offentlige plasser/plassrom, parker, gågater og lekeplasser. I sentrum vil nettopp variasjonen i sammensettingen av de offentlige uteoppholdsarealene være viktig.

Planen sikrer tilgang til uteoppholdsareal gjennom følgende plangrep:

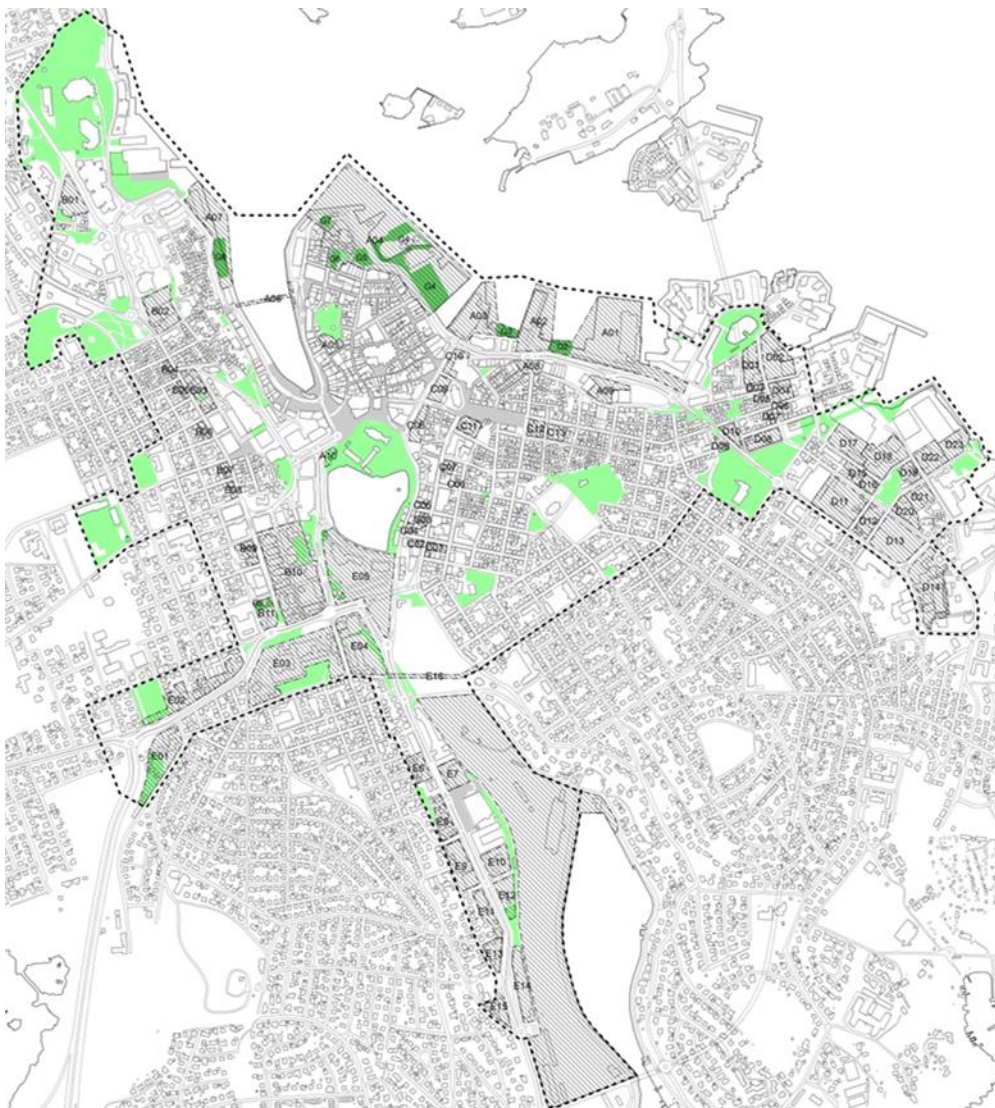
1. Planmessig sikring av eksisterende offentlige uteoppholdsareal, parker/torg, allmenninger, gågater og øvrige viktige uterom som uteoppholdsareal (SOSI 1600) eller som park (SOSI 3050)
2. Planen viser og sikrer nye uteoppholdsarealer. Disse er vist i figuren under. Størrelse på de enkelte områdene er angitt i tabellen:

Område	Areal i m ²
G1	3 000
G2	1 700
G3	1 350
G4	14 890
G5	1 570
G6	860
G7	670
G8	2 900
G9	790
G10	3 000
Samlet	30 730

3. Planmessig sikring av viktige spaser- og turdrag som forbinder sentrumskjernen til friområder og parker i gangavstand fra sentrumsområdet. Dette vises som turdrag (SOSI 1140) i planen.
4. Planen har bestemmelser med krav til opparbeiding eller sikring av opparbeiding av uteoppholdsareal i nye boligprosjekter, eller krav om bidrag til offentlige uteoppholdsareal.

Kartlegging av eksisterende uteoppholdsareal viser at disse samlet er i størrelsesorden 300 daa

Eksisterende friområder og park	229 901
Eksisterende torg / gågater	73 580



Eksisterende og nye uteoppholdsareal innenfor studieområdet. Kart skal oppdateres med riktig planområdeavgrensning.

Planforslaget legger til rette for en økning i felles uteoppholdsareal på rundt 10%. I tillegg kommer kravet til uteoppholdsareal som må løses i de enkelte prosjektene, og som ikke kan løses som bidrag til de større områdene.

Planens tilrettelegging for ny utbygging vil føre til mer intensiv bruk av allerede eksisterende uteoppholdsareal. Dette regnes som positivt og i tråd med planens mål om å aktivisere sentrum med flere mennesker, som hovedindikator på et aktivt og levende sentrum. Det er lagt til grunn at flere brukere av uteoppholdsarealene i sentrum vil øke attraktiviteten til disse. Ajax-parken er eksempel på et vellykket uterom, der intensiv bruk av et lite areal utgjør en kvalitet/attraksjon ved området.

Gode forbindelseslinjer til fots eller på sykkel til større sammenhengende friområder utenfor sentrumskjernen er viktig, så vel som gode forbindelser til de større friområdene i sentrumsplanens randsoner. Avstanden til «randsonerområdene» fra Tusenårsstedet er:

1. Olavskleiva – Ledaalparken, 450 m
2. Nytorget – Johannesparken, 470 m
3. Lendeparken – Rudlå/Kampen, 230 m

4. Obstfelders plass – Kyviksmarka 310 m

Alle disse forbindelsene er vist som grønne spaserdrag. Det betyr at disse skal opparbeides og utformes spesielt for å gi fotgjengere attraktive gangforbindelse fra sentrum til friområder/uteområder i eller rett utenfor sentrumsområdet.

Planen sikrer etablering av nytt parkområde på Holmen. Med den programmering som er foreslått (bystrand) vil dette området ha verdi for hele sentrum, og supplere dagens tilbud av uteoppholdsareal med et område med et nytt bruksformål.

Planens konsekvens for tilgang til offentlige uteoppholdsareal vurderes som positiv. Planen sikrer overordnede strukturer og tilfører nye områder med «ny» programmering. Hvorvidt planen tilfører tilstrekkelig nye områder, er en noe komplisert vurdering. På den ene siden dekker uteromsområdene i sentrum ikke bare sentrumsinnbyggernes behov for uteoppholdsareal, men også besøkende til sentrum. Eksisterende friområder og nye friområder innenfor planområdet, vil dersom vi følger lekeplassnormen dekke i størrelsesorden 40 000 boliger. Studieområdet har i dag ca 7800 boliger. Fordeles eksisterende uteoppholdsareal og grøntområder innenfor studieområdet på hver bolig, blir det, med forbehold, rundt 38 m² per bolig. Foreløpige tall viser at det kan tilrettelegges for anslagsvis 4-6000 nye boliger.

Dermed er det spørsmål hva et regnskap som viser areal per sentrumsinnbygger egentlig forteller. Det er som nevnt også en kvalitet ved uteoppholdsområdene i sentrum at de blir intensivt brukt. Per i dag gjelder dette bare noen av områdene. Som Ajaxparken viser kan og en gjennomtenkt programmering av områdene i sentrum, ha vel så stor betydning som størrelse. Det er derfor i bestemmelsene foreslått en oppfølgingsoppgave ved å lage en plan for programmering av områdene.

3.12 Universell utforming

Konsekvensen for temaet er vurdert mot mål og strategier i Kommunedelplan for universell utforming (vedtatt 16.6.2014).

Universell utforming på helhets- eller makronivå handler om å gjøre byen mer brukervennlig gjennom å bryte ned barrierevirkning av høydeforskjeller, bratt terreng og lange bygningsfasader, bedre den fysiske og visuelle sammenhengen og muligheten til å forstå hvordan byen skal brukes, samt redusere partikkelutslipp og trafikk- og virksomhetsstøy.

KDP Sentrum søker å oppnå slik brukervennlighet gjennom plangrepet. Dette oppnås ved å bygge opp om et kompakt sentrumsområde med korte avstander mellom funksjoner, og med god tilgjengelighet til viktige funksjoner gjennom bevisst lokalisering av disse. Tilrettelegging for fotgjengere og syklistar vil sammen med et høyverdig kollektivtilbud kunne gi bedre tilgjengelighet, reduserte utslipp og lavere støynivå.

Omdanning av hovedårene inn til sentrum til bygater som prioriterer fotgjengere øverst, vil også bidra til brukervennlighet og økt forståelse av gatens funksjon som hovedrute inn til sentrum.

Konsekvensen av å ikke gjennomføre planforslaget (null-alternativet) vil være negativ for temaet. For planforslaget er konsekvensen satt til positiv.

Område A:

Utforming av kaiarealene langs sjøen svarer i stor grad på behovene til den tidligere havnevirksomhetens og skipstrafikkens behov. Kaiarealene ligger fra én til drøyt tre meter over havets nullnivå. For større fartøyer fungerer dette godt, særlig siden forskjellen på flo og fjære i Stavanger er liten. For mindre båter og kajaker er kainivået en barriere som gjør overgangen mellom sjø og land vanskelig selv for funksjonsfriske. Planen legger til rette for en større differensiering av bruken av kaiene, ved at de store skipene flyttes utover i Vågen og til de ytre kaiene. De mindre båtene får disponere indre kaier og vikar. Med endret utforming vil dette bedre bruksmulighetene.

Ved å flytte de store fartøyene ut av Vågen, kan også ISPS-gjerdene flyttes etter. Konsekvensen av planforslaget for temaet er derfor satt til positiv.

Gangbro over Vågen vil korte inn avstanden mellom sentrumshalvøya og vestre havn, og gir muligheter for endret trafikkmonster og potensiale for økte personstrømmer fra områdene vest for sentrum til sentrumshalvøya. Broen vil også gi mulighet for sirkulasjon ved bruk av Vågen til festivaler og store arrangementer. Konsekvensen av planforslaget for temaet er satt til positiv.

Nytt funksjonsprogram mellom sentrum og konserthuset og mellom sentrum og østre havn har som hensikt å skape kortere mentale avstander, og lettere orientering. Konsekvensen av planforslaget er satt til positiv, mens null-alternativet er satt til negativ.

Område B:

Planen har som intensjon å redusere barrierevirkningen av høydeforskjellen mellom Løkkeveien og sentrum gjennom å etablere nye gangforbindelser. Nytt trafikkmonster på Løkkeveien gir bedre forhold særlig for gående, både langs gata og ved kryssing av gata.

Behov for avbøtende tiltak:

Retningslinje med krav om å etablere flere tverrforbindelser i øst/vest-retning mellom Løkkeveien og sentrum, også en eller flere med stigning mindre enn eller lik 5 % (1:20) eller døgnåpen utendørs rulletrapp eller heis.

Område C:

Planen har som intensjon å redusere barrierevirkningen av høydeforskjellen mellom Bergelandsgata og sentrum gjennom nye og forbedrete turdrag. Prioritet for gående og syklende langs Bergelandsgata og Pedersgata vil knytte Storhaugområdet tettere til sentrum, og vil gi tryggere ferdsel for alle brukere. Nytt program vil forsterke gatene som handlegater. Dette virker også sammenbindende.

Område D:

Tiltak i Pedersgata binder østre del av Storhaug bedre sammen med sentrum.

Område E:

Nytt gateprofil for Lagårdsveien kan gi økt brukervennlighet og universell utforming. Alternativene for Stavanger stasjon som legger jernbanen i tunnel gir mulighet for at barrierevirkningen av jernbanen blir eliminert. Dette vil kunne binde sammen Storhaug og Våland på en helt ny måte, og gi mulighet for utvikling av Paradisområdet som binder området tettere sammen med Stavanger sentrum.