



Fjell kommune

PLANPROGRAM FOR STRAUME SENTRUM

S1 OG S2 I KOMMUNEDELPLAN FOR STRAUME





Fjell kommune

Plan- og utbyggingssjefen

Planprogram for Straume sentrum

S1 og S2 i kommunedelplan for Straume

Kontaktinformasjon:

Postadresse: Pb. 184 * 5342 Straume

Telefon: 56326400

Nettside: www.fjell.kommune.no

Epost: postmottak@fjell.kommune.no

Kontaktpersonar:

Plan- og utbyggingssjef: Willy Sørensen

Prosjektleder: Hans-Jacob Roald, sivilarkitekt

Om rapporten:

Framsida: Entré Stovevatnet: MIR AS

Grafisk utforming og illustrasjonar som ikkje er kreditert: Bård Magnus Fauske, landskapsarkitekt MNLA, Fjell kommune

Foto og illustrasjonar kreditert med initialar:

RA: Roald Aandahl/HJR: Hans-Jacob Roald/KA: Kjell Andersland/

IR: Ingunn Renolen/HH: Sivilingeniør Helge Hopen AS/SVV: Sta-

tens Vegvesen/SLA: Stig L. Andersson, København www.sla.dk

Vedtak i Kommunestyret - 30.08.2007:

1. Kommunestyret sluttar seg til framlegg til planprogram for Straume sentrum, som oppfølging av kommunedelplan for Straume vedteken 30. mars 2006, med følgjande presiseringar.
2. Kommunestyret sluttar seg til mål for Straume sentrum, i samsvar med kommunedelplanen vedteken 30. mars 2006:
 - *Straume skal vere eit regionalt servicesenter for Fjell, Sund, Øygarden og Bergen vest, med eit mangfald av funksjonar og aktivitetar for fastbuande og tilreisande.*
 - *Straume skal vere ein kompakt, urban og vakker møtestad for alle, med ein tydeleg identitet.*

Kommunestyret vil på bakgrunn av høyringa på planprogrammet, leggje til følgjande mål:

- *Straume sentrum skal vere attraktivt som bu- og møtestad for dei unge.*
3. Kommunestyret sluttar seg til *Oppsummering for Straume som regionalt senterområde* side 18, som grunnlag for vidare planlegging.
 4. Kommunestyret sluttar seg til *Trafikkplan med Oppsummering* side 23-24 og teikning A side 25, som grunnlag for vidare planlegging. Kommunestyret vil særskilt legge vekt på:
 - a) Ny veg Storskaret – Arefjordspollen skal vere etablert før større utbyggingar og opparbeiding av gatene internt i Straume sentrum, kan finne stad.
 - b) Kollektivterminalen bør ligge der den er i dag og det skal takast initiativ ovanfor regionale styresmakter for opprustning av denne.
 - c) Eksisterande overflateparkering skal i største mogleg grad erstattast med parkeringsanlegg.
 - d) Det skal utarbeidast ein meir detaljert trafikkplan i tett samarbeid med regionale styresmakter og dei næringsdrivande. Trafikkplanen skal mellom anna ta stilling til lokalisering, bygging og drift av parkeringsanlegg.
 - e) Parkering bak Sartorparken, område S-b skal ikkje vere overflateparkering.
 5. Kommunestyret sluttar seg til *Byromsstrategi med Oppsummering* side 31 og teikning **B** side 32, som grunnlag for vidare planlegging. Kommunestyret vil særskilt legge vekt på:
 - a) Gjennomføring av ideane om Sartorvegen og Grønamyrsvegen som attraktive bygater / allégater, samt Straumsallmenningen som ein tydeleg gangveg mellom sjøfronten og Straumsfjellet.
 - b) Plassering av to offentlege plassar av høg kvalitet i krysninga mellom hovudgatene og Straumsallmenningen.

6. Kommunestyret sluttar seg til *Oppsummering* side 36 for *sosial infrastruktur*, som grunnlag for vidare planlegging. Kommunestyret vil særskilt legge vekt på:
 - a) Det er ønskjeleg at det vert etablert ein viss del rimelege utleigebustader for ungdom og studentar. Kommunen må aktivt søkje dialog med utbyggjarar for å sjå om dette er mogeleg å realisere
 - b) For å sikre høg kvalitet på lang sikt bør framtidige utbyggjarar gå i kompaniskap med profesjonelle forvaltarar av større bustadanlegg, som til dømes bustadbyggjelag og studentsamskipnader.
7. Kommunestyret sluttar seg til at Nye Straume skal utviklast i tråd med ein *Samla visjon* som i planprogrammet. Hovudgrepet med parkar, offentlege plassar og gangareal skal vere retningsgivande for arbeidet med detaljplanar, og skal opparbeidast parallelt med utbygging av det enkelte delområde.
8. Kommunestyret sluttar seg til teikning **E** side 51, som grunnlag for ei grov funksjonsdeling og oppdeling i mindre planområde. Området kan delast i mindre reguleringsområde i samråd med grunneigarane.
9. Kommunestyret vil understreke at planprogrammet er retningsgivande og at tilhøva mellom til dømes byggehøgder, BYA og kvalitet på utomhusareal uansett må dokumenterast i den einskilte reguleringsplanen.
10. Kommunestyret sluttar seg til framlegg til retningsliner side 63 for utforming av *Sartor senterområde S-a*. og vil særskilt legge vekt på:
 - a) Fjell kommune må bidra aktivt til at offentlege og kulturelle funksjonar kan lokaliserast her.
 - b) Hovudvolumet i bygningsmassen bør liggje i området **S-a-I**.
 - c) Området **S-a-II** skal vere attraktivt for fotgjengarar med ein offentleg plass av høg kvalitet, prega av ein open karakter.
 - d) Fjell kommune skal ta initiativ til eit samarbeid om avtalar og organisering som sikrar heilskapleg planlegging med fordeling av pliktar og rettar. Dette for mellom anna å sikre ei rettvis fordeling av verdier mellom område med stor utnytting og område med låg utnytting.
 - e) Fjell kommune skal hjelpe til med å finne ei alternativ lokalisering av bensinstasjon samråd med eigar.
 - f) Det skal skipast ein passasje (Straumsallmenningen) gjennom området som knyt saman den offentlege plassen mot Sartorvegen og mot Grønamyrsvegen.
 - g) I den framtidige programmeringa skal det leggjast til rette for ei brei deltaking av alle berørte partar, mellom anna med representantar for dei unge.

11. Kommunestyret sluttar seg til framlegg til retningsliner side 65 for området *Sartorparken - Temahuset S-b*. Veg bak *Sartorparken* går ut.
12. Kommunestyret sluttar seg til framlegg til retningsliner side 69-70 for området Grønmyrsvegen **S-c**, og vil særskilt legge vekt på:
 - a) Ved melding oppstart regulering skal tiltakshavar syne korleis kvalitet skal sikrast i prosessen.
 - b) Området kan delast i tre mindre reguleringsområde merkt **S-c-I, II og III**.
 - c) Eigna areal for ein barnehage bør vurderast i samband med regulering.
13. Kommunestyret sluttar seg til framlegg til retningsliner side 74 for del av Straumfjellet, **S-d**.
14. Kommunestyret sluttar seg til retningslinene side 76 for området *Lonavegen S-e*, og vil særskilt legge vekt på:
 - a) Området **S-e-I** skal inntil vidare ha dagens bruk som er landbruk. Alternativt kan området bli regulert til friområde dersom heile området **S-e** vert regulert.
 - b) Programmering av området bør sjåast i lys av utvikling av Senterområdet **S-a** og avvente avklaring av nytt Sotrasamband.
15. Kommunestyret sluttar seg til retningslinene side 78 for området *Stovevatnet S-f*, og vil særskilt legge vekt på:
 - a) Programmering av området bør sjåast i lys av utvikling av Senterområdet **S-a** og avvente avklaring av nytt Sotrasamband.
 - b) Inntil vidare skal området nyttast til friområde kombinert med eit eventuelt P&R anlegg.
16. Kommunestyret sluttar seg til at parkeringsdekninga for bustadområde kan settast til 1,2 pr bustadeining innafor planprogrammet sitt område.
17. Kommunestyret er innstilt på å bidra økonomisk til utsmykking, opparbeiding av gater, plassar og bygningar. Det same gjeld bidrag til forvaltning og drift. Dette vert å kome attende til som eigne saker til kommunestyret.

Forord

Arbeidet med planprogram for Straume sentrum har sin bakgrunn i Kommunedelplan for Straume vedteke i kommunestyret i Fjell 30. mars 2006. Arbeidet starta opp hausten 2006. Det har vore eit tett samarbeid mellom Fjell kommune og ei gruppe som representerer dei næringsdrivande i området. For dei næringsdrivande har Inger Helen Bjørøy, Ernst Einersen, Roy-Eddy Lie, Jonny Straume og Atle Ulveseth møtt. For Fjell kommune har Steinar Nesse, Willy Sørensen, Hans-Jacob Roald og Bård Magnus Fauske møtt.

Arbeidet med planprogrammet har vore krevjande. For det første har ein tatt tak i nokre overordna utfordringar som gjeld for eit større geografisk område enn planområdet. Desse utfordringane er Straume som regionalt sentrum, trafikk og samferdsle, demografi og sosial infrastruktur, samt energi og

teknisk infrastruktur. Desse temane er omtalt i planprogrammet. Konklusjonane har vore viktige for planprogrammet som heilskap og for dei einskilde delområda, men vil og ha konsekvensar for pågåande planarbeid med til dømes nytt Sotrasamband, energitilførsle og teknisk infrastruktur.

Arbeidet med planprogrammet har og vore krevjande for å syne at dei ambisiøse målsettingane gitt i Kommunedelplanen for Straume kan verte røyndom. Arbeidet har resultert i ein illustrasjon av korleis området kan verte sjåande ut i framtida. Denne visjonen syner at endringane i område kan og bør verte omfattande. For at slike endringar skal kunne gjennomførast vil det krevje at den einskilde næringsdrivande og allmenta har tru på visjonen "Nye Straume". Rådmannen har tru på Nye Straume og seier samtidig at kommunen bør vere ein

aktiv part i det vidare planarbeidet og ta ansvar for realisering av delar av det nye regionale senteret på Straume.

Det har og vore gjennomført møter med interessentar i dei einskilde delområda og med velforeiningane og innbyggjarane i området.

Frå Fjell kommune har Hans-Jacob Roald vore prosjektleiar. Bård Magnus Fauske, Roald Aandahl, Steinar Onarheim og Arne Kringlen har også delteke aktivt i arbeidet.

Husbanken har støtta arbeidet og gjorde det mogleg å arrangere

eit fagseminar hausten 2006. Dette seminaret var viktig med omsyn til å samordne arbeidet med planprogramma for Straume og nytt Sotrasamband, samt å nærme seg ein truverdig visjon for Straume. For utan prosjektet sine faste konsulentar fekk ein på seminaret bidrag frå SLA arkitektar København, Asplan Viak og Norconsult. Origo arkitektar, Helge Hopen og Gode sirklar har også vore engasjert på konsulentbasis. Statens vegvesen har også kome med verdfulle innspel under heile planprosessen.

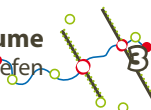
Straume, april 2007



Steinar Nesse
rådmann



Willy Sørensen
plan- og utbyggingssjef



Innhold

Teikningar

A Trafikkplan	25
B Byromsstrategi	32
C Hovudgrep	46
D Visjon for Straume sentrum	49
E Ei grov funksjonsdeling	51
F Konklusjonar	81

Bakgrunn for arbeidet med planprogrammet

Vedtekne overordna rammer

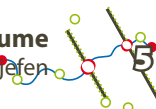
Nokre viktige føresetnader

- I Straume som regionalt senterområde
 - II Trafikk og samferdsle
 - III Byromsstrategi
 - IV Demografi og sosial infrastruktur
 - V Energi og teknisk infrastruktur
- Samandrag

Ein samla visjon

Ei grov funksjonsdeling

7	Planprogram for delområda	52
8	Utforming av gatene Sartorvegen og Grønamyrsvegen	52
	S-a: Sartor senterområde	56
14	S-b: Sartorparken – Temahuset	64
15	S-c: Grønamyrsvegen	66
19	S-d: Straumsfjellet	73
26	S-e: Lonavegen	75
33	S-f: Stovevatnet	77
37		
43	Vedlegg: viktig bakgrunnsmateriale	85
	I Straumeplanen sine føresegner og retningslinjer	85
47	II Demografi og sosial infrastruktur i straumeplanområdet	91
50	III. Om alternative energiformer	95





Straume sentrum sett frå bustadfeltet på Storhilleren. Fylkesveg 209 krysser riksveg 555 i framgrunnen. Foto: HJR

Bakgrunn for arbeidet med planprogrammet

Utsnitt frå sentrumsområda S1 og S2 i kommunedelplan for Straume. Avgrensing av området for planprogrammet er markert med raud strek.

Kommunestyret i Fjell vedtok den 30. mars 2006 kommunedelplan for Straume (Straumeplanen). Planen syner et relativt stort Sentrumsområde. Det er delt inn i følgjande delområde: "Straume sentrum" (S 1), 2 område kalla "Straume allmennyttig område" (S 2), 2 område kalla "Sentrumsnært bustadområde" (S 3) og "Straume sjøfront" (S 4).

I føresegnene til Straumeplanen for områda S1 og S2 står det at det skal utarbeidast eit samla program. Dette programmet skal sendast på offentlig høyring og behandlast av kommunestyret før arbeidet med reguleringsplanar kan starte opp.

Føresegnene i Straumeplanen slår også fast at programmet skal gjere greie for:

- ▶ Utfordringane i området og rolla som regionalt senterområde
- ▶ Grov funksjonsfordeling fram mot eit fullverdig bysenter
- ▶ Forslag til organisatoriske tiltak, som korleis løyse behov for parkering
- ▶ Strategi for energibruk
- ▶ Strategi for gjennomføring av felles tiltak, tiltak som vil krevje felles drift og vedlikehald.
- ▶ Korleis arbeidet med reguleringsplan skal gjennomførast
- ▶ Kva for utgreiingar som vil bli gjort og korleis aktiv medverknad vil bli sikra



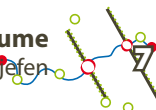
- ▶ Føringar for arbeid med eventuell konsekvensutgreiing

Eit slikt program (planprogram) er ingen formell juridisk plan, men det vil spegle kommunestyret sin vilje / sine signal i forkant av arbeidet med reguleringsplanar. Reguleringsplanen er ein formell juridisk plan som vil avløyse kommunedelplanen som juridisk dokument.

Planprogrammet er organisert i fire bolkar:

- ▶ Bakgrunn: overordna rammer
- ▶ Nokre viktige føresetnader
- ▶ Samla visjon
- ▶ Planprogram for delområda

Som overordna rammer gjeld Fylkesdelplan for senterstruktur, Kommuneplan for Fjell 2007-2018 og Straumeplanen. Dei felles føresegnene og retningslinene i Straumeplanen seier mykje om kva arbeidet med ein reguleringsplan skal ta omsyn til, sjå Vedlegg I.



Vedtekne overordna rammer

Fylkesdelplan for senterstruktur

Hensikta med fylkesdelplanen var å peike ut regionale senterområde med tanke på å legge til rette for ein berekraftig og robust senterstruktur. Tanken var at eit dynamisk samspel mellom nokre senterområde ville styrke regionen og det enkelte senter. Dette er i samsvar med EU sin strategi for ei berekraftig utvikling som anbefalar:

- Fleirkjerna byutvikling: Ei medvete satsing på fleire bykjernar som i sum utfyller og stimulerar kvarandre. Dette fordrar god kommunikasjon mellom områda og ei gjensidig positiv haldning til felles vekst.

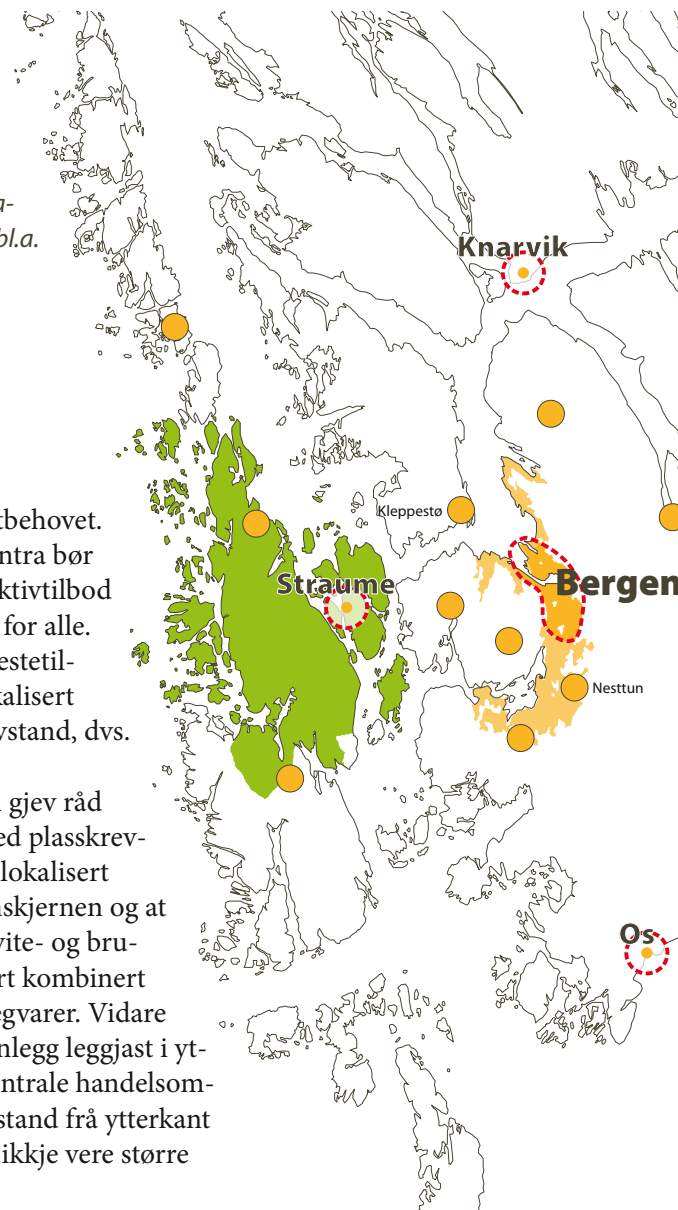
- Kompakt by / stad: Flest moglege urbane eigenskapar konsentrert på ein stad.

Eit **naturleg** trekk ved eit region-senter er funksjonsmangfald. Erfaringar frå andre tettstadar i vekst er at jo fleire, jo meir aktive og større konsentrasjon av urbane eigenskapar, jo rikare byliv. Når ein først har etablert ein høg nok grad av urbanitet, har dette ein sjølvforsterkande effekt. Eit urbant senter verkar tiltrekkjande på unge og særskilt dei med høgare utdanning, ein viktig ressurs for utviklinga. For utan å utvikle særeigne profilar, seier fylkesplanen at det enkelte senterområde bør utvikle kvalitetar som gode møtestadar, unngå byspreiing og re-

I 2002 vedtok fylkestinget ein fylkesdelplan der Straume fekk status som regionalt senter i Hordaland saman med bl.a. Knarvik og Os.

dusere transportbehovet. Dei regionale sentra bør ha eit godt kollektivtilbod og god tilgjenge for alle. Handels- og tenestetilbod bør vere lokalisert innan rimeleg avstand, dvs. gangavstand.

Fylkesplanen gjev råd om at handel med plasskrevjande varer vert lokalisert utanfor sentrumskjernen og at sal av møblar, kvite- og bru-neverarar ikkje vert kombinert med sal av daglegvarer. Vidare bør parkeringsanlegg leggjast i ytterkant av det sentrale handelsområdet og gangavstand frå ytterkant til ytterkant bør ikkje vere større enn 600-800 m.



Utsnitt frå bandet Kolltveit-Bildøy-Straume i kommuneplanen sin arealdel 2007-2018. Denne blei einstemmig vedteken av kommunestyret 22. februar 2007.

Kommuneplan for Fjell 2007-2018

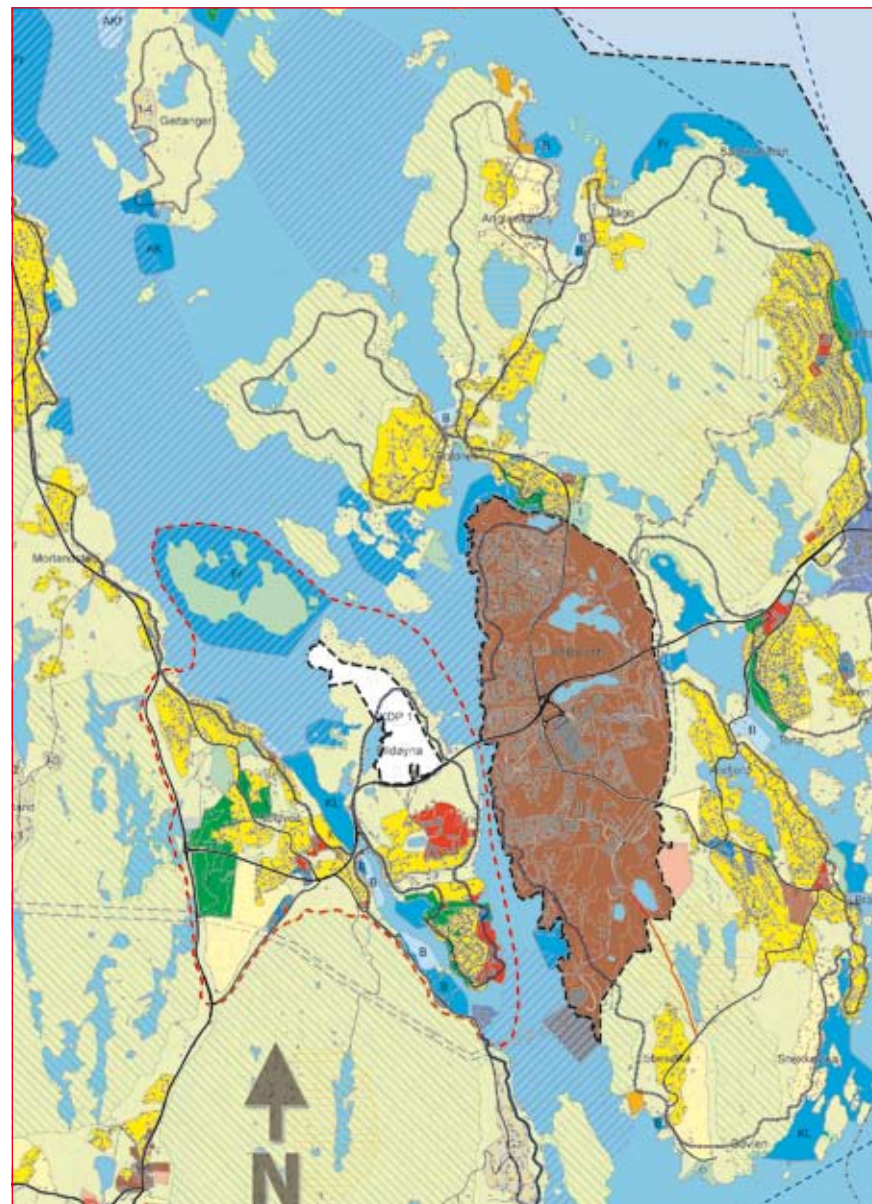
Kommuneplan for Fjell 2007-2018 har følgjande overordna mål:

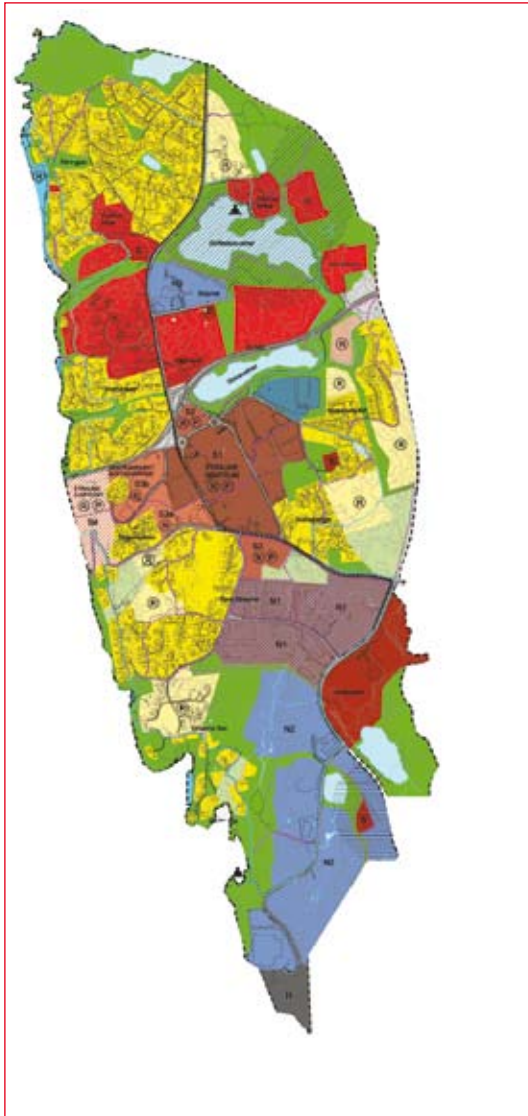
- ▶ Vidareutvikle Fjell som vekst-kommune i regionen.
- ▶ God og langsiktig samordning av arealbruk på sjø og land
- ▶ Høgare kvalitet på utbygginga og færre dispensasjonar frå vedteken arealbruk.

Kommuneplanen syner til Straume, Os, Kleppstø og Knarvik som sentrale aktørar i eit nettverk av tettstader kring Bergen sentrum. Bergen sentrum er navet i systemet. Kommuneplanen stadfestar Straume som eit av fleire vekstsentrum i

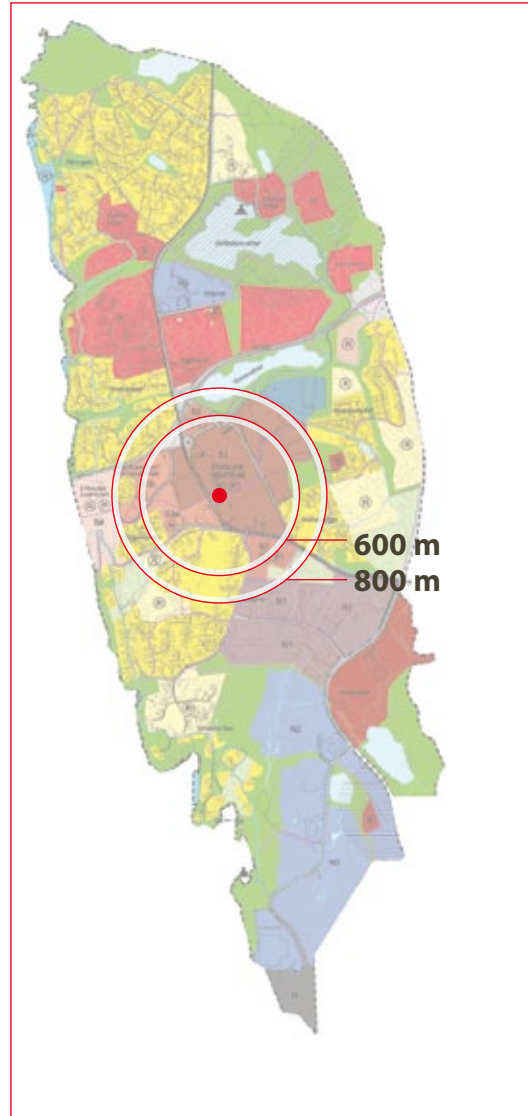
regionen med ei avgjerande rolle for vidareutvikling av Fjell kommune. Ein slik posisjon forpliktar. Sett i dette perspektivet må Straume søkje ein profil som supplerar og styrker nettverket av tettstader i Bergens-regionen. Straume bør vidare finne ein profil som speglar regionen sin karakter og som gjer staden sjåverdig.

Kommuneplanen legg opp til ein årleg folkevekst på 3%. Då er veksten i Straume ikkje tatt med. I kapitlet Demografi og sosial infrastruktur vert veksten i Straume og konsekvensane av den diskutert.

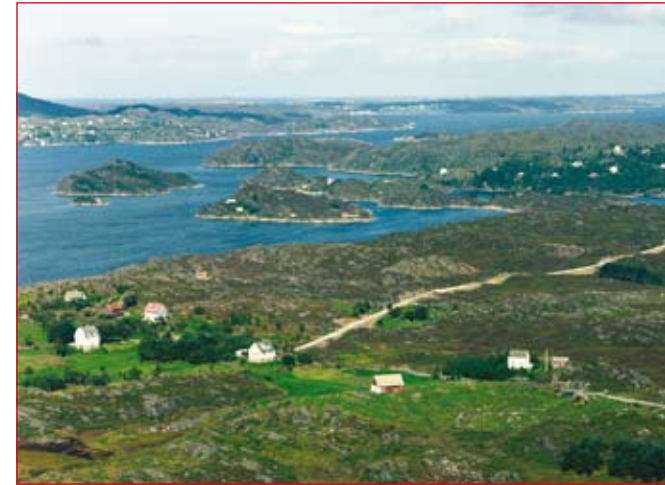




Kommunedelplan for Straume vedteken av kommunestyret 30. mars 2006.



Gangavstand i Straume sentrum, jamfør fylkesdelplan for senterstruktur.



Straume i 1961. Foto: Fjell fotosamling.



Straume i 2005. Foto: IR



Den gamle strilen



Den nye strilen

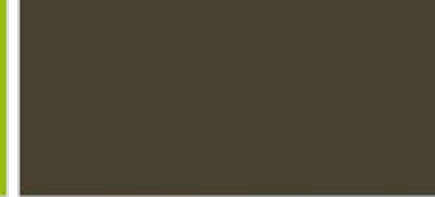
Fotomontasjen viser utvalde illustrasjoner fra kommunedelplanen. Foto: Norconsult, Fjell fotosamling, Bergens Tidende..

Kommunedelplan for Straume sentrum

Straumeplanen svarer på mange måtar på måla i kommuneplanen. Straumeplanen er ein tradisjonell arealbruksplan som skil mellom friområde, bustadområde, offentlege område og sentrumsområde. Det at dei store offentlege områda ved rådhuset er skilt frå sentrum i avstand og ved ein riksveg er ei stor utfordring.

Måla for Sentrumsområdet (S1 og S2) er:

- ▶ Straume skal vere eit regionalt servicesenter for Fjell, Sund, Øygarden og Bergen vest, med eit mangfald av funksjonar og aktivitetar for fastbuande og tilreisande.
- ▶ Straume skal vere ein kompakt, urban og vakker møtestad for alle, med ein tydeleg identitet.
- ▶ Straume sentrum skal vere attraktivt som bu- og møtestad for dei unge.



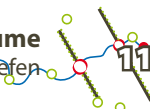
Sjølve plankartet syner at Foldnesvegen bør få ein spesiell status i og med at denne er vist som ein gang- sykkelveg, ei miljøgate eller eit miljølokk. Plankartet syner og ein samanhengande gangveg frå Straume sjøfront (S 4) gjennom dei sentrumsnære bustadområda (S 3) og gjennom sentrum (S 1).

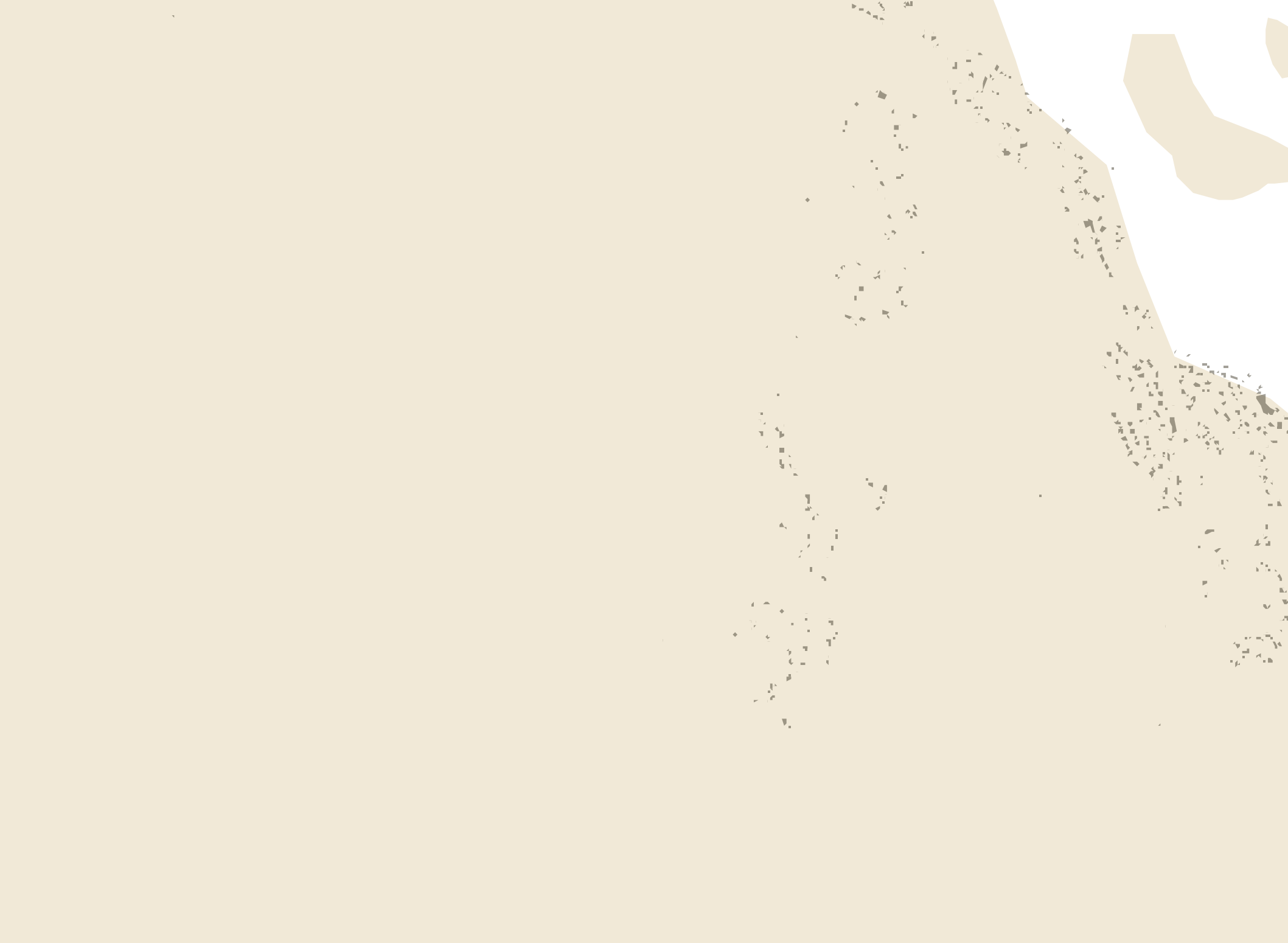
I tillegg vedtok kommunestyret følgjande punkt i høve Straumeplanen:

- ▶ ”Pkt.8: Veggen Arefjord - Storskaret skal ferdigstillast snarast med av- og påkjøring. 300 kV line frå Rv. 555, langs planlagt veg til Storskaret og vidare til kaia sør på Straume, vert lagt i kabel og det skal leggjast gang/sykkelsti på grøfta.

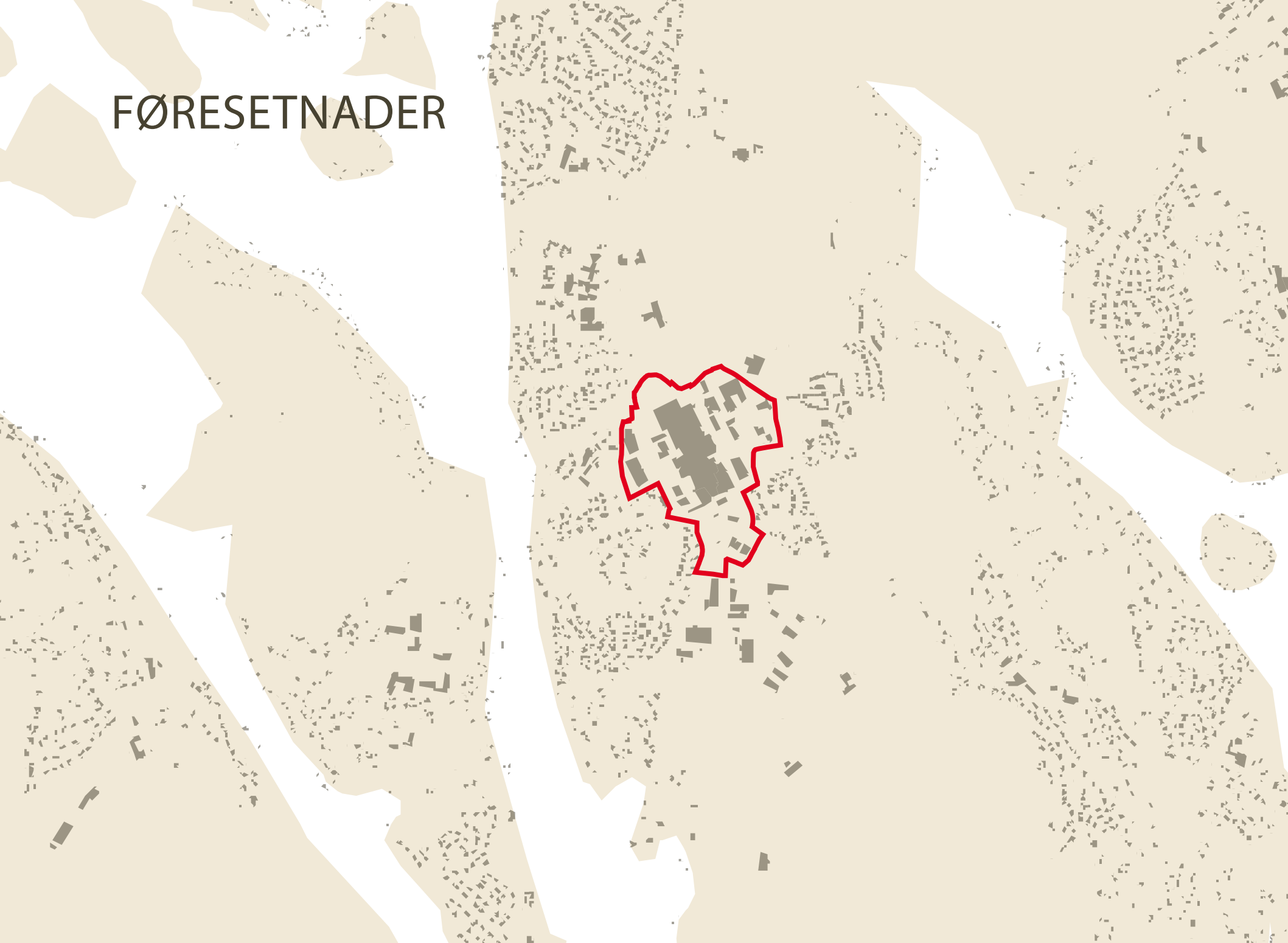
- ▶ Pkt.12: Planprogram for områda merka S1 og S2 skal angje at områda skal regulerast i fleire mindre reguleringsplanar.
- ▶ Pkt.13: Stovevatnet området skal opparbeidast til eit vakkert område som kommunen sin innfartsveg.”

Straumeplanen so vel som kommuneplanen er fremja med atterhald om at strukturen i det framtidige overordna vegnettet enno ikkje er på plass.





FØRESETNADER

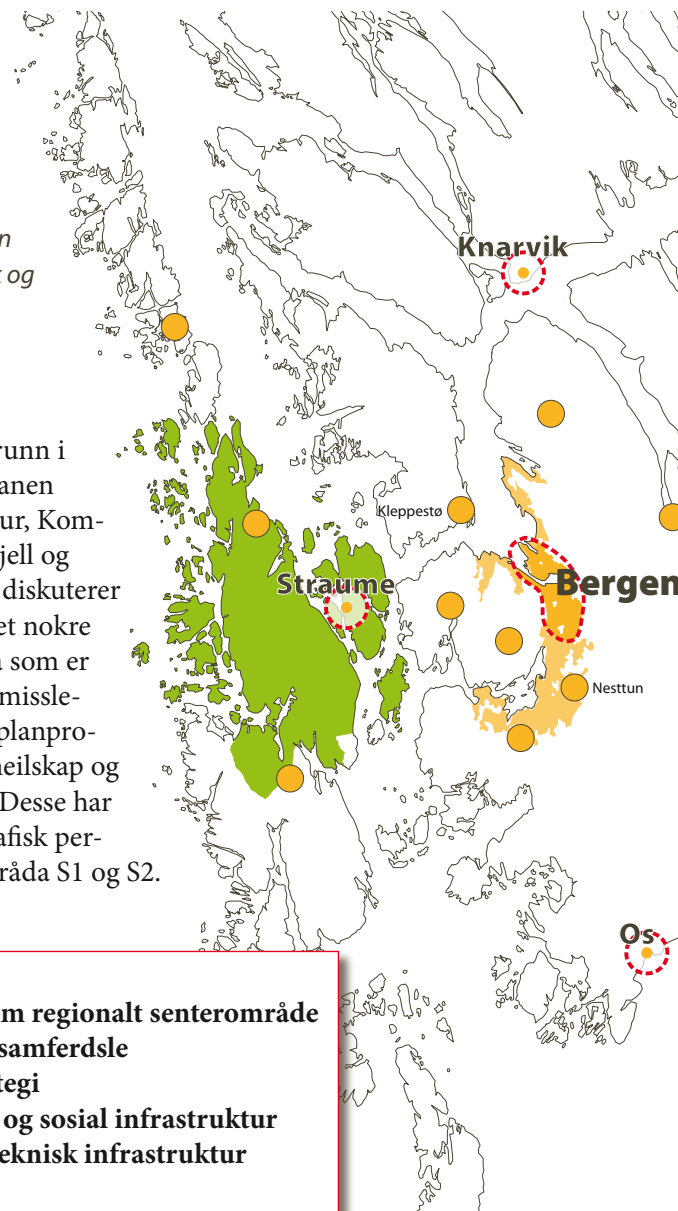


Nokre viktige føresetnader

I 2002 vedtok fylkestinget ein fylkesdelplan der Straume fekk status som regionalt senter i Hordaland saman med bl.a. Knarvik og Os.

Med bakgrunn i Fylkesplanen for senterstruktur, Kommuneplan for Fjell og Straumeplanen diskuterer planprogrammet nokre overordna tema som er viktige som premisseverandørar for planprogrammet som heilskap og for delområda. Desse har eit større geografisk perspektiv enn områda S1 og S2. Desse er:

- I. Straume som regionalt senterområde
- II. Trafikk og samferdsle
- III. Byromstrategi
- IV. Demografi og sosial infrastruktur
- V. Energi og teknisk infrastruktur



I Straume som regionalt senterområde

Straume sentrum skal spegle og dekke ei rekkje behov som har bakgrunn i eit langt breiare geografisk perspektiv enn sjølve sentrumsområdet.

Ein dynamisk urbant senter bør ha eit vellukka handelsområde, mange offentlege tenester, eit differensiert næringsgrunnlag, gode høve for utdanning, mange bustadar tett på, samt gode kulturtilbod og møtestader. Vidare bør senteret vere stort slik at det kan ta opp i seg vekst som igjen kan sikre kollektive ordningar som god transport. Moglegheiter for anonymitet så vel som deltaking i samfunnslivet kombinert med korte avstandar mellom tilboda er og viktig. Senteret må samstundes oppfatast å vere

moderne, vere ein stad der det skjer, der ein forventar at det nye vil syne seg.

Utbygginga i Straume har vore spreidd, med klar funksjonsdeling mellom dei ulike områda og med relativt låg utnytting. Dette skapar avstandar mellom dei ulike føremåla og tenestene og ei lite urban utvikling. Mange sentrumsplanar går i dag i retning funksjonsintegrering framfor separering. Det er så store avstandar mellom Straume sentrum (S 1) og til dømes til Rådhusområdet, Straume sjøfront og det nye teknologisenteret at avstandane ligg på kanten av og delvis over naturleg gangavstand. Den spreidde utbygginga og avstandane er ei stor utfordring og kan føre til

*Straume sett frå Foldnes.
Foto: Fjell kommune/Mapaid AS*



at Straume ikkje vert opplevd som ein stad, men mange stader.

Sjølv om Straume har fått status som eit regionalt senterområde, er det ingen offentlege instansar som automatisk legg sine institusjonar til Straume av den grunn. Det er i stor grad opp til Fjell kommune og aktørane i Straume sentrum sjølve, i samarbeid med kommunen, å legge til rette for at Straume sentrum vil aksle rolla som eit fullverdig regionalt senterområde.

Straumeplanen peiker ut Straume sentrum som ein stad for høgare utnytting, som stad for ein meir ”kompakt by”. Ein intensjon med planen er å styre publikumsintensive aktivitetar mot Straume sentrum. Saman med høgare utnytting bør

dette gi rom for å etablere kvalitetar som møtestadar, kulturaktivitetar m.v.

Ser ein på Straume under eitt, er Straume på rask veg mot by. Straume er allereie eit særers vellukka handelsområde. I framlegg til kommuneplan for Bergen er Straume registrert som eit kjøpesenterområde. Det er ei stor utfordring å legge til rette for at Straume vert oppfatta som mykje meir enn eit handelsområde. Her ligg vidare offentlege tenester som rådhus, kyrkje, bibliotek, skule, eldresenter, barnehage og det er i Straumeplanen satt av eit stort nytt område til offentlig byggeområde. Eit komande kompetansesenter innan høgteknologi i næringsområdet i sør vil styrke



*Kva med ein attraksjon?
Fotomontasje: SLA*

Straume som ein stad med gode høve for utdanning. Dette vil trekke til seg kompetanse innan utdanning og forskning på høgskulenivå, samt mange unge utdanningsøkande. Dette vil igjen styrke Straume som ein stad med eit differensiert næringsgrunnlag.

Ein sentral funksjon i einkvar tettstad er dei offentlege tenestene. I Straume sentrum (S1/S2) er der i dag offentlege tenester som bibliotek, politi, m.v. Der er plass til og trong for mange fleire. Straume sentrum har i dag ingen offentlege bygg med den symboleffekt og den konsentrasjon av tenester slike bygg kan ha. For publikum generelt, og dei rørslehemma spesielt, er det ei føremon at flest mogleg tenester

finst på same stad. På kort sikt er tenester som eit NAV-senter og eit kulturbygg aktuelle prosjekt. På lengre sikt bør andre offentlege tenester vere aktuelle, som til dømes rådhusfunksjonar. I Bergen ligg Statens hus. Ein kan tenke seg eit "Regionens hus" på Straume. Straume sentrum må sjølv syte for å tilby sentrale tomter med vakre omgjevnadar slik at offentlege bygggherrar finn området og tomta attraktiv.

Ein viktig føresetnad for eit levande sentrum er mange bustadar. Straumeplanen legg opp til nye sentrumsnære bustadar med ei høgare utnytting og ein meir urban profil enn dei tradisjonelle felta med einbustadar. Straumeplanen legg opp til bustadar innanfor



Offentlege institusjonar: Fjell rådhus og Straume helsesenteret. Foto: KA



*Offentlege institusjonar:
Straume helsesenteret. Foto: KA*

senterområdet. Utviklinga innanfor tradisjonelle bynære bustadområde syner ein framvekst av næringsaktivitet innanfor bustadområda, ofte IKT basserte, utan at dette kjem i konflikt med miljøet. Eit levande bumiljø er også viktig for eit aktivt og trygt sentrum.

Sett i høve til den sterke utviklinga i Fjell bør det vere attraktivt for større private aktørar som bank,

forsikring, ymse konsulenttenester m.v. å legge meir sentrale tenester til Straume. Straume har alt å vinne på å trekke til seg ein del av den kompetansen ein i dag må hente i Bergen. Samlokalisering av slike tenester har ofte ein sjølvforsterkande effekt. Ofte vil dei tilsette sine



Nye byrom, spennande kulturliv og eit regionens hus? Fotomontasje: SLA.

ønske om kvalitet i det området dei skal bu og arbeide veie tungt når ei bedrift skal lokalisere seg. Med i ei slik vurdering høyrer kva andre funksjonar og tenester som er der allereie og kva vil kome. Det bør vere marknad for bygging av eit eige moderne kompetansebygg med eit breitt spekter av privat tenesteyting og konsulenttenester.

Skal Straume sentrum bli eit attraktivt sentrum bør ein styrke tilboda innan kultur. Det offentlege ved kommunen har her eit ansvar ved bygging av til dømes kulturhus eller stimulere andre aktørar som vil etablere kulturinstitusjonar som galleri, teater, kino m.v. Sentrum er samstundes ein naturleg møtestad for dei unge. Utan attraktive

og gode tilbod kan det utvikle seg negative kulturar.

Eit vilkår for kvalitet er at sentra ikkje vert kloningar av kvarandre, men syter for å finne sin profil og sine tilbod. Det ligg ei stor utfordring i å byggje med ein særeigen profil, ein bevisst identitet. Her kan ein bruke element frå eksisterande kulturlandskap. Straume treng samstundes ein visjon knytt til andre kjenneteikn. Fjell kommune er kjent for si satsing på teknologi og dette kan vere ein av fleire profilar å byggje vidare på.

Oppsummering

- ▶ Det må leggjast til rette for auka mangfald og konsentrasjon av urbane funksjonar.
- ▶ Straume sentrum må styrke sin offentlege profil. Offentlege tenester som retter seg mot eit breitt publikum bør i stor grad bør leggast til Straume sentrum. Ein bør mellom anna vurdere å skipe eit "Regionens hus" som kan huse statlege, regionale og kommunale tenester.
- ▶ Tilbodet av bustader må vere differensiert og utformast slik at det kan kombinerast med næringsaktivitet og bidra til eit aktivt gateliv.
- ▶ Det bør leggjast til rette for etablering av eit breitt spekter av privat tenesteyting. Eit eige moderne kompetansebygg kan vere ein invitt til å kome til Straume.
- ▶ Det bør leggjast til rette for eit breitt kulturtilbod med spesiell adresse til dei unge, til dømes eit eige kulturhus.
- ▶ Straume bør søke ein visjon ved sidan av veksten, eit tema som kan gje seg arkitektoniske og / eller kunstnerisk uttrykk. Eit av fleire motiv kan vere å synleggjere den teknologiske satsinga.
- ▶ Tilgjenge mellom Straume sentrum og andre viktige funksjonar som rådhuset, sjøfronten og tekonologisenteret må gjerast så gode og attraktive som mogleg.

Sotrasambandet: Alternativa i konsept to, ny fire-felts veg i dagens korridor. III.: SVV/HH



II Trafikk og samferdsle

Planarbeidet med nytt vegsystem mellom Bergen og Sotra – Øygarden (Sotrasambandet) vil få følgjer for Straume sentrum. Det vil ta tid før endeleg vedtak om val av trasear. Det er eit ope spørsmål om det er tilrådeleg å gå vidare med arbeidet med reguleringsplanar før dei nye vegtraseane er fastlagde.

Sentrumsområdet er idag utforma på bilen sine premisser med store køyreareal og overflateparkering. I store deler av sentrumsområdet manglar det gode fotgjengar-kryssingar og fortau. Området er og prega av ei rekke ramper, kantar og trapper som gjer tilgjenge for mange vanskeleg. Fotgjengartrafikken er ikkje prioritert.

Sotrasambandet

Målet er semje om planprogrammet for nytt Sotrasamband i 2007. Vedtak om endelege trasear må ligge føre ved årsskiftet 2008 / 2009. Sidan det er eit mål å få planprogram for Straume sentrum vedteke i 2007, må programmet ta omsyn til at trasear for nytt Sotrasamband ikkje er fastlagt. Det er Fjell kommune som planmynde sitt ansvar å sjå til at ein ikkje gjer vedtak som kan hindre gode løysingar for nytt Sotrasamband. Fjell kommune vil likeeins ha ansvaret for eit internvegnett som er tilpassa den nye utbygginga.

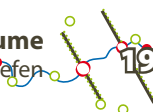
I framlegg til planprogram for nytt Sotrasamband er god tilgjenge

til Straume og Straume sentrum nemnt særskilt. I arbeidet med å avgrense framtidige vegtrasear mellom Kolltveit – Straume – Stora- vatn har eit kryss ved Arefjordspollen peika seg ut som eit samlande kryss for dei fleste alternativa. Ei grunngeving for denne plasseringa er nærleiken til Straume sentrum. Framtidige vegløyningar og konsekvensar for Straume sentrum kan soleis sjåast i lys av dei mest aktuelle vegalternativa mellom Straume og Kolltveit.

4 alternative vegtrasear har vore lagt fram som moglege i området Straume – Kolltveit.

- ▶ Utviding av dagens vegtrase. (I)
- ▶ 2 korte tunnelar frå Straume mot Bildøy, vest eller aust for dagens trase. (II og III)
- ▶ Tunnel mellom Straume og Kolltveit (IV)

I arbeidet med å redusere mengda vegalternativ er dei 2 korte tunnelane tatt ut grunna negative miljømessige konsekvensar for området rundt Straumssundet. Ein står soleis so langt tilbake med to alternativ: Utviding av dagens vegtrase og ein





Dei to hovudalternativa mellom Straume og Kolltveit. III. HH

lang tunnel mellom Straume og Kolltveit.

Fjell kommune har tatt initiativ til strakstiltak som bør settast i verk før 2016. Alle desse ligg mellom Kolltveit – Straume – Storavatnet. For dette planprogrammet er planane for nye kollektivfelt mellom Sotrabraua og Straume og ny veg Storskaret – Arefjordspollen særst viktige. Ny veg Storskaret – Arefjordspollen er ein føresetnad for heving av standarden i Straume sentrum.

Konsekvensar av alternativet: "Utviding av dagens vegtrase"

Alternativet føreset ei utviding av eksisterande Rv.555 til 4-felts veg,

dvs. dagløyning over Litlesotra og Bildøy. Samstundes må det etablerast eit parallelt lokalvegnett, truleg med kryssing av Straumsundet med ny bru og tilknytning til Foldnesvegen sør for Straume sentrum.

Løysinga vil medføre ein vegkorridor med totalbredde på ca 30 m langs vegen på heile strekninga frå Kolltveit til Storavatnet. Ei slik løysing vil kunne skape store negative konsekvensar for området mellom Rådhuset og Straume sentrum, større enn i dag. For å bøte på dette kan det byggjast ein "miljøtunnel" under Rådhusområdet eller eit "miljølokk" over vegen på delar av strekninga. Mest aktuelt er ein miljøtunnel under Rådhusområdet. Ei slik løysing vil skjerme Straume



Strakstiltak før nytt Sotrasamband. III. HH

sentrum for gjennomgangstrafikk og fysiske inngrep, men Bildøy og Straumsundet vil kunne verte prega negativt av dette valet.

Tilgjenge til Straume sentrum vert og endra ved val av utviding av dagens vegtrase. Tilkomst frå vest må i da løysast med ny lokalveg over Straumsundet. Tilkomst frå aust kan skje med eksisterande veg, men supplert med ny veg via lokalveg Arefjorden – Storskaret.

Konsekvensar av alternativet: "Tunnel mellom Straume og Kolltveit"

Alternativet føreset ein undersjøisk tunnel frå området ved Arefjorden til Kolltveit. Tunnelen vert om lag

4,3 km. lang. Dei tekniske føresetnadene for tunnelen er vanskelige. I ein "Silingsrapport" frå Statens Vegvesen heiter det at: "det er svært stor uvisse knytt til overdekning av tunnelen under Bildøysundet. Det er uvisst om denne tunnelen er gjennomførbar."

Ei løysing som dette vil i stor grad skjerme både Straume sentrum og Bildøy for gjennomgangstrafikk og store fysiske inngrep. Eksisterande Rv.555 kan nyttast som lokalveg.

Kryssområdet ved Arefjorden vert hovudknutepunkt for tilkomst til Straume. Ny lokalveg Arefjorden – Storskaret og evt. Arefjorden – Foldnes vil saman med eksiste-



Tilkomst til Straume til Straume viss miljøtunnel i dagens trasé blir valt. III. HH



Tilkomst til Straume til Straume viss tunnel Arefjord-Kolltveit blir valt. III. HH

rande Rv.555 gi tilkomst til heile Straume-området.

Tilkomsten frå vest kan gå via eksisterande veg over Bildøy eller via tunnelen frå Kolltveit til Arefjorden. Det vil verte ei utfordring å unngå at eksisterande veg frå vest vert så attraktiv at gjennomgangstrafikken ikkje nyttar tunnelen. For å unngå ein slik situasjon kan ny lokalveg frå Bildøy til Straume sør for eksisterande Rv.555 vere aktuell også i dette alternativet, men dette er svært uvisst.

Omsynet til kollektivtrafikk – eventuell framtidig bybane

Tilrettelegging for kapasitetssterke og effektive kollektivtrafikk-løysin-

gar vil ha konsekvensar for transportsystemet i og rundt Straume. Kapasiteten på vegnettet kan ikkje aukast i takt med transportbehovet og det er eit mål at dei reisande skal ha eit reelt og attraktivt alternativ til bilen.

På kort sikt er det aktuelt å arbeide for å etablere separate kollektivfelt frå Straume mot Bergen. Dette vil medføre tiltak langs Rv.555. Etablering av nye P&R-løysingar ved Straume kollektivterminal kan medføre tiltak i området kring terminalen.

Straume vil vere eit knutepunkt i kollektivtrafikksystemet mot vest. Med utbygging av bybanenettet i Bergen kan Straume bli ein framtidig terminal for eit samanhengande

bybanenett ut frå Bergen sentrum i ulike retningar. I kva grad det vert valt kollektivløysingar basert på buss eller bane mot vest er uvisst. Planprogrammet må ta høgde for alternative løysingar.

Med trafikksystemet slik det er i dag er terminalen lokalisert på ein god måte i høve til hovudvegssystemet og sentrumsområdet. Om dette er riktig plassering for framtidig transportsystem er eit anna spørsmål. Mykje talar for at eksisterande Rv.555 vert hovudtransportåra for kollektivtrafikk frå Straume sentrum mot Bergen også i ein framtidig situasjon. I så måte er terminalen "riktig" plassert. Dersom Straume vert ein hovudterminal for bybanen mot vest vil kol-

lektivterminalen og bybanen prege sentrumsområdet.

Strategi for parkering

Eit godt parkeringstilbod er ein viktig del av kvalitetane med Straume sentrum. Det skal vere god tilgjenge med bil. Samstundes kan parkering vere i konflikt med miljømessige tilhøve i form av ulemper knytt til trafikktryggleik, trafikkstøy og utnytting av attraktive byrom. Vidare kan ein "ukontrollert" parkeringspolitikk føre til vanskelige forhold for trafikkavvikling. Situasjonen i Åsane senterområde er eit døme på dette.

Nye utbyggingsprosjekt vil krevje nye parkeringsplassar. Det er



Trafikkfordeling i Straume. III. HH

ei utfordring å etablere eit godt parkeringstilbod slik at ein opprettheld oversiktlige forhold, god trafikkavvikling og miljømessige kvalitetar i sentrumsområde.

Gjeldande parkeringsnorm for Fjell kommune er ikkje laga med tanke på utvikling av ein by. Ein bør sjå på gjeldande norm i ljos tilsvarende normer i andre stadar.

Hovudstrategien for å oppnå ei slik utvikling er:

- ▶ Nye parkeringsplassar skal i størst mogleg grad etablerast i planlegg (ikkje overflateparkering)
- ▶ Etablering av nye P-anlegg skal kunne kombinerast med å flytte eksisterande overflateparkering inn i anlegg slik at ein kan utnytte arealet i dagen på ein betre måte, enten til nye bygg, eller utvikling av attraktive byrom.
- ▶ Nye P-anlegg skal lokalisert på ein måte som sikrar god trafikkavvikling. Gangsystem frå P-anlegg til sentrum skal vere trafiksikre og attraktive.
- ▶ Skipe eit selskap som kan bygge og drive større sentrale parkeringsanlegg



Dagens Rv. 555 utgjør ei markant barriere. Foto: HJR

Det interne trafikkmønsteret i Straume sentrum

Tilkomsten til Straume sentrum vil på kort sikt vere som i dag, dvs. hovudtilkomst frå Rv.555, kryss ved Rådhuset. Etablering av ny veg frå Arefjorden til Storskaret vil avlaste eksisterande hovudkryss, og opne ein ny tilkomst til søre delar av Straume sentrum. Dette fører mellom anna til at trafikken til Straume Industripark kan avviklast utan å køyre gjennom Straume sentrum.

Lokalvegnettet nord-sør gjennom Straume sentrum (Grønmyrsvegen og Foldnesvegen) har viktige transportfunksjonar:

- ▶ Skal sikre fleksibel tilkomst til Straume sentrum frå nord og sør
- ▶ Skal handtere lokaltrafikken nord-sør i Straume-området
- ▶ Skal avvikle kollektivtrafikken til og frå Straume

Med tanke på framtidig utvikling av Straumeområdet vil eit trafikksystem basert på berre ein lokalveg nord-sør medføre eit svært sårbart trafikksystem. I dag er det opp mot 15.000 ÅDT i sum trafikk Grønmyrsvegen og Foldnesvegen. Vidare utvikling i Straume-området vil gjette ytterlegare trafikk. Begge hovudga-

tene må oppretthaldast som del av lokalvegssystemet i Straume-området.

Foldnesvegen bør utviklast til ei hovudgate. Trafikken kan avgrensaast gjennom å avgrense tilkomst til parkeringsanlegg frå Foldnesvegen og leggje opp til miljøprioritert gjennomkøyring (låg køyrefart og fysiske fartshindre).

Grønomyrsvegen kan i større grad handtere trafikk til og frå sentrumsområdet, med fleire avkøyringar til P-anlegg på begge side av vege og tilrettelegging for varelevering. Ein gradvis overføring av tyngdepunktet for parkering frå det indre sentrumsområdet til ytterområda ved trafikkknutepunkta utanfor sentrumskjernen vil redu-

sere gjennomkøyringa og medvirke til å oppretthalde gode miljøtilhøve og god trafikkavvikling.

Trafikken gjennom Straume sentrum vil og verte prega av kollektivtrafikk. Dersom denne kollektivtrafikken og skal ha ei bybane, vil dette krevje ein eigen trase. Denne bør ligge inntil Foldnesvegen.

(17.10.2006 vart det vedtatt i kommunestyret at Foldnesvegen gjennom Straume sentrum frå rundkøyringa ved Temahuset fram til Bildøyvegen skal heite Sartorvegen. Namneskiftet har kome samstundes med planprogrammet og difor er både Foldnesvegen og Sartorvegen nytta for den same vegstregkninga.)

Oppsummering

- ▶ Dei trafikkale tilhøve synes avklara slik at arbeidet med meir detaljerte planar for trafikkløsingar kan settast i verk.
- ▶ Ny veg Storskaret-Arefjordspollen skal vere etablert før større utbyggingar og opparbeiding av gatene internt i Straume sentrum, kan finne stad.
- ▶ Planprogrammet må ta høgde for at ein av dei to traseane for nytt Sotrasamband "Utviding av dagens vegtrase" og "Tunnel mellom Straume og Kolltveit" kan verte realiserte.
- ▶ Planprogrammet må ta høgde for ein framtidig bybanetrasé til og kanskje gjennom Straume.

- ▶ Det må leggjast til rette for å utvikle eksisterande kollektivterminal på Straume i høve til kapasitet, betre P&R-tilbod og betre fasilitetar for publikum. Kollektivterminalen bør ligge der den er i dag og det skal takast initiativ ovanfor regionale styresmakter for opprustning av denne.
- ▶ Utbygging av nye parkeringsplassar skal skje i tråd med dei til ein kvar til gjeldande parkeringsnormane i kommunen.
- ▶ Parkeringsdekninga for bustadområde kan settast til 1,2 pr bustadeining innafor planprogrammet sitt område.
- ▶ Ved utbyggingar i sentrumsområdet skal nye parkeringsplassar

etablerast i p-anlegg (ikkje overflateparkering). Eksisterande overflateparkering skal i størst mogleg grad erstattast med parkeringsanlegg. Areala i dagen kan såleis nyttast til utbygging eller etablering av attraktive byrom for publikum / busette i området. Parkering bak Sartorparken, område S-b skal ikkje vere overflateparkering.

- ▶ Nye parkeringsanlegg bør lokalisert nær knutepunkta i hovudvegssystemet slik at dei i minst mogleg grad skapar trafikk/gjennomkøyring i sentrumsgatene (Sartorvegen og Grønomyrsvegen). Det må etablerast trafikk-sikre og attraktive gangsystem mellom P-anlegga og sentrumsområdet.

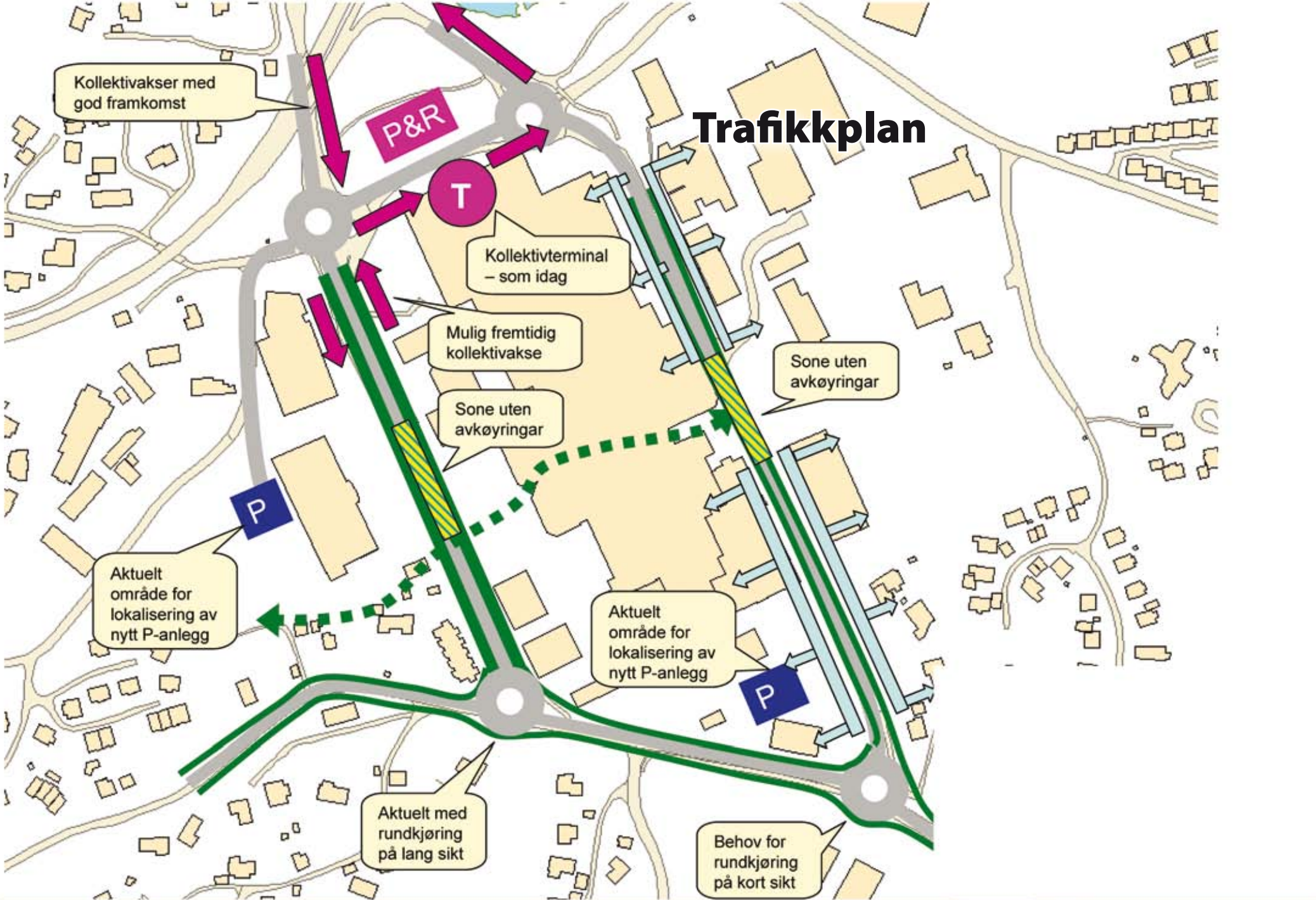
- ▶ Sartorvegen skal utviklast til ei hovudgate med standard for avvikling av ein framtidig trafikkmengde på ca. 5.000 - 10.000 ÅDT. Det skal reserverast ein samla gatebredde til køyreareal, sykkelfelt og fortau, samt eit reserveareal til bybane. Avkøyringar / tilkomst til sentrumsområdet frå Sartorvegen bør avgrensast slik at trafikknivået og trafikkavviklinga vert akseptabel. Det kan vere 1-2 avkøyringar på kvar side av vegen. Ved utbygging i området må det påvisast at trafikken til/frå Sartorvegen frå desse avkøyringane kan avviklast med forsvarlig tryggleik og avvikling/kapasitet utan etablering av svingefelt i Sartorvegen.

- ▶ Grønomyrsvegen skal byggast ut med standard for avvikling av ein framtidig trafikkmengde på ca. 8.000 – 12.000 ÅDT. Det skal reserverast ein samla gatebredde til køyreareal (inkl. svingefelt), sykkelfelt, varelevering og fortau.
- ▶ Grønomyrsvegen skal gje tilkomst til parkeringsanlegg for senterområdet, eksisterande næringsverksemdar og nye utbyggingsoverråde langs vegen. Dei mest trafikkerte avkøyringane skal etablerast nær trafikkknutepunkta i begge ender av vegen. I samband med utbygging langs Grønomyrsvegen må det påvisast at trafikken til/frå utbyggingsoverråda mot Grønomyrsvegen kan avviklast med forsvarlig

tryggleik og avvikling/kapasitet. Varelevering bør skje frå tilkomst nær trafikkknutepunkta i begge ender av vegen.

- ▶ Ved utbygging i senterområdet mellom Grønomyrsvegen og Sartorvegen skal det greiast ut alternativ med større P-anlegg i utkanten av senterområdet kombinert med attraktive og trafikk-sikre gangsystem mot sentrum.
- ▶ Det skal utarbeidast ein meir detaljert trafikkplan i tett samarbeid med regionale styresmakter og dei næringsdrivande. Trafikkplanen skal mellom anna ta stilling til organisering, lokalisering, bygging og drift av parkeringsanlegg.

Trafikkplan



— vegnett — kollektiv — gang/sykkel → aktuell sone avkøyringar

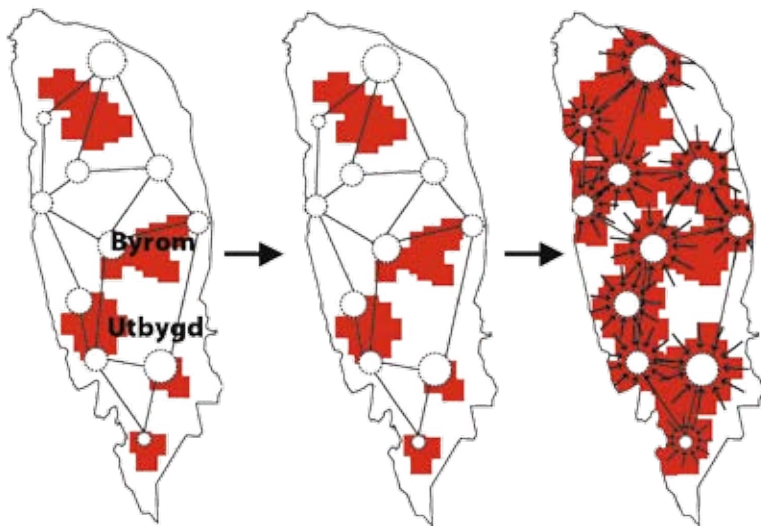
- Det skal greiast ut korleis skipe eit selskap for bygging og drift av større sentrale parkeringsanlegg.



Senterområdet i Straume står framfor store utfordringar og endringar.



Vestlandet sitt kulturlandskap. SLA



SLA arkitektur foreslo å lage ein strategi som bind saman ulike stadar og byrom.

III Byromsstrategi

Heile Straume området kjem til å bli urbanisert. Mange nye bygg vil komme til. Mange av dei bygga som står vil bli endra. Nokre vil og bli rivne og det vil bli bygd nytt. Straume står framfor store endringar, endringar vi i dag berre kan sjå konturane av. Mange byar som vert vurderte som gode av praktiske og estetiske grunnar har ein grunnleggjande struktur som står fast. Viktige element i ein bystruktur er gater, plassar og parkar og dei må vere funksjonelle og attraktive. Ein bystruktur må vere robust slik at den lett kan ta opp i seg bygningsmessige endringar. Samspelet med natur og landskap er og viktig og det er ein lang tradisjon på Vestlandet å planleggje med og



Entré: Stovevatnet sett frå aust. Foto: KA



Dagens entré til Straume sentrum sett frå riksveg 555. Stovevatnet i framgrunnen. Foto: KA

ikkje mot landskapet. Tida er inne til å velje kva for element Straume skal byggje på. Mange val er alt tatt i Straumeplanen, no skal vi gå eit steg vidare. I Straumeplanen sine

retningsliner for S1 står det: "Gate- og byromsstrukturen skal vere finmaska og det skal etablerast eit





Straumsallmenningen tar til i Straumssundet. Foto: HJR

sentralt offentlig rom med særst høg kvalitet,”

I samband med utarbeiding av planprogram for nytt Sotrasamband og planprogram for Straume vart det gjennomført eit fagseminar i samarbeid med Vegkontoret og Husbanken for å koordinere desse arbeida. Stønad frå Husbanken gjorde det mogleg å invitere arkitektane SLA frå København til å sjå Straume frå utsida. Ei melding var at kystlandskapet på Vestlandet har naturgitte kvalitetar som vekker interesse i eit internasjonalt perspektiv. Vi som går her til dagleg kan ha vanskar med å sjå dette. Fjell og Straume har, med sitt mangfaldige kystlandskap, ei rad naturperler og stader det er viktig å ta vare

på og å foredle. SLA lanserte ideen om ein samla byromsstrategi som identifiserer og knyt saman eit nett av ulike stader – ulike byrom. Om ein bruker kvalitetar i naturlandskapet og utviklar desse, saman med medverknad frå lokalsamfunnet, kan dette bli noko som kan skape internasjonal merksemd.

Her ligg kanskje og ein nøkkel til å utvikle ein lokal identitet. Viktige utfordringar vil her vere at Straume sentrum ikkje har sjøkontakt, at Straumsfjellet ligg rett ved og at tilknytninga mellom Straumsfjellet og Straume sjøfront vil gå gjennom Straume sentrum.

Å sjå på Straume som ein sum av mange små stadar med ulike kvalitetar, foredle dei og å skape god



Straumsallmenningen går gjennom nye, urbane bustadområde. SLA.



Straumsallmenningen endar på Straumsfjellet, 79 m.o.h. Foto: HJR



Berlin: Ei allégate med uteservering, breie fortau utført med høg kvalitet, og trafikert gate utanfor fotgjengarsona. Foto: Asplan Viak AS.



Allégate i Aix-en-Provence, Frankrike. Foto: HJR

tilgjenge mellom dei, er ein strategi som ikkje berre kan vere nyttig for Straume, men og for planarbeidet i Fjell generelt og dei områda som i neste omgang skal planleggjast, som Ågotnes og Bildøy.

Fjell kommune har arbeidd vidare med ideen om ein samla byroms-strategi for Straume. Vi har so langt kome fram til 5 berande element som vi vel å kalle:

- ▶ Entré
- ▶ Straumsallmenningen
- ▶ "Avenues"
- ▶ "Streets"
- ▶ Offentlege og andre plassar.

Entré

Kommunestyret gjorde følgjande vedtak knytt til Straumeplanen, Pkt.13: "Stovevatnet området skal opparbeidast til eit vakkert område som kommunen sin innfartsveg." Mykje tyder på at dagens Riksveg 555 framleis vil vere den viktigaste entréen til Straume. Ved investering i eit nytt Sotrasamband er det viktig at dette vert gjort slik at området mellom Rådhuset og Straume sentrum får ei markert trafikksanering. Med ei slik sanering vil det vere mogleg å frigje areal frå trafikk til annan bruk og å skape ei oppleving av å kome fram og ikkje skulle forbi. Denne entréen bør stå fram som ei forlenging av naturmiljøet rundt

Stovevatnet. Det bør bli enklare og meir hyggeleg å gå gjennom eit parkprega område mellom Rådhuset og Straume sentrum. Eit slikt parkdrag kan leide den besøkande inn mot Straume sentrum. Ein bør søke å føre dette parkdraget vidare gjennom Straume sentrum i form av fleire ulike parkar med innbyrdes god tilgjenge. På sikt kan det og tenkast at det her kan plasserast ein markør som seier at her kjem du til Straume sentrum og at du er velkommen. Ein slik markør kan vere eit bygg, ein skulptur, eit skilt eller ein kombinasjon. I utforming kan den som døme eller inspirasjon gje

uttrykk for at ein kjem inn i ein ny kultur med interesse for teknologi.

Endeleg utforming av entréen til Straume sentrum bør ikkje finne stad før det nye Sotrasambandet er fastlagt. Fjell kommune har hand om brorparten av dette området.

Straumsallmenningen

Området Straume er ein del av eit naturlandskap. Nedst nede ligg sjøfronten. Bak denne ligg ein noko bratt skrent før ein kjem opp på flata. Bak flata ligg ein ny skrent som endar oppe på Straumsfjellet. Å bevege seg frå sjøfronten til Straumsfjellet er å bevege seg i eit tverrsnitt av naturlandskapet, frå sjøen opp mot fjellet, ikkje eit høgt



Kvifor ikkje innføre vatn som eit viktig element i byrommet? Bratislava. Foto: HJR



Straume samanlikna arealbruken med Torgallmenningen. Ill. Norconsult AS.

fjell, men eit fjell. Denne rørsla frå sjø mot fjell i by finn ein som eit sentralt byelement i Bergen kalla

allmenning. I Straumeplanen er dette synt som ein gangveg. Ved å gi gangvegen status som allmenning vert den noko meir enn ein vanleg gangveg. Den vert eit viktig element i det å bevege seg gjennom Straume. Om ein er ved sjøfronten og vil til sentrum eller

til ein stad for å sjå seg ikring, bør det vere tydeleg kor ein skal gå.

Store delar av naturlandskapet er allereie bygd ned. Dei naturelementa som framleis ligg langs

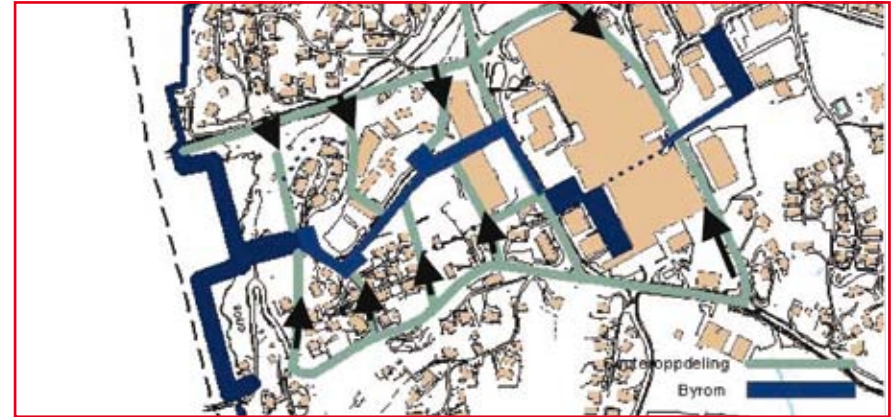
Straumsalmenningen må vernast og foredlast. Liksom allmenningane i Bergen bør Straumsallmenningen vere ein slak veg for alle og samstundes ha brattare snarveggar.

Å bevege seg gjennom allmenningen vil og vere å bevege seg gjennom ulike bygde område: sjøfronten, dei sentrumsnære bustadområda og sentrum. Å bevege seg gjennom allmenningen vil vere prega av eit mangfald av opplevingar, gjennom ulike typar natur- og byggeområde.



Tidlegare trafikkareal, no offentleg plass med ein attraksjon: Den blå stein på Olav Vs plass i Bergen. Foto: HJR.

Byromsstrategien bygger på kommunedelplan for Straume saman med dei interne gatene i kjøpesenteret, sjå figur nede til høgre. Ill. Norconsult AS.



Då New York vart skipa laga dei første settlerane frå Nederland ei brei gate innover Manhattan kalla Broadway – breigata. Dette var hovudvegen ved sidan av sjøvegen. Etter ei stund vart det skipa eit system med andre breigater ”avenues” og sidegater ”streets” som står seg godt mange hundreår etter at systemet vart etablert.

På Straume har ein den gamle sjøvegen. Parallelt med sjøvegen er det bygd 2 lange rette gater oppe på flata: Foldnesvegen og Grønmyrsvegen. Dette er den eksisterande strukturen i Straume sentrum, noko å byggje vidare på. Ein kan foredle hovudgatene i Straume, gjere dei til attraktive og sjåverdige bygater med bakgrunn i kva dei er, lange

rette gater. Ein kan bruke tre som berande element, lange rette allear som går gjennom sentrum.

Foldnesvegen (eller Straume avenue / Straume allé) peiker seg ut som hovudgata i Straume med trær på både sider.

Grønmyrsvegen må ikkje bli ei bakgate, men må ha felles element som trær som er gjenkjenneleg som ein del av Straume sentrum.

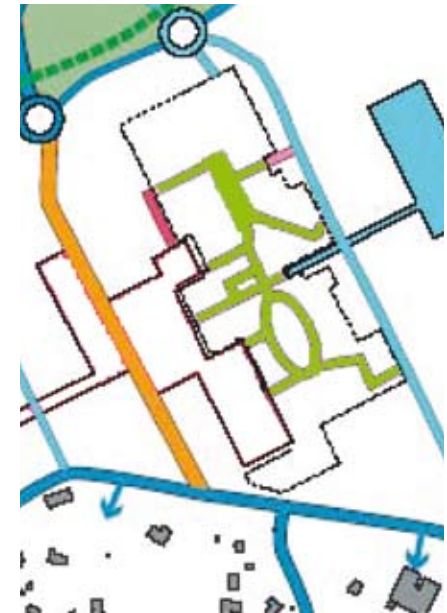
Der det er mogleg, til dømes langs etter Sartor senter mot vest, vest for Foldnesvegen og aust for Grønmyrsvegen, bør det og lagast gangdrag eller gater, om ikkje rette, so langsgåande.

”Streets”

Mellom gatene bør det etablerast tverrforbindelsar, so mange som mogleg. Allmenningen er ein slik tverrforbindelse, men annleis og viktigare enn dei andre.

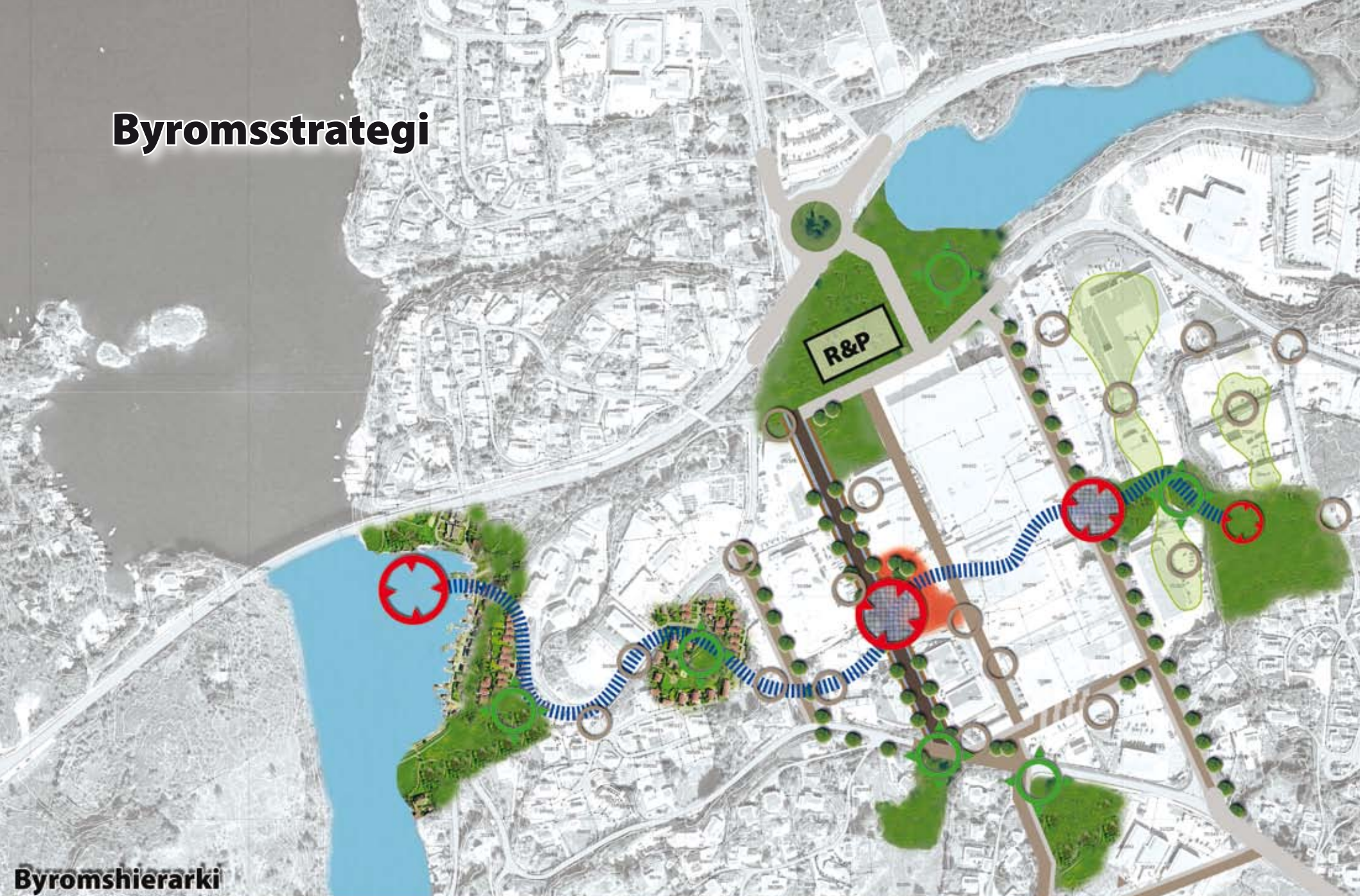
Offentlege og andre plassar.

Nokre stadar i ein by er viktigare enn andre. Der bør det offentlege markere seg og på ulikt vis ta ansvar. Straumeplanen stiller krav om at det skal etablerast eit sentralt offentleg rom av særst høg kvalitet. Det er naturleg at dette fell saman med der dei viktigaste elementa i byromsstrategien overlappar kvarandre. Tar ein utgangpunkt



Det interne gatenettet i Sartor senter. Ill. Norconsult AS.

Byromsstrategi



R&P

Byromshierarki

-  Viktige byrom
-  Park og grøntområde
-  Lokale stadar



Foto: SLA arkitektur

IV Demografi og sosial infrastruktur

Utbygginga på Straume vil vere av store dimensjonar, ikkje berre i eit Fjellperspektiv, men og i eit regionalt perspektiv. Eit sentralt tema vil vere bustadar. Kva bustadar ønskjer ein, kva for kvalitetar bør desse ha, kor skal dei liggje og i kva rekkjefølgje skal dei byggjast ut? Eit anna tema er kva for offentlege tenester desse vil krevje, til dømes skule og barnehage. I følgje lovverket kan ein gjennom utbyggingsavtalar inngå avtale om bygging av teknisk infrastruktur. Sosial infrastruktur er samstundes ei eintydig offentleg / kommunal oppgåve. Det er viktig for Fjell kommune å få oversikt over dei behova for sosial infrastruktur ei utbygging i Straume sentrum vil føre med seg, sjå til at

naudsynt og eigna areal er sett av til dette og at utbygging av desse vil verte koordinert med utbygginga.

Skal det ha meining å diskutere samspelet mellom sosial infrastruktur og vekst må ein ta utgangspunkt i eit større område enn Straume sentrum. Området for Straumeplanen er eit betre utgangspunkt. Dette dekkjer krinsane Foldnes sør og Storhilleren/ Straume. Folkemengda innanfor desse krinsane var 2422 personar den 31.12.2006.

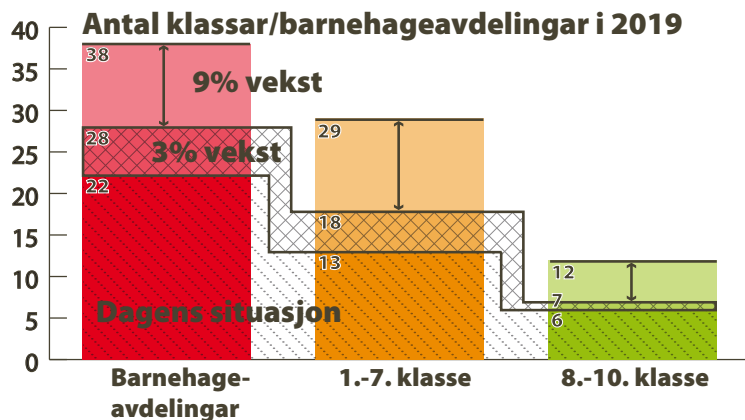
Eit førebels anslag tyder på eit samla potensiale på 1500 – 2000 nye bustadar innanfor område for Straumeplanen. Om ein legg til

grunn 1,4 personar pr. bustad¹ vil veksten vera mellom 2100-2800 innbyggjarar, dvs. mellom 7% og 9% årleg, fram mot 2019. Til samanlikning er vekstambisjonen for heile Fjell kommune på 3% årleg i kommuneplanen. (Då er Straume utanom). Det at veksten i dette området er høgare enn snittet i kommunen er i samsvar med kommuneplanen sine intensjonar. Samstundes seier dette at veksten i Fjell kan verte langt større enn prognosane i kommuneplanen.

¹ Tal henta frå bystruktur som til dømes Bergen. Det er venta at utbygginga på Straume vert tett, med mange små leiligheiter og små hushald.

Barnehagar

Talet barn i alderen 1-5 år kan stiga med opp til 260 fleire enn i dag dersom det vert bygd 2000 nye bustader fram til 2019. Det ligg i dag 6 barnehagar innanfor området for Straumeplanen og det er relativt lite ledig kapasitet. Dei største barnehagane tek 100 born og veksten vil i så fall krevje minst 2-3 nye barnehagar eller utviding av eksisterande anlegg. Det er regulert ein ny barnehage i Kubbedalen like utanfor planområdet. Det bør setast av areal til ein til to barnehagar innanfor planområdet.



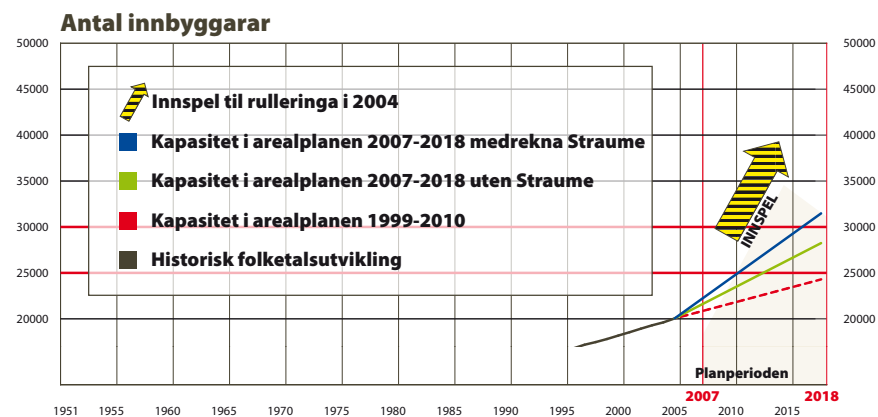
Skular - barnesteget: 1.-7. klasse

Skulestrukturen på Straume er slik at skulekrinsane ikkje følgjer grunnkrinsane. 3 barneskular har kringsgrenser delvis innanfor området Straumeplanen: Foldnes, Brattholmen og Liljevatnet med til saman 915 elevar og 42 klassar i dag. Elevtalet i straumeplanområdet tilsvarar 13 klassar. Folketalsveksten i samband med utbygginga på Straume kan generere opp mot 16 fleire klassar på barnesteget innanfor planområdet fram til 2019. Utanom Liljevatnet har alle skulane i området allereie i dag for liten kapasitet i høve utbyggingsplanane på Straume. I tillegg vil det verta ein

Framskrivninga legg til grunn eit snitt på 16 ungar i kvar barnehageavdeling og 23 elevar per klasse. 3% vekst forutset at kapasiteten i kommuneplanen blir fullt utnytta. 9% vekst (i Straume) forutset at all kapasitet i Straume sentrum blir utnytta (jamfør innspel til planprogrammet).

del utbygging også andre stader på Litlesotra og Bildøy, noko som vil leggja ytterlegare press på kapasiteten.

Kommuneplanen har sett av areal til ein ny skule sør på Litlesotra. Sett frå eit arealperspektiv bør det vere god nok kapasitet til skule på barnesteget.



Folketalsutvikling i Fjell kommune jamfør kommuneplanens arealdel 2007-2018.

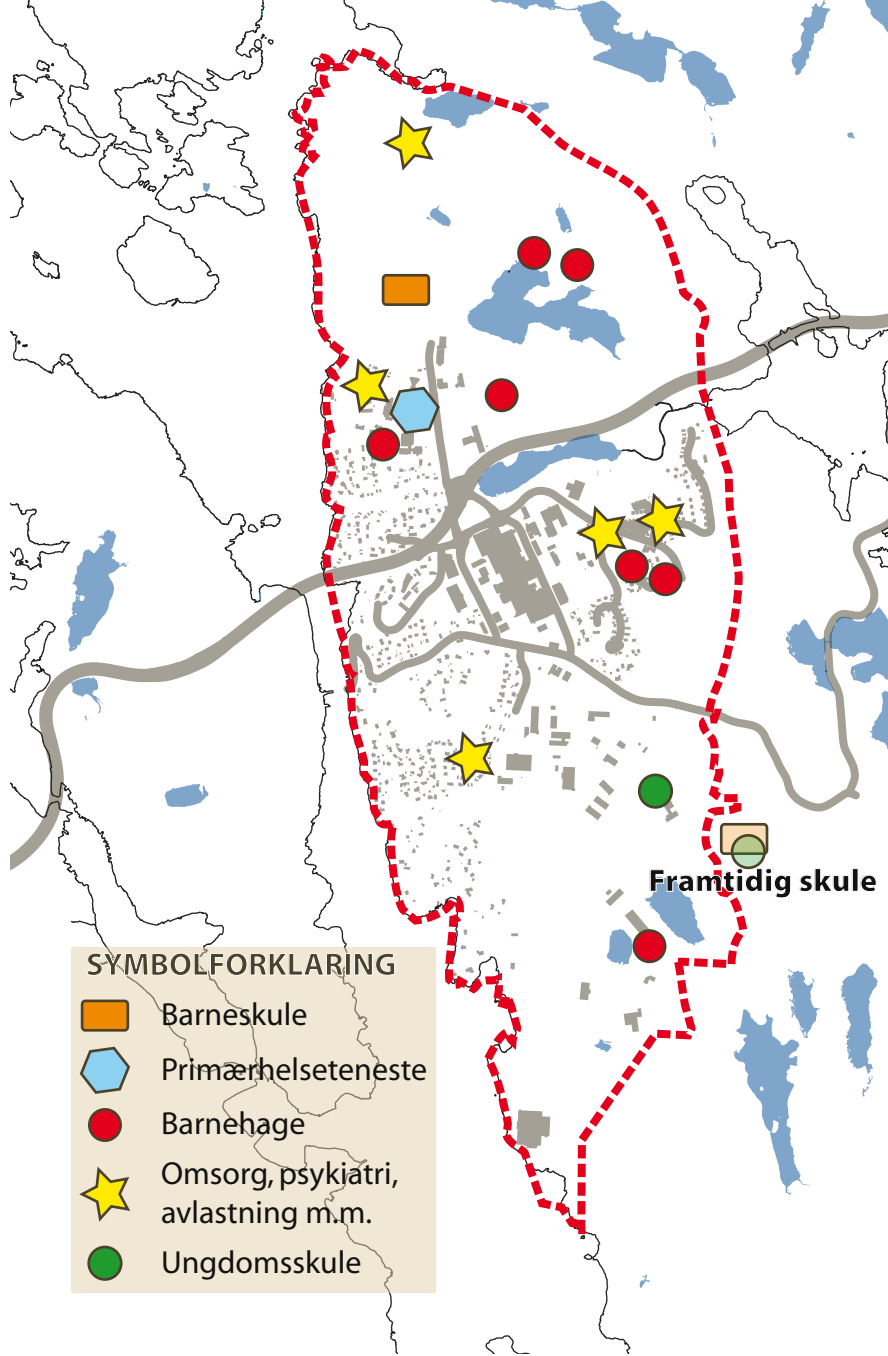
Ungdomssteget: 8.-10. klasse

Når det gjeld ungdomssteget kan veksten i folketal tilsvara 1-6 nye klassar, avhengig av utbyggingsvolumet (sjå tabell 2 i vedlegg II, s 90). Det er to ungdomsskular som i dag har kringsgrense innanfor Straumeplanen: Fjell ungdomsskule på Bildøy og Danielsen ungdomsskule på Søre Straume. Fjell ungdomsskule har i dag 472 elevar fordelt på 19 klassar og har kanskje kapasitet til ein klasse meir. Danielsen ungdomsskule har om lag 220 elevar og har høve til å utvida med 1-2 klassar. Sjølv om Danielsen er ein privat skule er det berre nokre få elevar som ikkje kjem frå Fjell kommune. Som ein ser er det også

på ungdomsskulesteget behov for kapasitetsauke, særskilt om det vert bygd så mykje som 2000 bustader. I tillegg må ein ha i tankane at desse to ungdomsskulane ikkje berre dekkjer Straume, men også andre område i kommunen.

Vidaregåande skule

Vidaregåande skule vert driven av fylkeskommunen. I Fjell har ein ein vidaregåande skule som ligg på Bildøy og med ei avdeling i Sund. Skulen har 960 elevar og studieretningar innan allmennfag, elektrofag, restaurant- og matfag, helse- og sosialfag, bygg- og anleggssag, service og samferdsel, teknikk og industriell produksjon. Skulen har



Fotomontasje: Asplan Viak AS

elevar frå både Sotra, Øygarden og andre kommunar, samstundes som elev- og klassetal kan variere mykje i høve til søknadsmengda på dei ulike studieretningane. Dette gjer det vanskeleg å sei noko om kapasiteten. Sjølv om veksten i aldersgruppa 16-19 kan kome opp i over 100 personar innanfor strau-meplanområdet vil dette truleg ha mindre å seie for kapasiteten på Sotra vidaregåande skule.

Høgskule

Det er ikkje tilbod innan høgare utdanning i Fjell i dag, men på Straume vil det verte starta opp ei eiga teknologiline som avdeling under Høgskulen i Bergen. Det er

ynskjeleg at så mange som mogleg av studentane set bu på Straume slik at ein får halda på folkesetnaden med høg kompetanse. Dette vil i så fall kunne gi ein høgare folkesetnad i alderen 20-29 enn ein ser i dag. Studentane bør og bli møtt med tilbod om hyblar, 2-3 roms leigeubustader og barnehage.

Bustader for vanskelegstilte og institusjonar for eldre og uføre

Helse-, sosial- og omsorgsplanen 2007-2010 er under utarbeiding. Planen vil drøfte bustadsosiale utfordringar, behov og tiltak. Ei førebels kartlegging syner at om lag 2% av husstandane i Fjell har vanskar med å kome seg inn på bustad-



Servicebustadar på Straume. Foto: KA

marknaden (landsnittet er 1.5%). I denne gruppa er unge i etableringsfasen, einslege, einslege med born og re-etablering etter samlivsbrot.

Førre Bustadsosiale handlingsplan 2002-2006 prioriterte tiltak som bidrog til ein større variasjon i bustadtilboda. Strategien for å nå meir differensierte bustadtilbod var ei sterkare styring av den overordna arealplanlegginga. Særleg skulle krav til utforming av bustad og bustadområde vektleggjast. Både kommuneplanen sin arealdel og Straumeplanen vidarefører denne strategien. Det er særleg behov for å auke talet på 1-3 romsbustadar som

tilfredsstillar krava til husbankfinansiering.

Straumeområdet er særskilt aktuell for plassering av kommunale tenestetilbod for andre vanskelegstilte grupper. Tilbod innan eldreomsorg, psykiatriske brukarar, funksjonshemma, avlastning, m.v. krev avsetjing av offentlege areal. Å bygga ut eit variert bustadtilbod til vanskelegstilte grupper i Straumeområdet, knytt til etablerte offentlege tenester og infrastruktur, vert ein sentral strategi i dei bustadsosiale vurderingane.

Oppsummering

- ▶ Veksten innanfor Straumeområdet vil kunne føre til ei dobling av folketalet. Utbygging må ikkje finne stad før naudsynt sosial infrastruktur som barnehage, skular og tilbod til ungdom, eldre og spesielt trengjande er planlagt og på plass.
- ▶ Det vil bli behov for fleire barnehageplassar innanfor Straumeområdet. Dette må løysast ved bygging av nye barnehagar so vel som utviding av eksisterande anlegg. Det bør settast av areal til ein ny barnehage innanfor planområdet.
- ▶ Sett frå eit arealplanperspektiv bør det vere tilstrekkeleg skulekapasitet i området.
- ▶ Det er ønskeleg at det vert etablert ein viss del rimelege utleigebustader for ungdom og studentar. Kommunen må aktivt søkje dialog med utbyggjarar for å sjå om dette er mogeleg å realisere.
- ▶ Det bør leggjast til rette for plassering av nokre kommunale tenester for spesielt trengjande i regi av Fjell bustadstifting.
- ▶ For å sikre høg kvalitet på lang sikt bør framtidige utbyggjarar gå i kompaniskap med profesjonelle forvaltarar av større bustadanlegg, som til dømes bustadbyggjelag og studentsamskipnader.

V Energi og teknisk infrastruktur

Ei utbygging av slike dimensjonar ein står ovanfor vil stille store krav til den tekniske infrastrukturen, frå det ein ikkje ser, til tilgjenge til vatn, avlaup, straum og tele. Dette gjeld utbygging so vel som framtidig drift og vedlikehald. Samstundes får eit tema som energibruk og energitilførsle stadig meir merksemd. Av omsyn til framtidig energisparing og grad av sårbarheit må eit område av ein slik storleik basere seg på fleire enn ein hovudleverandør av energi. Temaet infrastruktur handlar om kapasitet og om koordinering. Det er viktig for eit framtidig bysamfunn at leiingsnett er samla og lett tilgjengeleg slik at endringar og vedlikehand av dette kan gjerast utan for

store kostnader for den einkilde og samfunnet.

Heile det sentrale Straume er bygd ut etter 1970. Den eksisterande tekniske infrastrukturen er difor relativt ny. I arbeidet med ny kommuneplan, og kommunedelplan for Straume er det lagt opp til ein stor auke i aktivitetar og folketal i Straumeområdet. Dette vil stille krav til rasjonelle og miljøvenlege løysingar med omsyn til nye investeringar, framtidige endringar, drift og vedlikehald av den tekniske infrastrukturen. Det ligg ikkje føre nokon heilskepeleg plan for korleis ny overordna infrastruktur i Straumeområdet skal byggast ut og dette har nokre stader ført til parallelle og



Den teknisk infrastruktur i Straume er bygd ut etter 1970. Kart: RA



Arbeidet til grøfteetatane må koordinerast. Foto: FjellVAR AS

mindre rasjonelle løysingar med avgrensa kapasitet for framtidig vekst.

Eit fleirfunksjonelt senterområde vil vere i konstant endring.

Dette stiller krav til fleksibilitet i val og bruk av infrastrukturnettet. Tilkomsten til infrastrukturnettet og kapasiteten til dette må vere god.

Mange planer på Straume:



Bergen engineering laga i 2000 forstudien "Naturgass i Fjell kommune".

Mellom anna vil det vere eit mål å byggje eit teneleg og vakkert dekke på vegar og plassar. Graving frå ulike etatar til ulike tider kan føre til at eit slikt dekke vert skjemd.

Dagens praksis er at kvar ein-skild utbyggjar dimensjonerer og byggjer ut infrastrukturen i samarbeid med dei ulike "grøfte-etatane" (FjellVAR, BKK, Telenor m. fl.) med tanke på utbyggjar sine egne behov. Etter at vatn- og avlaupsleidningane er bygd ut og godkjende vert eigedomsretten som hovudregel overført til Fjell VAR som har ansvaret for drift og vedlikehald. Spørsmålet er om dagens praksis bør endrast når det gjeld Straumeområdet.

Straumforsyning

Det alt vesentlege av stasjonær energibruk vert dekt av elektrisitet, som og i framtida vil vere dominerande som energikjelde. Kapasiteten er rekna som god og maksimalt uttak i Straumeområdet inklusiv næringsparken og Bildøy kan doblast i høve til dagens uttak.

Til nokre bruksområde som, til dømes oppvarming, vil Straumeområdet vere tent med eit alternativ til elektrisitet. Bruk av ny teknologi og styringssystem kan effektivisere energiforbruket.

Utgreiingar om energi i Fjell

I januar 2000 gjorde Bergen Engineering ein forstudie "Naturgass til Fjell kommune". Forstudien konkluderte med at det er mogleg å oppnå lønnsemd i bruk av naturgass (CNG) både på Ågotnes og Straume. Val av distribusjonsform, til dømes gassleidning eller trailer, er avhenging av storleiken på forbruket.

I Sintef rapporten: "Energiplan for Fjell kommune" (2006) vert varmpumpe og kombinasjonar av biogass og naturgass (LNG) trekte fram som dei mest aktuelle alternative energikjeldene. Gasseenergien kan distribuerast ved hjelp av

fjernvarme eller direkte gjennom gassleidning.

I ein mogleighetsstudie initiert av Fjell VAR "Fra avfall til energi" (Bergen Engineering 2006) vert det skissert ei løysing der ein nyttar organisk avfall som energikjelde i eit bioenergianlegg. Studien konkluderer med at grunnlaget (avfallsmengda, kundegrunnlag, inntektspotensiale mm.) var til stades i Fjell og at Ågotnes er den optimale plasseringa av eit slikt anlegg. Ei alternativ lokalisering er Straume, noko som er grunngeve med samansettinga av dagens bygningsmasse, samt planlagd utbygging.



Transformatorstasjonen nord for Rv. 555, mellom rådhuset og Arefjorden. Foto: KA

Alternativ energi

I samband med utbygginga på Straume er det naudsynt å sjå på alternativ til elektrisitet særleg for oppvarming både utifrå ei risikovurdering (to kjelder er betre enn ei) og utifrå eit miljøomsyn. Det er fleire grunnar for satsing på alternativ energi:

- I. Det norske regelverket vil verte stramma inn for å presse fram bruk av alternativ energi.
- II. Regjeringa gir stønad for bruk av fornybar energi gjennom Enova, og sjølv utan stønadsordningar vert nokre alternative energikjelder rekna som meir økonomisk enn elektrisitet.

Regionen/kommunen kan ved satsing på alternativ energi etablere eit pilotprosjekt og bygga opp kompetanse som gjev Fjell ein ønska profil som energikommune.

Utanom det ordinære elektriske leidningsnett skil vassbåren varme og gassleidning seg ut som dei mest aktuelle måtane for distribusjon av energi. Vassbåren varme har den føremona at vatnet kan varmast opp av dei fleste former for energikjelder og er difor særleg fleksibel. Gass har derimot høgare energieffektivitet og kostar mindre å byggje ut.

Alternative energikjelder som har vore nemnd i ulike utgreiingar

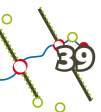
og som kanskje er dei mest aktuelle:

- ▶ Varmepumpe: Dette systemet hentar energi (varme) frå eit lavtemperaturreservoar og overfører det til eit anna med høgare temperatur. Sjøvatn er i så måte eit godt egna reservoar. Ei fornybar energikjelde.
- ▶ Biobrensel: Eit forbrenningsanlegg for flis, brikettar, pellets, sortert trevirke m.m. Vedfyring er ei vanleg form for biobrensel. Ei fornybar energikjelde.
- ▶ Biogass: Gass frå ulike typar organisk avfall (kloakkslam, gjødsel m.m.) som vert produsert i reaktorane. Ei fornybar energikjelde.

- ▶ Naturgass (til dømes frå Nord-sjøen) er ikkje fornybar, men vert rekna som den reinaste av dei fossile energikjeldene. Enova gir ikkje midlar til naturgassprosjekt.

Alle disse energikjeldene kan distribuerast gjennom vassbåren varme (fjernvarme og/eller nærvarme). Biogass og naturgass kan også distribuerast direkte gjennom gassleidning.

På bakgrunn av forstudien av Bergen Engineering (2006) vil det truleg snart verta starta opp eit forprosjekt for eit bioenergianlegg som produserer biogass. Eit pilotanlegg kan då verta bygd på Ågotnes og / eller Straume. Det som er viktig





Fjell har høg gjenbruksprosent i nasjonal samanheng. Foto: FjellVAR AS

for Straume er valet av energiberar: gass eller vatn?

Avfall

Fjell kommune har i dag henteordning for følgjande fraksjonar: papir, papp, matavfall, plastemballasje og restavfall. I tillegg kan ein levere glas, metall og farleg avfall på miljøstasjonar rundt i kommunen. Fjell kommune har òg 2 gjenbruksstasjonar der ein kan levere større fraksjonar som t.d. trevirke m.m. Fjell kommune har god praksis når det gjeld heimekompostering av matavfall og innlevert plastemballasje pr. innbyggjar.

Nasjonale styresmakter har sett som mål at 80 % av avfallet skal

material- eller energigjenvinnast etter 2010. Gjenvinningsprosenten i Fjell i 2005 var 54 %. I realiteten er gjenvinningsprosenten høgare, men det kjem mange frå Bergen vest som leverer restavfall på gjenbruksstasjonen på Straume, og desse mengdene inngår i reknestykket.

Nye krav frå 2009 gjer at hushaldsavfallet ikkje lenger kan leverast deponi, sjølv om ein har ei god ordning for sortering. Dette fører til at det kjem til å skje endringar i renovasjonsordninga.

Vatn og avlaup

Fjæreide vassverk har i følgje Fjell VAR kapasitet til å levere om lag dobbelt så stor vassmengde som

dei leverer i dag. Hovudleidningane frå Fjæreide mot Straume vil truleg heller ikkje ha problem med å få fram nok vatn til å dekkje opp ”nytt” forbruk. Hovudnettlet er lagt med stor grad av ringsamband og dei fleste av abonnentane i området er godt dekt og kan ved brot, matast frå alternative leidningar.

All kloakk frå Straume vert ført vidare til reinseanlegget på Våge via fleire større og mindre kloakkpumpstasjonar som har avgrensa kapasitet til å ta i mot større mengder ny kloakk.

Fjell VAR anslår at dagens anlegg vil kunne ta imot kloakk frå minst 1000 ”nye” personar før der blir problem med kapasiteten (noko

avhengig av kor på nettet desse ”nye” vert kopla til).

Tele

Telenor ønskte ved kontakt ikkje å ta stilling til kapasiteten eller behovet deira for grøfteplass i området før dei hadde konkrete prosjekt å ta stilling til. Kapasiteten er i følgje Telenor god i dag.

Samandrag

Arbeidet med dei overordna rammene har stadfesta og konkretisert mange av intensjonane som ligg i Straumeplanen. Mange av dei ønskemåla som kjem fram under oppsummeringane vil bli vidareførte i planprogrammet for dei einskilde delområda. Arbeidet med dei overordna rammene har og gitt ny kunnskap.

Analysa knytt til Straume som eit regionalt senterområde har synt at Straume er på god veg mot å bli by, men har samstundes synt at mykje står att. Det er mellom anna naudsynt å auke området sitt mangfald av funksjonar og tenester, særskildt dei offentlege og kulturelle. Å byggje eit regionalt senter er

ein kontinuerleg prosess som krev kvalitet på alle nivå.

Ved oppstarten av arbeidet med planprogrammet var det uvisst om det var tilrådeleg å forsette arbeide med reguleringsplanar før traseane for nytt Sotrasamband var fastlagte. Planprogrammet inneheld framlegg til ei trafikk-løysing for Straume sentrum. Denne sikrar god tilgjenge til Straume sentrum samstundes med at den tar høgde for dei mest aktuelle traseane for nytt Sotrasamband. Nok ein gong vert ny veg Storskaret – Arefjordspollen vurdert som ein føresetnad for ei god trafikk-løysing for Straume og Straume sentrum. Skal ein få til sentrale parkeringsanlegg bør det vurderast å skipe eit eige parkeringselskap.



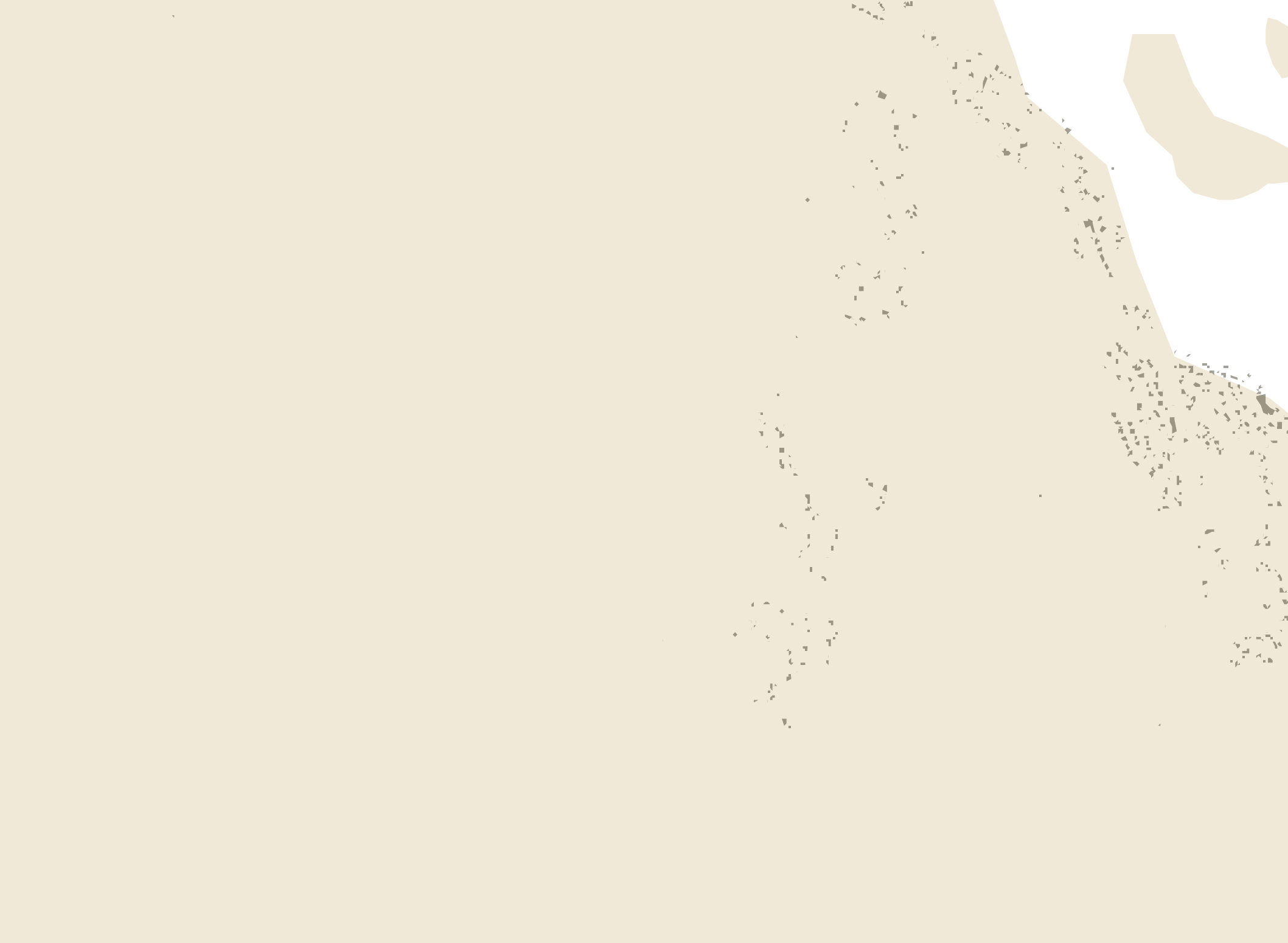
Byromsstrategi for Straume.

Byromsstrategien har fremja framlegg til ein overordna bystruktur for Straume sentrum. Denne er bygd på stadlege kvalitetar og bør danne grunnlag for ein langsiktig vekst. Her er synt gater, plassar, parkar, grønstrukturer og tilgjenge mellom desse. Skal denne visjonen verte røyndom, må planarbeidet ha ei samla styring. Fjell kommune bør leie planarbeidet med dei viktigaste offentlege gatene og plassane. Dei andre elementa bør sikrast gjennom design- og kvalitetsprogram og utbyggingsavtalar.

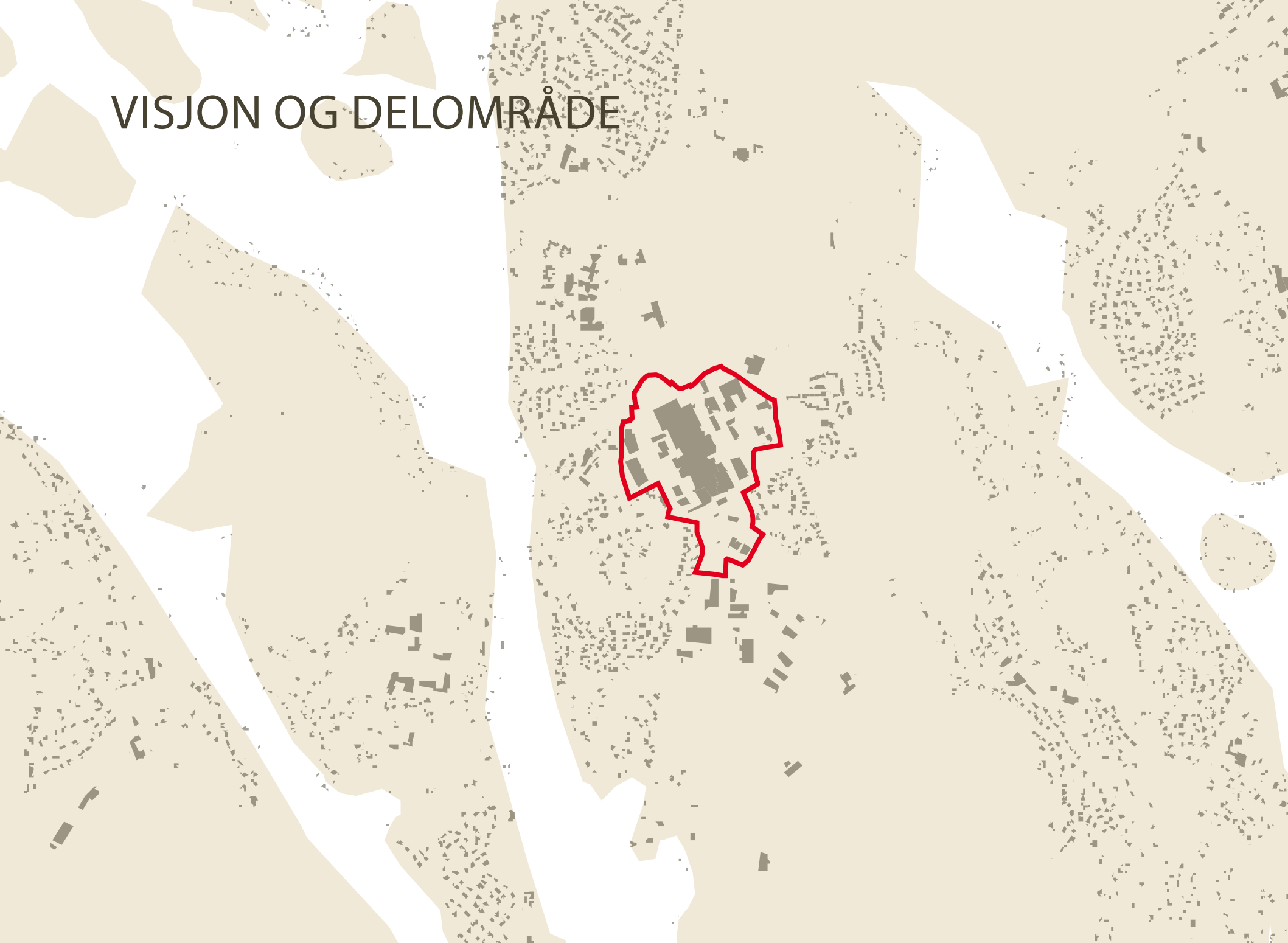
Utbygginga av Straume vil føre med seg store sosiale endringar. *Det skal byggjast samfunn, ikkje berre vegar og hus.* Fjell kommune må ta ei offensiv og forplikande rolle

med omsyn til sosiale tenester som skule og barnehage. Eit sentrum bør og ha eit breitt kulturtilbod. Dette vil vere ein viktig del av den regionale profilen. Kanskje skal ein leggje eit kulturhus her? Kvaliteten på utomhusareala og sentrumsnære bustader med eit breitt tilbod er og viktige delar av eit godt samfunn.

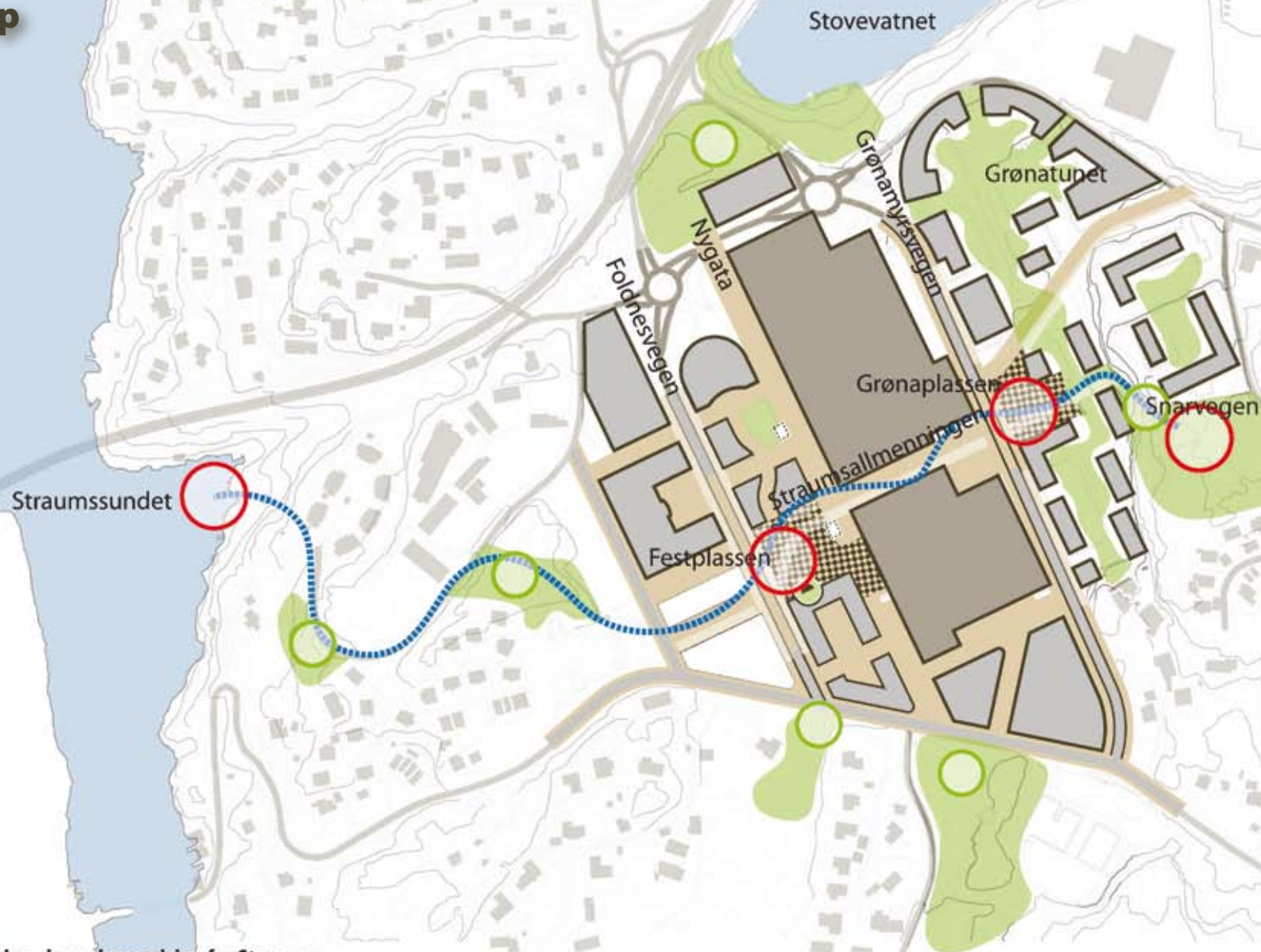
Når det gjeld den tekniske infrastrukturen har ein ikkje registrert noko som indikerer at området ikkje kan byggjast ut. Ein bør samstundes arbeide for å skipe ein felles teknisk-økonomisk plan for infrastrukturen. Det ligg ei stor utfordringa i få etablert ein strategi for val, bygging og drift av ei alternativ energikjelde.



VISJON OG DELOMRÅDE



Hovudgrep



Byromsstrategien og illustrasjonsplan - hovudgrep visjon for Straume



Offentleg plass/byrom



Møte med park/
grønt område



Straumsallmenningen



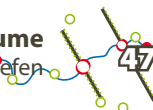
Planprogram for Straume
Fjell kommune

Ein samla visjon

Med bakgrunn i dei overordna føresetnadane og innspel frå konsulentar har administrasjonen utarbeid framlegg til ei skisse om korleis området kan verte bygd ut. Området vart og tidleg delt inn i delområde. Denne skissa har vore diskutert og endra mange gonger i møter med dei næringsdrivande og med grunneigarar i dei einskilde delområda. På eit steg i denne prosessen har ein valt å stanse med det som er nemnt som *illustrasjonsplan datert 30. mars 2007*. Denne illustrasjonsplanen står for administrasjonen si rekning og er ein samla visjon om korleis området kan bli. Dette er ingen bindande plan, men må lesast som ei skisse, som eit steg i ein pågåande prosess. Samstundes

syner denne visjonen kva for eit potensiale området har, viss "Nye Straume" kan aksle dei intensjonane som ligg i Straumeplanen:

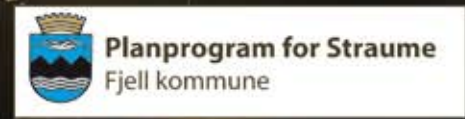
- ▶ Straume skal vere eit regionalt servicesenter for Fjell, Sund, Øygarden og Bergen vest, med eit mangfald av funksjonar og aktivitetar for fastbuande og tilreisande.
- ▶ Straume skal vere ein kompakt, urban og vakker møtestad for alle, med ein tydeleg identitet. Hovudgrepet med parkar, offentlege plassar og gangareal skal vere retningsgivande for arbeidet med detaljplanar, og skal opparbeidd parallelt med utbygging av de enkelte delområder.



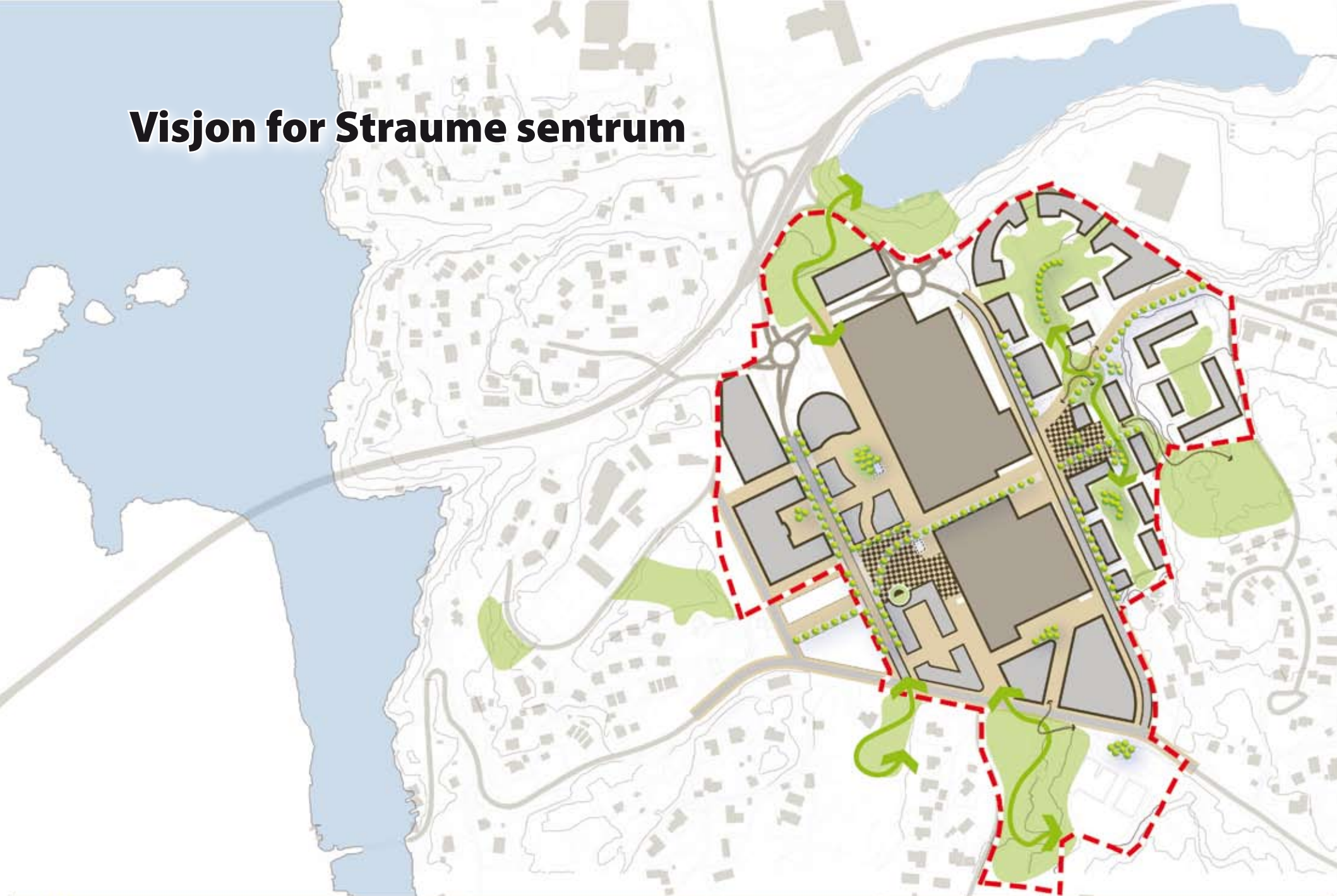
Nye Straume i nattdrakt



Illustrasjon: MIA AS



Visjon for Straume sentrum



Offentleg plass



Gangareal



Planprogram for Straume
Fjell kommune

Ei grov funksjonsdeling

Ein hensikt med utarbeiding av planprogrammet er ei oppdeling av området i delområde slik at dette kan spegle ei klårare funksjonsdeling. Dette kan og leggast til grunn for ei trinnvis utbygging. Området kan delast i mindre reguleringsområder i samråd med grunneigarane.

Kommunedelplan for Straume opnar for ei rekkje føremål som offentlege, forretning, kontor, hotell, bevertning, allmennyttig, bustadar, offentlege gater og plassar og offentlege friområde i delområde S1. For dei to områda merka S2 i kommunedelplanen vert det opna opp for allmennyttige føremål som kultur, undervisning, forsamling,

idrett og rekreasjon, samt trafikk- og friområde.

Sjølve senterområdet er området mellom Grønnamyrsvegen og Sartorvegen. Dette er eit stort område som inneheld og bør innehalde mange funksjonar. Sidan Sartor senter dominerer området velgjer vi å kalle det Sartor senterområde, merka S-a.

Området som ligg vest for Sartorvegen bør og oppretthalde det funksjonsmangfald som ligg i området og i Straumeplanen. Dette vert no kalla: Sartorparken – Tema- huset, merka S-b.

Området aust for Grønnamyrsvegen inneheld ei rekkje funksjonar. Samstundes har arbeidet med planprogrammet synt at område eignar

seg godt for bustadar. Dette vert no kalla Grønnamyrsvegen, merka S-c.

Området på toppen av Straumsfjellet svarer på mange måtar til dei områda i Straumeplanen som er satt av til ”Tettbygd bustadområde”. Dette vert no kalla Straumsfjellet, merka S-d.

Området i kommunedelplanen merka S2, sør for Sartor senterområde og aust for Lonavegen, har potensiale med omsyn til mange funksjonar, men skil seg radikalt frå det andre område merka S2. Dette vert no kalla Lonavegen, merka S-e.

Området i kommunedelplanen merka S2 nord for Sartor senterområde vil, slik det går fram av dei overordna rammene for trafikk og byromsanalyse, få ein spesiell posi-

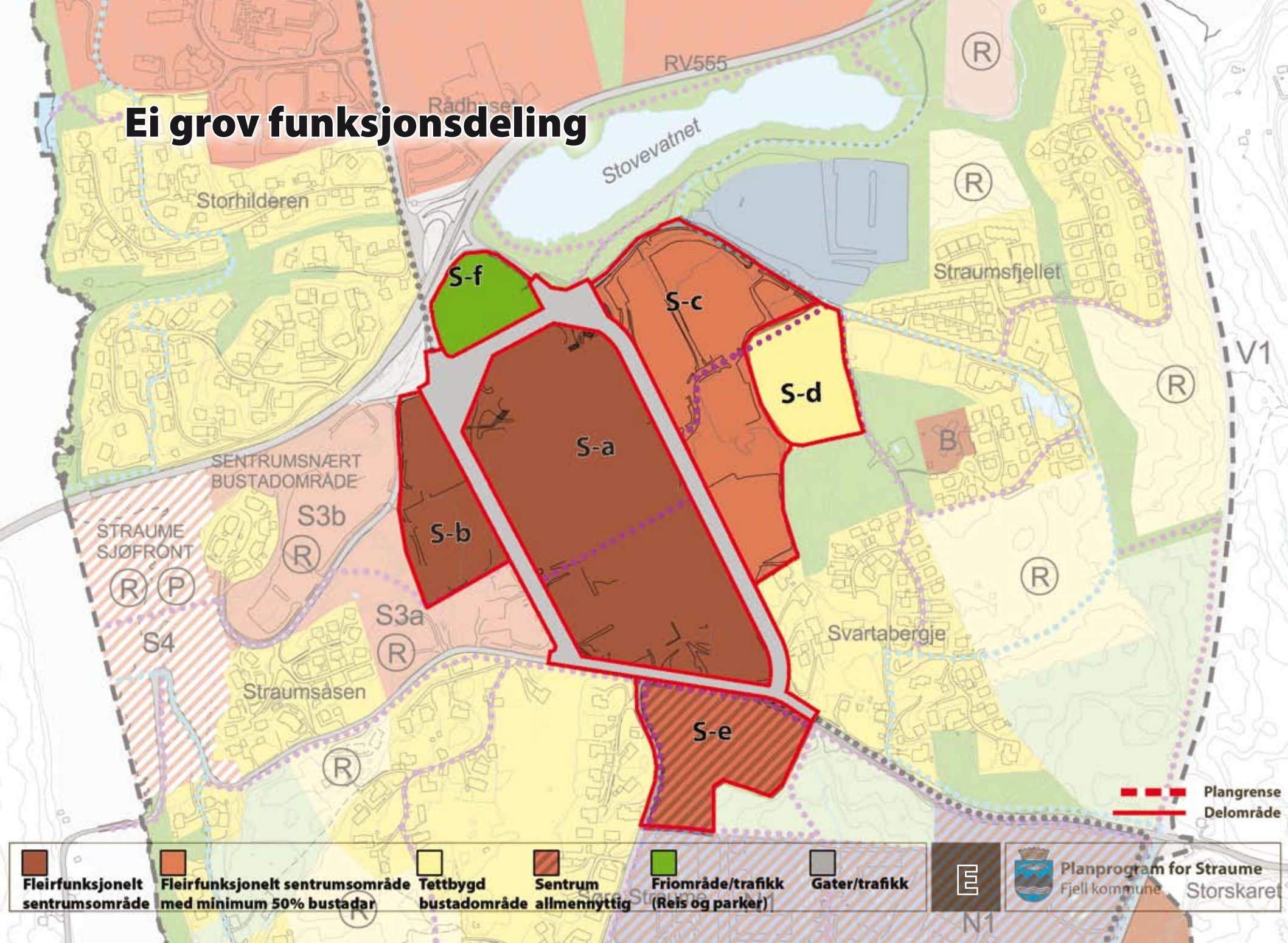
sjon med omsyn til funksjon så vel som tidspunkt for gjennomføring. Dette vert no kalla Stovevatnet, merka S-f.

I tillegg til vegane vel administrasjonen soleis å dele området i seks delområde:

- ▶ S-a: Sartor senterområde
- ▶ S-b: Sartorparken – Tema- huset
- ▶ S-c: Grønnamyrsvegen
- ▶ S-d: Straumsfjellet
- ▶ S-e: Lonavegen
- ▶ S-f: Stovevatnet

Kommunestyret sluttar seg til teikning E side 51, som grunnlag for ei grov funksjonsdeling og oppdeling i mindre planområde.

Ei grov funksjonsdeling



- Flirfunksjonelt sentrumsområde**
- Flirfunksjonelt sentrumsområde med minimum 50% bustadar**
- Tettbygd bustadområde**
- Sentrum allmennyttig**
- Frirråde/trafikk (Reis og parker)**
- Gater/trafikk**

Planprogram for delområda

Utforming av gatene Sartorvegen og Grønomyrsvegen

I dei overordna føresetnadene står det at Foldensvegen og Grønomyrsvegen utviklast som lange, rette og attraktive bygater. Alléar skal vere eit berande motiv. Element som benker, lys og utsmykking skal óg bygge opp under bygatene som rette lange gater. I begge gatene skal det settast av felt utan avkøyring der det óg er lett og trygt å krysse gatene for fotgjengarar. Foldensvegen er hovudgata, men Grønomyrsvegen må ikkje få karakter av ei bakgate.

Sartorvegen

Sartorvegen skal utviklast til ei hovudgate for avvikling av ein trafikkmengde på ca. 5.000 - 10.000 ÅDT og det skal leggjast til rette

for miljøprioritert gjennomkøyring (låg køyrefart og fysiske farts-hindre). Avkøyringar/tilkomst til sentrumsområdet frå Sartorvegen bør avgrensast slik at trafikknivået og trafikkavviklinga vert akseptabel. Det kan vere 1-2 avkøyringar på kvar side av vegen. Ved utbygging i området må det påvisast at trafikken til/frå Sartorvegen frå desse avkøyringane kan avviklast med forsvarlig tryggleik og avvikling/kapasitet utan etablering av svingefelt i Sartorvegen. Det må leggjast til rette for ein framtidig bybanetrase som del av ein framtidig Foldnesveg.



Eksisterande situasjon

- ▶ Samla vegareal: 35000 m²

Sartorvegen:

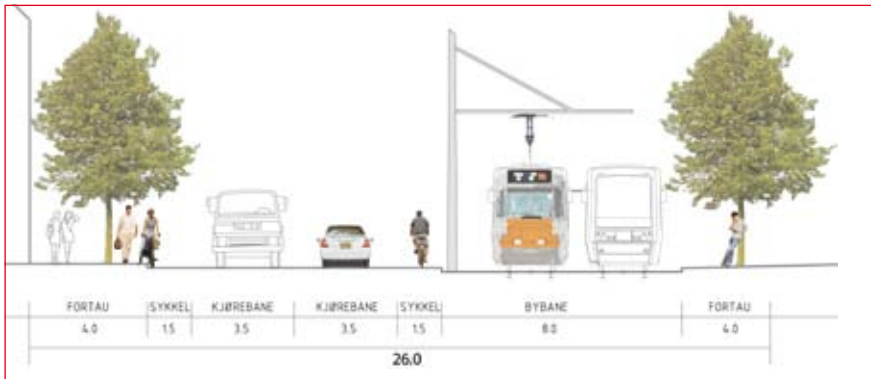
- ▶ Fylkesveg (Fv. 209)
- ▶ Lengde: 300 m
- ▶ Areal: ca. 2500 m²

Retningsline

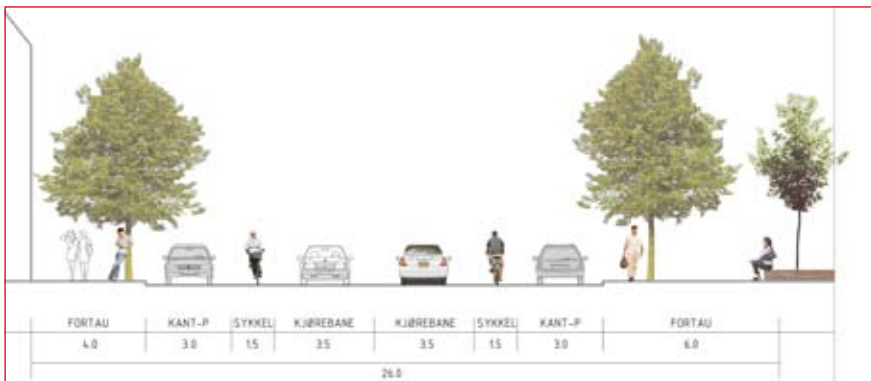
- ▶ Det skal reserverast eit 26 meter breitt areal for regulering av Sartorvegen til gate. Denne skal innehalde fortau, sykkelfelt, kjørebane og plass til eventuell bybane.



Sartorvegen, framtidens hovudgate, sett frå sør. Foto: HJR



Panorama (fotomontasje) av Sartorvegen sett frå nord. Under ser vi korleis ei framtidig gate med allé og bybane kan sjå ut. Fotomontasje: Asplan Viak AS



Eksempel på gatesnitt i Sartorvegen. Fotomontasje: Asplan Viak AS

Grønamyrsvegen

Grønamyrsvegen skal i stor grad handtere trafikk til og frå senterumsområdet med avkøyringar til P-anlegg på begge sider av vegen og tilrettelegging for varelevering. Grønamyrsvegen skal byggast ut for avvikling av ein trafikkmengde på ca. 8.000 – 12.000 ÅDT. Grønamyrsvegen skal gje tilkomst til parkeringsanlegg for senterområdet, eksisterande næringsverksemdar og nye utbyggingsområde langs vegen. Dei mest trafikkerte avkøyringane skal etablerast nær trafikknutepunkta i begge ender av vegen. I samband med utbygging langs Grønamyrsvegen må det påvisast at trafikken til/frå utbyggingsområda



mot Grønamyrsvegen kan avviklast med forsvarlig tryggleik og avvikling/kapasitet.

Retningsline

- ▶ Det skal reserverast eit 20 meter breitt areal for regulering av Grønamyrsvegen til gate. Denne skal innehalde fortau, sykkelfelt, kjørebane, avkøyrsl(e) og varelevering.

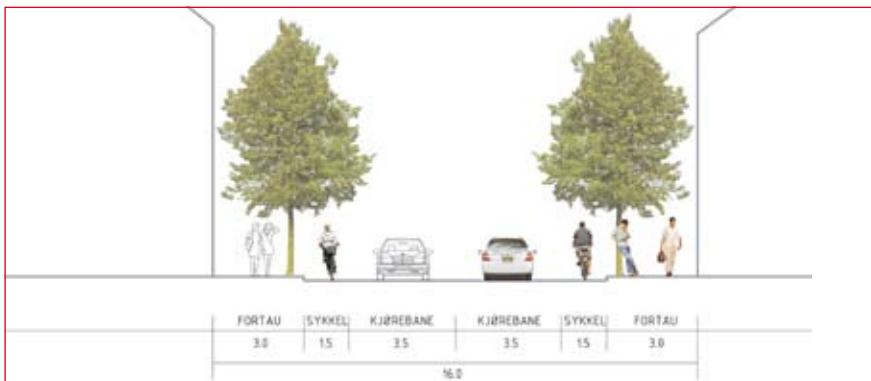
Eksisterande situasjon

Grønamyrsvegen:

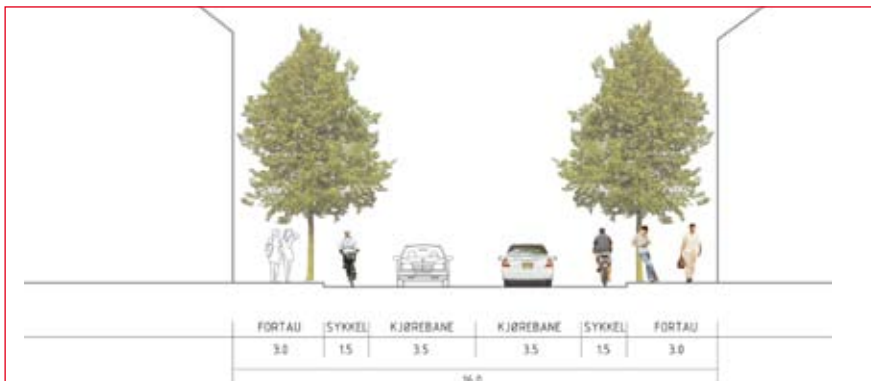
- ▶ Kommunal veg
- ▶ Lengd: 400 m
- ▶ Areal: ca. 3000 m²



Dagens Grønmyrsveg sett frå sør - ei trafikkfarleg og uryddig bakgate utan plass til gåande. Rådhuset i bakgrunnen. Foto: HJR



Grønmyrsvegen sett frå nord. Under ser vi korleis ei framtidig gate med tre og fortau kan sjå ut. Fotomontasje: Asplan Viak AS



Eksempel på gatesnitt i Grønmyrsvegen. Fotomontasje: Asplan Viak AS

S-a: Sartor senterområde

Senterområdet består av ein rekkje funksjonar som trafikk-terminal, bensinstasjon, butikkar, offentlege tenester som bibliotek, post, bank, kafear, kontor, lager, parkering, etc. Hovudmengda av desse funksjonane ligg i same bygningskompleks, men mange funksjonar ligg og i egne bygg.

Utfordringane for senterområdet er store. Trafikkbilete er uryddig. Området manglar ein finmaska struktur å bygge vidare på. Utbygginga har vore stykkevis og delt og dette gjer at området står fram som uryddig. Det trengs ei radikal endring hvis senterområde skal følge opp måla i Straumeplanen om eit, *vakkert og teneleg område*.

Senterområde er sjølv kjernen i Straume sentrum. Mange av ønskemåla nemnde under *Overordna rammer – Straume som regionalt senter* - bør ha adresse til dette området. Dei fleirfunksjonelle føremåla i Straumeplanen bør difor oppretthaldast. Av dette følgjer at det bør leggjast til rette for å styrke området sin *offentlege profil*, søke tiltak som eit *regionens hus*, gode vilkår for *privat tenesteyting* og eit breitt spekter av *kulturaktivitetar* med spesiell adresse til dei unge.

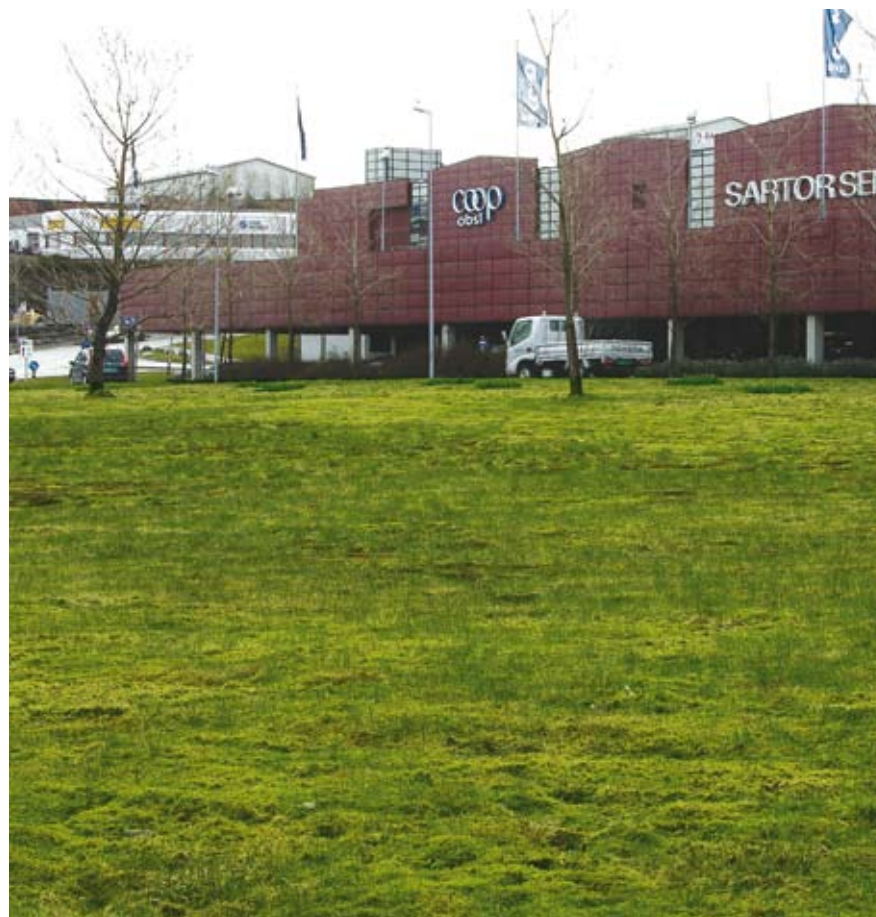
*Entre til Sartor senterområde.
Senteret framstår med eit roleg eksteriør mot nord.*

Foto: HJR



Eksisterande situasjon:

- ▶ Samla areal: ca. 70000 m²
- ▶ S-a-I: Areal: 49000 m²
- ▶ S-a-II: Areal: 21000 m²
- ▶ Detaljhandel, kontor, bank, kultur (galleri) kirkesamfunn, offentlege (bibliotek, NAV) og allmennyttige funksjonar. Parkering, trafikk, bensinstasjon, kollektivterminal.





Fleire samanfletta, svært ulike bygg dannar Sartor senter sitt taklandskap. Foto: HJR

Området har parkeringsplassar både på bakkeplan, på tak og i kjeller. Som synt i *Overordna rammer – trafikk* bør matinga av området i hovudsak skje i den sørlige og den nordlige delen av Grønomyrsvegen. Dette er eit vilkår for ei betring av trafikkmiljøet kring Sartorvegen og bør gi god tilgang kombinert med ordna og god nok kapasitet for parkering.

Bussterminalen nord i området har ei god plassering for både kort-siktige og meir langsiktige kollektiv og trafikklysingar. Terminalområde i seg sjølv vert av mange oppfatta som lite tiltalende og særleg dei yngste kan til tider føle seg utrygge her.

I Straumeplanen er ikkje bensinstasjon nemnt som føremål i senterområdet. På sikt bør ein finne høveleg alternativ lokalisering av ein bensinstasjon sett i ljøs av det framtidige trafikkbiletet.

Ønskemåla nemnt under *Overordna rammer – Byromsstrategi* vil stille området framfor store utfordringar. Bygatene Sartorvegen og Grønomyrsvegen grensar til området og framlegg til byromstrategi syner ei ny gågate, kalla *Nygata*, mellom senteret og plassen vest for senteret. Nygata vil danne grensa mellom sjølve senteranlegget S-a-I og eit meir ope område mot vest S-a-II. Byromsstrategien

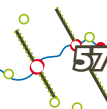


Bussterminalen har ei god plassering, men framstår som utrygg og lite tiltalende. Foto: HJR

syner òg Straumsallmenningen og andre passasjar mellom Sartorvegen og Grønomyrsvegen og ein sentral offentlig plass i møte mellom Straumsallmenningen og Sartorvegen, her kalla Festplassen.

Senterområdet dannar ei stor barriere mellom bygatene Sartorvegen og Grønomyrsvegen. Det å føre allmenningen gjennom senterområdet er ein føresetnad for at Grønomyrsvegen ikkje skal oppretthalde karakteren som bakgate og at området aust for Grønomyrsvegen skal verte integrert i Straume sitt nettverk av gater og plassar på ein god måte. Nord for Straumsallmenningen vil gjennomgangar måtte finne stad gjennom terminal- og senterområdet og bør gjerast so attraktive som

mogeleg. Sør for Straumsallmenningen bør det vere mogleg å skipe ein open gjennomgang. Føresegner og retningslinjer i Straumeplanen opnar for mellom 20% og 30% bustadar i området. Bustadar her vil vere med på å skape liv og tryggleik. Retningslinjene i Straumeplanen sett krav til storleiken på uteopp-haldsareal for bustader. Det er i tillegg viktig at bustadene frontar bakkeplanet slik at dei er med på å gje liv til det offentlege rommet. Takflatene på senteret kan og nyttast til uteopp-haldsareal. Det bør i so fall etablere god tilgjenge mellom desse og areala på bakkeplan.





Stort potensiale for betre byrom og utbygging sør i området. Foto: HJR

S-a-I er sjølve senteranlegget. Den nordlig delen er komen lengst i utbygging. Her ligg fleire trafikkgenererande funksjonar som kollektivterminalen og eit større parkeringsanlegg. Her ligg og hovudtyngda av handelen og området er prega av høg aktivitet. Byggestrukturen er relativt kompakt. Den søre delen av S-a-I er meir oppstykkka med omsyn til funksjonar og byggestruktur. Her ligg parkering samt ei rekke butikkar, nokre integrerte i senterstrukturen, andre som frittstående bygg og funksjonar. Samanlikna med den nordlige delen bør ein her kunne stå friare med omsyn til å byggje om radikalt. Av dette følgjer at området og kan gjerast eigna for til dømes bustadar

og sosial infrastruktur. Deler av området kan få ei orientering retta mot sør.

Sett innanfrå fungerer senteret godt. Sartor senter er på veg til å bli eit multi-senter der kommersielle og andre interesser som til dømes offentlege og kulturelle smeltar saman. Senteret har eit ledig interiør med ein karakter som fungerer godt som møtestad for mange. Dette var ein medverkande årsak til at Sartor senter vart kåra til årets senter i Norge i 2006. Likevel vil eit senterområde aldri bli eit fullgodt offentlig område fordi det har si opningstid og føremålet i all hovudsak er kommersielt. Senteret er også overvaka på anna vis enn det offentlege rom. Ved ei vidare satsing på Sartor



Dei unge møtest på Sartor senter. Fotos: Eirik Brekke, Bergens Tidende.

senter som eit multi-senter bør offentlege og kulturelle aktivitetar markere seg sterkare mot det offentlege rom.

Som hovudgrep ser administrasjonen føre seg at senteret sitt hovudvolum bør vere der det er i dag, aust i området, nærast Grønmyrsvegen, merka S-a-I. Det store volumet bør ha ei roleg arkitektonisk form og det bør ikkje vere så stort, eller ha ei slik form, at det verkar negativt inn på miljøet langs Grønmyrsvegen og bygga langs denne. Senteret kan utvidast i høgda og ved tilbygg mot Nygata som kan variere i form og innhald og vere med på å gje variasjon i utforminga av senteret. Tilbygga kan ha innslag av ulike offentlege eller



Pensjonistar på Sartor senter. Foto: KA

private tenester som rettar seg mot det offentlege rom. På det viset vil senteret oppretthalde sine kommersielle aktivitetar samstundes med at nye offentlege eller private tenester kan stå fram mot det offentlege rom – eit opnare fellesskapet. Mellom tilbygga kan det skapast lune uterom. For området S-a-I bør byggehøgde i Straumeplanen stå ved lag.



Senteret dominerer Straume i dag og dannar ei barriere som verkar negativt inn på miljøet utanfor. Viss området aust for Grønamyrsvegen ikkje skal forbli ei bakgate, må det dannast ei gate som bind områda i vest og aust saman. Til gjengjeld kan senteret, ved å bygge i høgda, halde fram den positive utviklinga til eit multisenter med både kulturelle og offentlege aktivitar.



Det rike tilbudet på Sartor senter gjer at det også fungerer også som møteplass. Foto: Eirik Brekke, Bergens Tidende.



Byromsstrategien peiker parkeringsplassen vest for senteret til ny offentlig plass.

S-a-II ligg vest om sjølve senteranlegget, inn til Sartorvegen, med store ubygde areal som i hovudsak er nytta til parkering, nokre mindre butikksenter og bensinstasjon. Trafikktilhøva er uoversiktleg med kryssande trafikk til bensinstasjonen og til dømes avfallshenting frå senteret. Trafikkfarlege situasjonar oppstår og området er prega av ei rekke hinder med tanke på *tilgang for alle*. Det ligg ei stor oppgåve i å gjere heile området meir attraktivt og tilgjengeleg for alle. Området er vurdert som for lite til å huse eigne, sjølvsendige kvartal, men stort nok til å huse nokre sjølvstendige bygg. Som hovudgrep bør området framstå som offentlig tilgjengeleg ute- og parkareal. Sotratrappo



er den første offentlege plassen i Straume og framstår som eit godt tiltak å byggje vidare på. Planprogrammet syner mange moglege plassar som bør supplere *Festplassen* med omsyn til form og innhald. Eit nettverk av gangdrag bør etablerast for å knyte plassane og senteret sa-



Vatn kan innførast som eit sentralt element i fleire av dei nye byromma. Bratislava.



man. Området bør elles kunne huse bygg i mindre skala og element/funksjonar som kioskar, skulpturar, servicebygg, etc. for å underbygge plassen som aktiv og attraktiv med eit rikt og variert uttrykk. Bygga inntil Sartorvegen bør byggje opp under vegen som ei aktiv byggate og ikkje vere høgare enn at området opprettheld ein open karakter. Difor bør byggehøgda setjast lågare enn retningslina i Straumeplanen, for området S-a-II.

Planprogrammet syner ei plan-skisse. Denne er ikkje ein konkret

Sotratrappo, eit første steg i byromsstrategien; noko å byggje vidare på. Alle foto denne sida: HJR



Asfalt og termoplast (vegmerking) kan nyttast annleis enn i dag. SLA arkitektur.

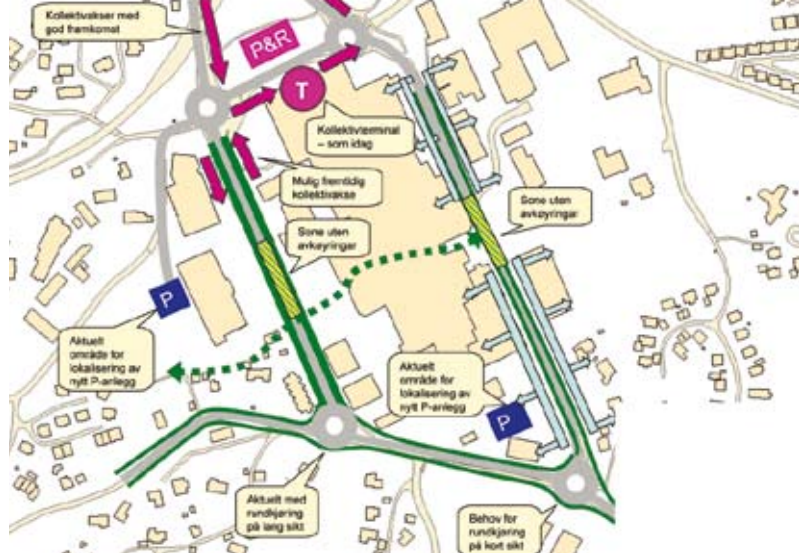


Rett lyssetting blir viktig i dei nye byromma på Straume. SLA arkitektur.

plan, men ein illustrasjon – eit skje-
ma som seier noko om programmet
sine intensjonar. Planskissa er eit
steg mellom Straumeplanen og eit
framtidig meir detaljert plangrep.
Området er så viktig for den framti-
dige bilete av Straume som regio-
nalt senter at planprogrammet bør
danne grunnlag for ein arkitektkon-
kurranse eller parallelle oppdrag.

*Frå Hammarby sjöstad – intime miljø
mellom lågare bygg. Slik kan området
vest for Sartor senter, mellom Nygata
og Sartorvegen utvikle seg.
Foto: HJR*

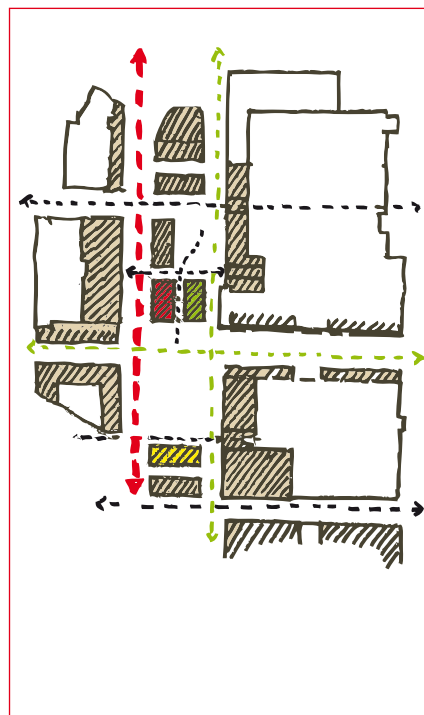




Trafikkplan for Straume. III. HH

Skissa syner S-a med senteret som ei roleg, stor form aust i området. Vest for senteret ser vi Nygata. Mellom denne og Sartorvegen bør ein kunne bygge mindre bygg som kioskar, servicebygg og kunstnariske installasjonar. Desse skal bidra til eit rikt liv i dei nye byromma på Straume.

Skisse: Per Kleve, Origo arkitekter AS



Visjonen for Straume, slik han ser ut i S-a, Sartor senterområde.

Retningslinjer for S-a

Retningslinjene supplerer føresegnene og retningslinjene gitt i Straumeplanen:

- ▶ Området skal oppretthalde dei fleirfunksjonelle føremåla som er stadfesta i kommunedelplan Straume.
- ▶ Ønskemåla i *Overordna rammer – Straume som regionalt senter*, kan realiserast her, ved å styrke den offentlege profilen, gi gode vilkår for privat tenesteyting, skape eit breitt spekter av kulturaktivitetar med vidare.
- ▶ Funksjonsdelinga synt i "Overordna rammer – trafikk" skal leggjast til grunn for framtidig planlegging. Hovudmatinga av området skal skje frå nordre og søre del av Grønomyrsvegen.
- ▶ Terminalområdet bør bli liggjande der det er i dag. Det må settast i verk tiltak som gjer området trivelegare og tryggare for alle reisande.
- ▶ Kommunen skal hjelpe til med å finne alternativ lokalisering av bensinstasjon i samråd med eigar.
- ▶ Det skal skipast ein passasje (Straumesallmenningen) gjennom området som knyt saman den offentlege plassen mot Sartorvegen og mot Grønomyrsvegen.
- ▶ Prinsippa synt i "Overordna rammer – Byromsstrategi" bør leggjast til grunn ved etablering av ei "Nygate" langs senteret saman med Straumsallmenningen. Dei skal tilby ein tydeleg og lett tilgjengeleg gangveg for allmenta, med god sikt i kvar ende. Det bør skipast fleire korridorar for tilgang mellom Grønomyrsvegen og Sartorvegen.
- ▶ Ein offentlig plass av høg kvalitet skal ligge i krysninga mellom Straumsallmenningen og Sartorvegen.
- ▶ Ved vidare satsing på Sartor senter som eit multi-senter, bør tenester av offentlege og kulturell interesse markere seg og gi liv til det offentlege rom. Fjell kommune må bidra til at slike funksjonar kan lokaliserast her.
- ▶ Hovudvolum i bygningsmassen bør vere i området S-a-I. Byggehøgder gitt i Straumeplanen kan stå ved lag. Området bør ha eit roleg arkitektonisk uttrykk, med ein storleik og form som ikkje verkar negativt inn på miljøet langs Grønomyrsvegen og bygga langs denne.

- ▶ Takareal på senteret bør kunne nyttast til uteopphaldsareal under føresetnad av god tilgang mellom desse areala og areala på bakkeplan.
- ▶ Byggehøgda i fasadane mot Grønomyrsvegen bør ikkje endrast vesentleg frå i dag og senteret bør vende seg mot vegen på ein open og innbydande måte.
- ▶ Området S-a-II skal vere attraktivt for fotgjengarar med ein offentlig plass av høg kvalitet, prega av ein open karakter. Området bør kunne byggjast ut med bygningar i mindre skala og i tillegg med mindre element som kioskar, servicebygg, kunstneriske installasjonar med vidare. Maks byggehøgde bør vere 15 meter. Kravet om tilgang for alle skal gjelde i alle retningar. Området skal ha god lyssetting.
- ▶ Bygg langs Sartorvegen skal vende seg til denne og bidra til ei aktiv byggate.
- ▶ Bustadar bør lokaliserast og formast slik at dei er med på å gi liv til det offentlege rommet. Del bustader bør vere mellom 20% og 30%. Det bør vere min 15 m² uteopphaldsareal per buening. Offentlege og eigna plassar i nærleiken kan reknast med.

- ▶ Fjell kommune skal ta initiativ til eit samarbeid om avtalar og organisering som sikrar heilskapleg planlegging med fordeling av pliktar og rettar. Dette for mellom anna å sikre ei rettvis fordeling av verdiar mellom område med stor utnytting og område med låg utnytting.
- ▶ I den framtidige programmeringa skal det leggjast til rette for ei brei deltaking av alle berørte partar, mellom anna med representantar for dei unge.

S-b: Sartorparken – Temahuset

Området ligg på vestsida av Sartorvegen og har 2 eigedomar i hovudsak nytta til forretningsføremål. I bygga er der ei rekke funksjonar som butikkar, kontor og nokre bustader. Saman med Sartor senterområde er dette området med på å skape det funksjonelle mangfaldet kring Sartorvegen.

Mange av dei funksjonane som er nemnde i "Overordna rammer – Straume som regionalt senterområde" kan og vere aktuelle her. Det er ingen grunn til å endre mangfaldet av funksjonar for området som ligg i Straumeplanen.

Når det gjeld omsynet til byromsstrategien bør framtidig utvi-

ding bidra til å aktivisere Sartorvegen som ei aktiv byggate.

For å oppretthalde ein finmaska bystruktur bør bygga i framtida vere sjølvstendige bygg.

Temahuset har 2-3 etasjar. Sartorparken har 4 etasjar der dei 2 nedre etasjane er høge. Både bygga er plasserte sentralt på eigne tomter og er omgitt av parkeringsplassar. I høve til det å aktivisere ei framtidig Foldnesgate har Sartorparken ein sentral posisjon. Samstundes ligg bygget noko tilbaketrekt i høve til gata.

Skal det opnast for høgare utnytting, bør dette sjåast i lys av Straumeplanen sine krav til kvalitet. Eit krav er ønsket om å frigje areal frå bilparkering til offentleg tilgjengeleg gangareal – plassdanningar. Det er



Eksisterande situasjon:

- ▶ Samla areal: ca. 16000 m²
- ▶ Kontor, detaljhandel, bustadar (Sartorparken). Trafikk, parkering, leikeplass (bak Sartorparken), bodar.

vanskeleg å sjå korleis dette kan skje innanfor eigedomen til Temahuset åleine.

Det bør opnast for at bygga kan auke i høgd og trekkjast lengre frem mot Sartorvegen og slik medvirke til at denne vert ei aktiv og attraktiv byggate. Bygga langs Sartorvegen bør ikkje vere so høge at gata kan verke trang. Høgdena på husa vest for *Foldnesgata* må sjåast i samanheng slik at dei lagar eit heile og ikkje kastar for mykje skugge i gata.

Eigedomen Sartorparken har ei sentral plassering og ein monumental fasade. Alternativ kan dette bygget få ein meir offentlig karakter, noko som kan kombinerast med

opparbeiding av ein representativ plass mot Sartorvegen.

Det er ønskeleg at parkeringsplassane vest for Sartorparken får ei overdekking som opnast for anna bruk.

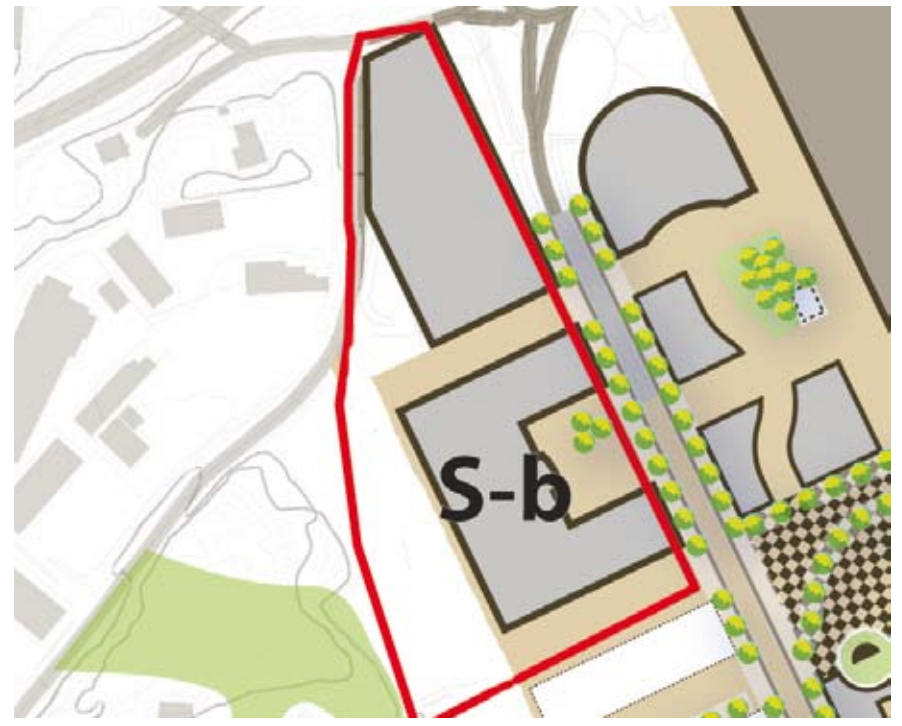


Begge foto: HJR

Retningslinjer for S-b

Retningslinjer supplerer føresegnene og retningslinjene gitt i Straumeplanen:

- ▶ Området skal oppretthalde dei fleirfunksjonelle føremåla som er stadfesta i kommunedelplan Straume.
- ▶ Det bør kunne leggjast til rette for funksjonar nemnt under "Overordna rammer – Straume som regionalt senter".
- ▶ Auka utnytting må kombinerast med trafikksanering – dvs. bygging av anlegg for parkering på vestsida av eksisterande bygg.
- ▶ Ved ein framtidig regulering skal fasadane langs Sartorvegen sjåast under eitt. Framtidig utviding mot Sartorvegen bør bidra til at denne vert ei aktiv og attraktiv gate. Dersom bygga vert trekte fram mot Sartorvegen bør maks høgd mot denne vere 15 m.
- ▶ For å oppretthalde ein finmaska byromsstruktur skal bygga framleis vere sjølvstendige bygg.
- ▶ Sartorparken har ei sentral plassering og ein monumental fasade og det bør opnast for ein meir offentlege bruk kombinert med ein representativ plass mot Sartorvegen.
- ▶ Det bør lagast ei overdekking av parkeringsplassane bak Sartorparken slik at areala her kan nyttast betre.
- ▶ Veg bak Sartorparken går ut.



S-c: Grønamyrsvegen

Området ligg i ei vestvendt helling ved foten av Straumfjellet og har tilkomst frå Grønamyrsvegen og Straumfjellsvegen. Området har karakter av næringsområde og dei vestlege delane blir oppfatta som å ligge på baksida av senteret. Næringsbygga er plasserte sentralt på eigen tomtegrunn og i hovudsak omkransa av asfalterte parkeringsplassar. Området er relativt lågt utnytta i og med at næringsbygga er mellom 2 og 3 etasjar. Det meste av arealet er teke i bruk til veg/parkering og bygg, slik at ein finn lite restar av det opphavlege naturlandskapet. Alt dette peiker i retning av at området sin karakter må endrast vesentleg, skal det svare til måla for Straumeplanen.

Området eignar seg godt til bustadar. Soltilhøva er gode og i bakre og høgareliggande deler av området er utsynet godt. Her bør andelen bustader vere høgast. Høg bustadandel krev høg kvalitet på utomhusareala.

Området er også ein del av eit senterområde og det er viktig å oppretthalde ein tydeleg næringsprofil. Det ligg samstundes ei stor utfordringa i å få området til å fungere som ein integrert del av ein samla og tettare bystruktur.

Planprogrammet syner ei planskisse, ei mogleg utnytting av området. Hovudgrepet er å styrkje Grønamyrsvegen sin karakter som bygata med bygg som vender seg mot denne. Mot Grønamyrsvegen skal det skipast ein plass med of-



Eksisterande situasjon

- ▶ Samla areal: 40 000 m²
- ▶ Stor-, spesial-, varehandel, verkstadar, kontor, bank, offentlege tenester (bl.a. psykiatrisk dagsenter), allmenntilgjengelege funksjonar (tannlege, lege).
- ▶ S-c-I: 14000 m², S-c-II: 12000 m², S-c-III: 14000 m²



Snitt gjennom S-c Grønamyrsvegen sett frå Sør. Teikning: HJR



Panoramabillete som viser sentrumsområdet sett vestover frå nordre del av Straumfjellet. Fotos: HJR

fentleg karakter, *Grønapplassen*. Frå denne plassen går Straumsallmenningen som knyt Grønamyrsvegen saman med Straumfjellvegen, samt ein snarveg mot Straumfjellet.

Aust for bygga mot Grønamyrsvegen skal det skipast eit samanhengande horisontalt nivå - eit samanhengande indre uteoppfalls- og gangareal. Dette arealet skal knytte saman *Grønapplassen*, ein ny plass, *Grønatonet* nord i område. Det indre uteoppfallsarealet, *Grønatonet* og gangdraga, skal ligge på om lag same kote og sikre tilgang for alle. Bygga vest for gangdraget skal ha lågare høgd enn bygga aust for gangdraget for å sikre gode tilhøve med omsyn til sol.



Framlegg til utnytting og byggehøgder er rekna ut frå planskissa. For styring av utnytting stiller planprogrammet krav til andel uteareal i % av det samla grunnarealet, BYA. Uteoppfallsareala skal opparbeiddast med gode kvalitetar med omsyn til sol, klima, tilgjenge for alle og varierte moglegheiter for bruk. Storleiken på oppfallsarealet skal reknast ut ifrå areal per bueining.

Bygging av bustader vil krevje større kapasitet i den sosiale in-

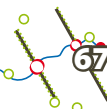
frastrukturen. Ein bør difor søke å lokalisere ein barnehage i området.

Det skal også byggjast parkeringsanlegg for det einkilde delområde. Med unntak av gjesteparkering skal parkering leggjast i anlegg under bakken og med egne innkjørsle til anlegga som synt på trafikplanen.

Området kan delast i tre delområde

- ▶ S-c-I: Sør for Straumsallmenningen
- ▶ S-c-II: Nord for Straumsallmenningen mot Grønamyrsvegen
- ▶ S-c-III: Nord for Straumsallmenningen mot Straumfjellvegen

Desse områda kan regulerast kvar for seg, men må byggje på dei samla intensjonane i dette planprogrammet. Retningsliner for utnytting med omsyn til BYA og byggehøgder opererer med eit retningsgivande spelerom/rammer. Det vil vere opp til planen for dei einkilde delområda å dokumentere kvalitetar som sol, skugge, vindar, utsyn, allmenn tilgang, fjernverknad, nærmiljø med vidare, innanfor dei gitte rammene.





S-c-II og III: Om lag her er Grønaturnet skissert som eit parkdrag i bustadområdet.



S-c-III: Her kjem Straumsallmenningen opp. Forbetringspotensialet er stort.

*S-c-I: Om lag her kan ein framtidig of-
fentleg plass, Grønapslassen, ligge.
Alle foto denne sida: HJR*



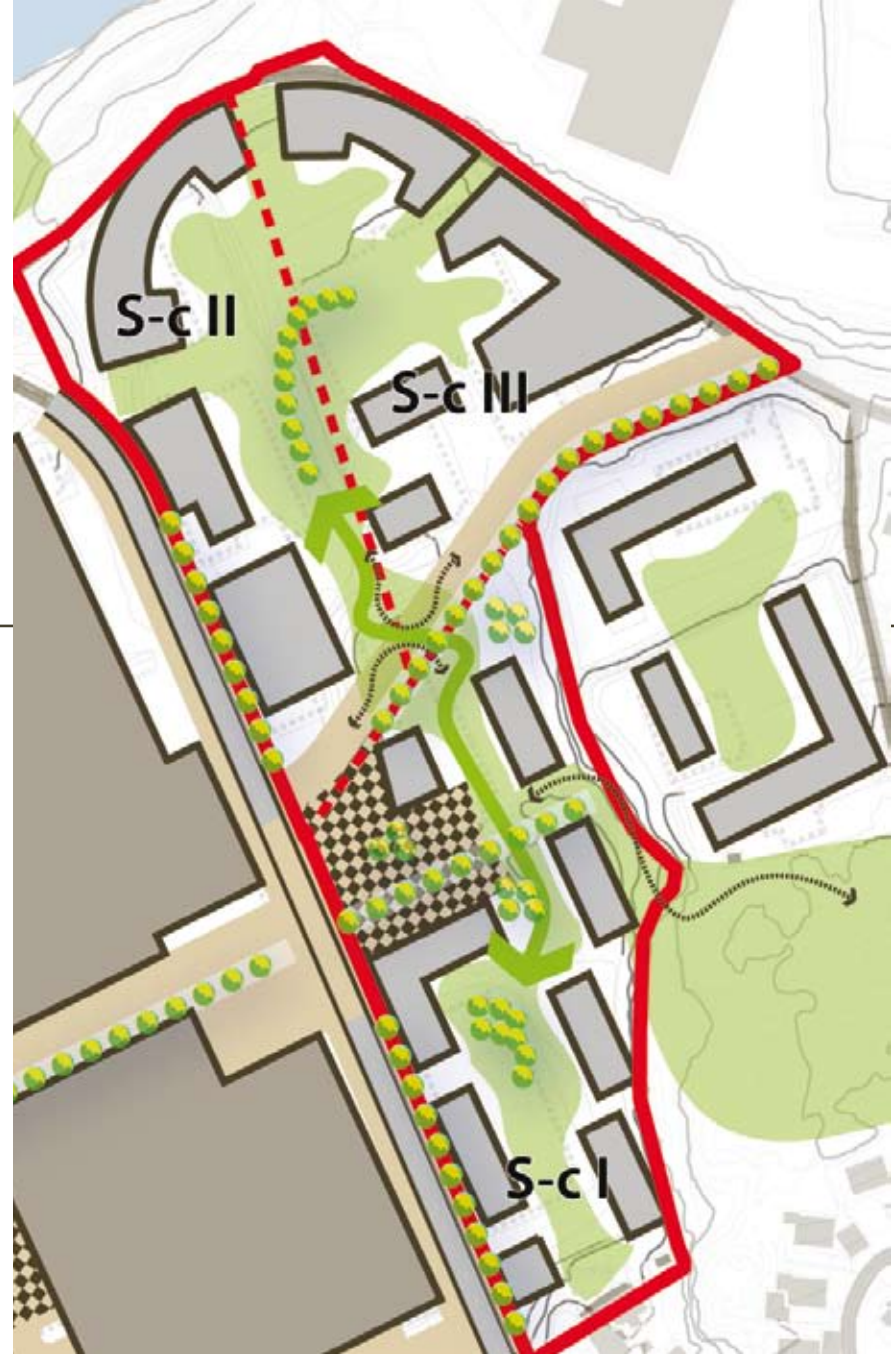


Innspel frå grunneigarar i S-c. Skisse: Vaardal-Lunde AS v/ Lasse Nøstvold.

Retningslinjer S-c

Retningslinjene supplerer føreseg-
nene og retningslinjene gitt i Strau-
meplanen:

- ▶ Området skal oppretthalde dei fleirfunksjonelle føremåla stadfesta i kommunedelplan Straume.
- ▶ Ved melding oppstart regulering skal tiltakshavar syne korleis kvalitet skal sikrast i prosessen.
- ▶ Området kan delast i tre mindre reguleringsområde merkt S-c-I, II og III. Regulering av eit delområde skal vere i samsvar med dei samla intensjonane for området.
- ▶ Samla utnytting for heile området bør ikkje vere høgare enn 30% til 40% bygd areal BYA.
- ▶ Minimum 50% av det samla bruksarealet BRA i heile området, skal vere bustadar.
- ▶ Næringsaktivitetar bør leggjast i dei vestlege delane av området.
- ▶ Det skal opparbeidast utomhusareal av høg kvalitet og gode tilhøve med omsyn til sol, klima, tilgang for alle og eigna for varierte aktivitetar for alle generasjonar. Tilgangen mellom utomhusareala skal vere god.
- ▶ Minimum 50% av utomhusareala skal ha sol kl 1500 ved vår- og haustjamndøger.





Internt byrom i eit nytt bustadprosjekt i Hammarby sjöstad i Stockholm. Foto: HJR




Grønmyrsvegen må ikkje forbli ei bakgate. Foto: HJR

- ▶ For kvar bueining skal det vere minimum 20m² felles uteopp-haldsareal og minimum 6m² privat uteopp-haldsareal. Minimum 50% av felles uteopp-haldsareal skal vere på bakkeplan.
 - ▶ Med unnatak av gjesteparke-ring skal all parkering leggjast i anlegg under bakkeplan.
 - ▶ Eigna areal for ein barnehage bør vurderast i samband med regulering.
 - ▶ Det skal skipast ein plass, *Grøn-plassen*, med offentlig karakter og høg kvalitet i krysninga mellom Straumsallmenningen og Grønmyrsvegen. Bygga rundt plassen bør vende seg ut til denne. Frå plassen skal det gå ei forlenging av Straumsallmenningen som knyt området saman, samt ein brattare snarveg mot Straumsfjellet.
 - ▶ Det skal skipast ein plass, *Grøn-atunet*, mellom områda S-c-II og S-c-III.
 - ▶ Grøn-atunet og det indre uteopp-haldsarealet i området skal ligge på om lag same høgd – kote – 50 og knytast saman med eit indre, samanhengande og variert gangdrag
 - ▶ Alle bygga mot Grønmyrsvegen bør ha ein aktiv og open fasade mot denne.
 - ▶ Ved ei framtidig regulering skal fasadane langs etter Grønmyrsvegen sjåast under eitt.
 - ▶ Planlegging og opparbeiding av ”Grøn-plassen” skal vere eit samarbeid mellom tiltakshavarar for områda S-c-I, S-c-II og Fjell kommune.
 - ▶ Planlegging og opparbeiding av Straumsallmenningen og ”Grøn-atunet” skal utførast i eit samarbeid mellom tiltakshava-rane for områda S-c-I, S-c-II og S-c-III.
 - ▶ Planlegging og opparbeiding av snarvegen mot Straumsfjellet skal utførast av tiltakshavarar for områda S-c-I og S-d.
- Særskilte retningsliner for området S-c-I:**
- ▶ Høgde bygg mot Grønmyrsve-gen skal vere maks 4–5 etasjar mot vegen.
- Særskilte retningsliner for området S-c-II:**
- ▶ Høgde bygg skal vere maks 4-5 etasjar mot indre uteopp-haldsareal – Grøn-atunet
- Særskilte retningsliner for området S-c-III:**
- ▶ Høgde bygg skal vere maks 5-6 etasjar mot indre uteopp-haldsareal – Grøn-atunet.

Grønmyrsvegen



Illustrasjon: MIR AS



Planprogram for Straume
Fjell kommune

S-d: Straumsfjellet

Området ligg høgt i terrenget og er utbygd med fleire næringsbygg. Straumsfjellsvegen matar etterkvart store bustadfelt og er mindre eigna for næringstrafikk. Området har gode soltilhøve og godt utsyn og er slik sett godt eigna for bustadar. Vindtilhøva er truleg ei utfordring og må avklarast i ei ROS-analyse og handterast i måten området vert utforma. Området kan langt på veg samanliknast med områda i Straumeplanen som har føremålet *Tettbygd bustadområde*. Skil området få status som eit attraktivt bustadområde vil det krevje ei radikal endring.

Planprogrammet syner ei planskisse, ei mogleg utnytting av området med tilkomst, bygg og ut-

omhusområde. Framlegg til utnytting og byggehøgder er rekna ut frå denne skissa. For styring av utnytting er det stilt krav til andel uteareal i % av det samla grunnarealet: BYA. Det må opparbeidast eit felles og samla areal for opphald med gode kvalitetar med omsyn til sol, klima og varierte moglegheiter for bruk. Storleiken på utearealet skal reknast ut ifrå areal per bueining. Framlegg til byggehøgder er synt i etasjar.

Med unnatak av gjesteparkering skal parkering leggjast i anlegg under bakken.

Utnytting med omsyn til BYA og byggehøgder opererer med eit retningsgivande spelerom/rammer. Det vil vere opp til ein samla framtidig plan å dokumentere



Eksisterande situasjon

- ▶ Samla areal: 14000 m²
- ▶ Ymse næringsverksemd: Bilverkstad, tungtransport, anleggsgartnar (lager/verkstad) m.m.
- ▶ Ei branntomt nord-vest i delområdet.

kvalitetar som sol, skugge, vind, utsyn, allmenn tilgang, fjernverknad, nærmiljø med vidare, innanfor dei gitte rammene.

I utforming av området må det takast omsyn til at det ligg høgt, slik at nye bygg ikkje vert for eksponerte i landskapet.



Begge foto: HJR

Retningslinjer S-d

Retningslinjene supplerer føresegnene og retningslinjene gitt i Straumeplanen:

- ▶ Området bør ikkje oppretthalde dei fleirfunksjonelle føremåla stadfesta i Straumeplanen.
- ▶ Føremålet bør vere bustader der 25% av samla bruksareal kan ha anna føremål dersom føremålet ikkje vert til sjenanse for kringliggjande bustader.
- ▶ Samla utnytting bør ikkje vere høgare enn 30% til 40% BYA.
- ▶ Det skal opparbeidast eit samla utomhusareal av høg kvalitet med gode tilhøve med omsyn til sol, klima, tilgjenge for alle og

egna for varierte aktivitetar for alle generasjonar.

- ▶ Minimum 50% av utomhusarealet skal ha sol kl 1500 ved vår- og haust jamdøger.
- ▶ For kvar bueting skal det vere minimum 20m² felles uteopphaldsareal og minimum 6m² privat uteopphaldsareal. Minimum 50% av felles uteopphaldsareal skal vere på bakkeplan.
- ▶ Maksimale byggehøgder skal vere 3 til 4 etasjar.
- ▶ Med unntak av gjesteparkering skal all parkeringa leggjast i eit anlegg under bakkeplan.
- ▶ Området skal regulerast under eitt.

- ▶ Ved utforming av bygga må det takast omsyn til område sin eksponerte posisjon i landskapet.
- ▶ Planlegging og opparbeiding av snarvegen mot Straumsfjellet skal utførast i eit samarbeid mellom tiltakshavarar for områda S-c-I og S-d.



S-e: Lonavegen

Området ligg sør for senterområdet og nord for Lonavegen. Kommunen eig ein parsell i området. Området inneheld i dag eit treningssenter og eit næringsbygg/verkstad, samt areal nytta som beitemark.

Straumeplanen har gitt følgjende føremål for området: Allmennyttig som kultur, undervisning, forsamling, idrett og rekreasjon, samt trafikk og friområde.

Ein årsak til at beitemarka er lagt inn som allmennyttig, var ein ide om å legge eit kulturhus her.

Trafikken på Fylkesveg 209 ligg som ei barriere mellom området og resten av senterområdet. Mengda trafikk på fylkesvegen vil mest sannsynleg auke. Dersom alter-

nativet for nytt Sotrasamband vel å nytte seg av dagens riksvegtrase vil Fylkesveg 209 få status som ein viktig del av sekundærvegnettet. Trafikken på fylkesvegen vil då auke mykje og tilkomsten frå sør til sentrum vil bli viktig. Å nytte delar av området S-e til eit parkeringsanlegg kan då syne seg å vere ei god løysing.

Byromsstrategien syner eit grønt parkdrag frå Stovevatnet i nord, gjennom senterområdet og til dette området. Generelt har Straumeområdet få opphavlege spor frå gammalt kulturlandskap. Dersom det ikkje vert bygd eit kulturhus her, kan det vere ønskeleg å oppretthalde den vestlege delen (beitemarka) som eit ope ubygde område kalla S-e-I, som



Eksisterande situasjon

- ▶ Samla areal: 21000 m²
- ▶ Ymse næringsverksemd: Treningssenter, mekanisk verkstad, beite (sau), delar brukt som uteområde av naboar.



*Straume, ein uavklart miks av sentrum, trafikk, teknisk infrastruktur og sauehald i eit område godt eigna til friområde. Her ligg potensielle kvalitetar ein kanskje må vere tilreisande for å sjå?
Foto: Michelle Nielsen-Dharmaratne, SLA arkitektar (København.)*

viser opphavelig kulturlandskap i ein samanheng med eit grønt drag gjennom sentrum. For den austlege delen av område kalla S-e-II har arbeidet med planprogrammet so langt ikkje gitt eintydige grunnar for å endre dei føremåla som ligg i Straume planen. Eit alternativ er å sjå på område S-e-II som ei framtidig utviding av senterområdet.



Begge foto: HJR

Retningslinjer S-e

Retningslinjene supplerer føresegnene og retningslinjene gitt i Straumeplanen:

Området S-e-I:

- Ein har ikkje klare anbefalingar for framtidig arealbruk i dette området og difor bør ein inn-til vidare oppretthalde dagens bruk som er landbruks, natur og friluftsområde/friområde.

Området S-e-II:

- Ein har ikkje klare anbefalingar for framtidig arealbruk i dette området og føremålet i Straumeplanen bør oppretthaldast. Ein

bør vidare avvente val av vegtra-sear for nytt Sotrasamband.

- Fram til endeleg bruk er fastlagt står spørsmål om høgder og utnytting ope.



S-f: Stovevatnet

Området bind saman Stovevatnet, Rådhuset og Straume sentrum. Det står ikkje bygg på der i dag og det er sterkt prega av trafikk og sjøve vatnet er forureina. Kommunen eig brorparten av området.

Straumeplanen har gitt følgjande føremål for området: allmenntilgjengelig som kultur, undervisning, forsamling, idrett og rekreasjon, samt trafikk og friområde. Kommunestyret gjorde følgjande vedtak knytt til Straumeplanen, Pkt.13: "Stovevatnet området skal opparbeidast til eit vakkert område som kommunen sin innfartsveg."

Området er omtala særskild under "Overordna rammer – Trafikk – Byromsstrategi". Det vil få ein sen-

tral posisjon som entre / inngang til Straume sentrum.

Mykje tyder på at framtidig kollektivtransport vil ha sin entre til sentrum gjennom dette området. Det kan derfor syne seg ønskeleg å nytte delar av området til eit P&R anlegg som ei forlenging av dagens terminalområde.

På lengre sikt, dvs. etter at nytt Sotra samband er bygd ut, vil utforminga av område vere avhengig av kva for løysing ein vel for nytt Sotrasamband. Måla for områda er mange og kan syne seg sprikande. Det er på den eine sida ønskeleg med ein reduksjon av trafikkmengda i området slik at området kan verte ein vakker entre og eit attraktivt bindeledd mellom Rådhuset



Eksisterande situasjon

- ▶ Samla areal: 7000 m²
- ▶ Ikkje utbygd, drive som grøntareal.



og senterområdet. På den andre sida er området ein viktig entre for alle typar trafikk til sentrum og samstundes eit bindeledd mellom søre og nordre delar av Litlesotra. Det er samstundes ikkje klårt kor stort ein framtidig terminal og ein P&R anlegg vil vere. Alt dette kan ikkje løysast før val av ny trase for Sotrasambandet inklusiv kollektivtrase har funne stad. Det er viktig

Gang/sykkelveg langs Stovevatnet og inn i sentrumsområdet. Foto: HJR

at det ikkje vert gjort permanente investeringar no som kan hindre ei framtidig god heilskapsløysing.

Stovevatnet kan reinsast og stå fram som del av ein naturskjønt område. Dette er også framheva i kommunestyret sitt vedtak om godkjenning av Straumeplanen.





Området ved Stovevatnet sett frå krysset inn til Grønomyrsvegen. Foto: HJR



Entré til Straume sentrum sett frå riksveg 555. Stovevatnet i framgrunnen. Foto: KA

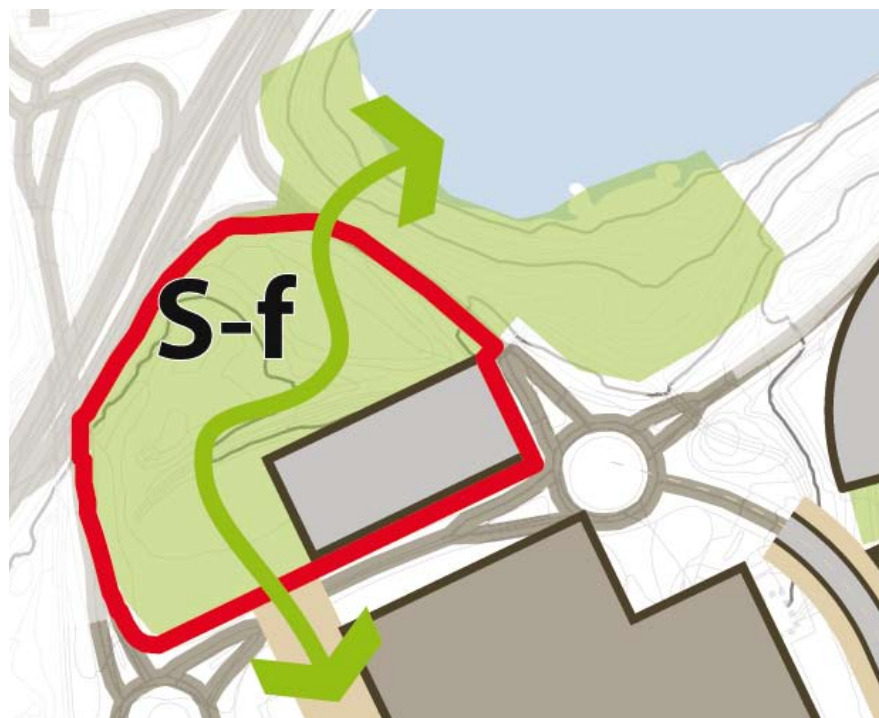
Retningslinjer S-f

Retningslinjene supplerer føresegnene og retningslinjene gitt i Straumeplanen:

- ▶ Programmering av området bør sjåast i lys av utvikling av Senterområdet S-a og avvente avklaring av nytt Sotrasamband.
- ▶ Området skal ikkje oppretthalde føremålet allmenntilgjengelig stadfesta i Straumeplanen. Inntil vidare skal området nyttast til friområde kombinert med eit eventuelt P&R anlegg.
- ▶ På kort sikt kan det vere aktuelt å nytte delar av området til strakstiltak i samband med bygging av nytt Sotrasamband

ved til dømes utviding av dagens park&ride anlegg.

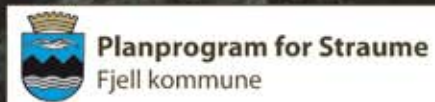
- ▶ Vidare planlegging må vere ein integrert del av arbeidet med nytt Sotrasamband der måla er å skape effektiv tilkomst til Straume sentrum, ein attraktiv og vakker tilkomst til Straume sentrum og betring av tilkomsten mellom sentrum og rådhusområdet.
- ▶ Det bør planleggast tiltak for reinsing av Stovevatnet.



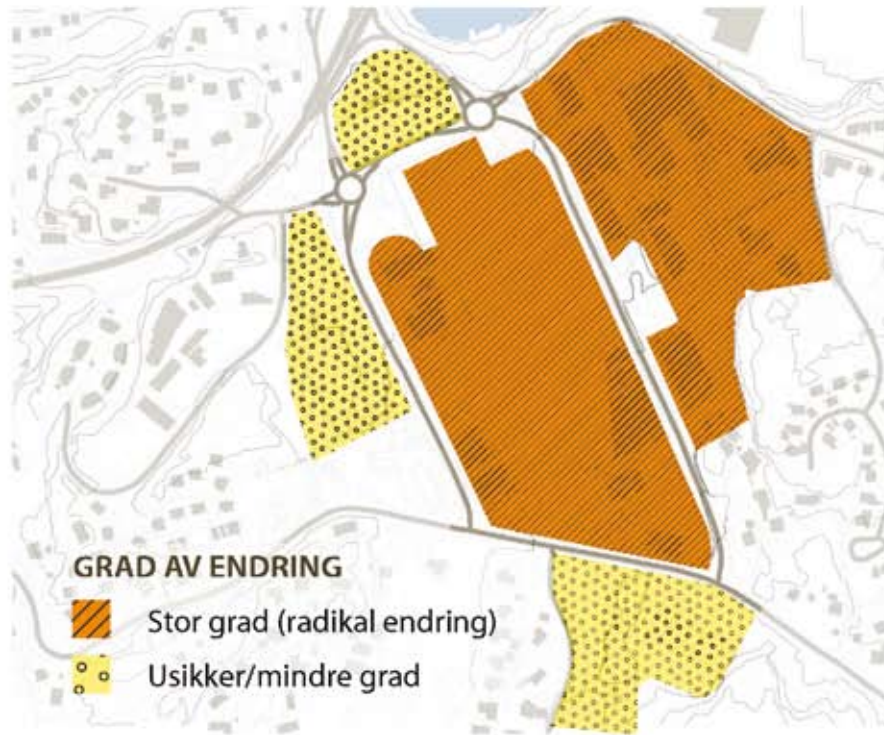
Entré til nye Straume

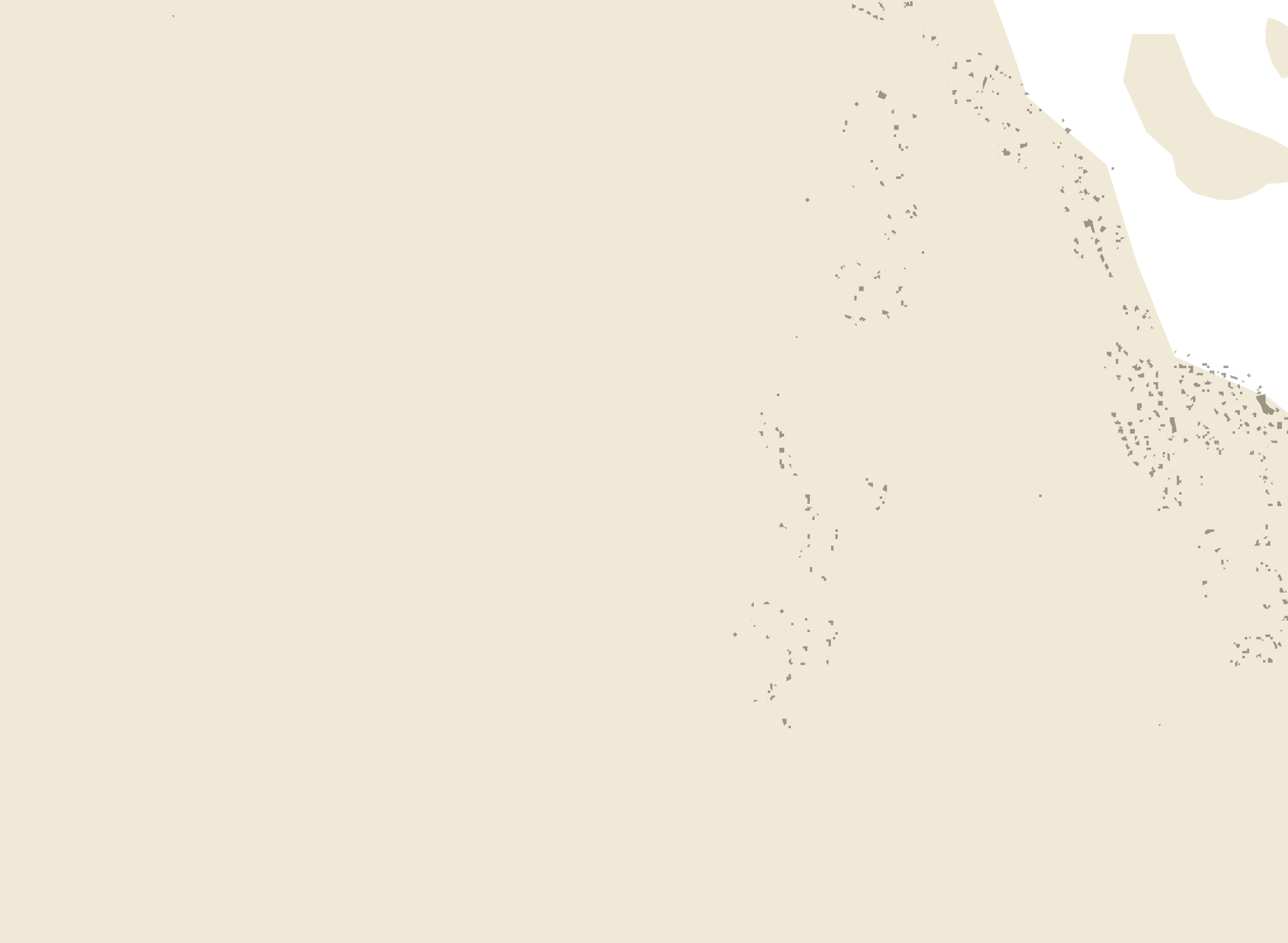


Illustrasjon: MIR AS

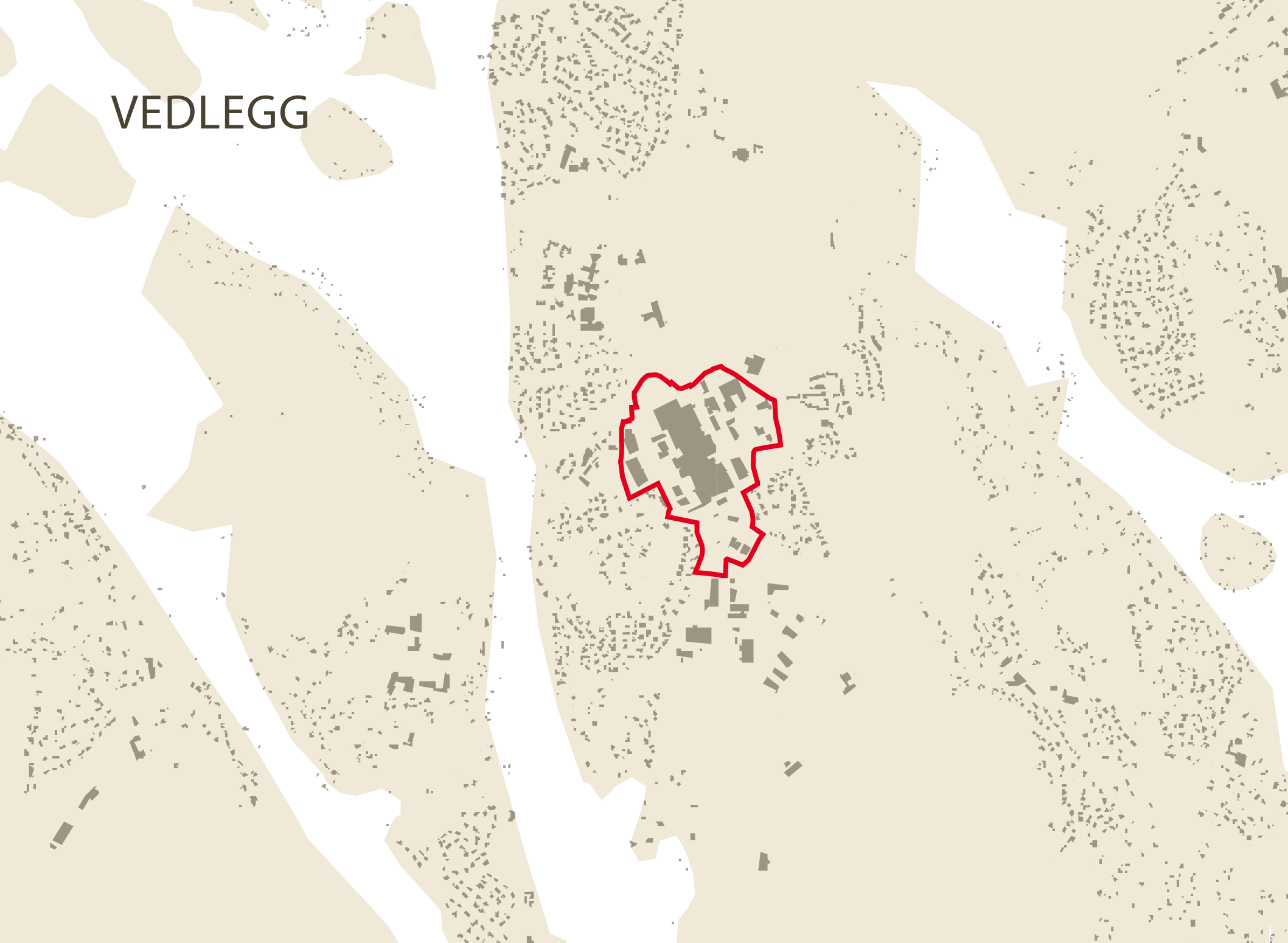


Konklusjonar





VEDLEGG



Vedlegg: viktig bakgrunnsmateriale

I Straumeplanen sine føresegner og retningslinjer

Føresegner og retningslinjer for heile planområdet

2.1 Plankrav

Føresegner

Før område merkt R på plankartet kan arbeid og tiltak som nemnt i plan- og bygningslova § 93 pkt. a, c, h, i og j ikkje finne stad før det er utarbeidd ny reguleringsplan.

Kommunen kan krevje utarbeiding av utbyggingsplan for tiltak som:

- ▶ I vesentleg grad endrar eksisterande terreng
- ▶ Omfattar over 2000 m² tomteareal

- ▶ Medfører vesentlege endringar i etablert byggeskikk
- ▶ Og der uteopphaldsarealet er mindre eigna som følge av støy, skugge m.m.

Retningslinjer

- ▶ Tiltak som er i strid med føremål vist på plankartet, desse føresegnene eller gjeldande reguleringsplan, utløyser krav om utarbeiding av regulerings- eller utbyggingsplan.
- ▶ Føresegner og retningslinjer i denne planen skal leggjast til grunn for arbeidet med regulerings- og utbyggingsplanar.
- ▶ Tiltak som kan gjere det vanskelig å gjennomføre ein målretta planprosess, skal ikkje gjennom-

førast før ny reguleringsplan er stadfesta, jf. Pbl. § 20-6.

- ▶ Dersom samla nybygg er større enn 15 000 m² eller representar investeringar større enn 500 mill. kroner., skal det utarbeidast planprogram og konsekvensutgreiing i samsvar med Miljøverndepartementet si forskrift av 1. april 2005.

2.2 Vegar, gater, byrom og uteareal

Føresegner

- ▶ Nye vegar-, gater og byrom skal ha universell utforming og sikre god og trygg tilgjenge for alle, jf. rundskriv T-5/99 MD (<http://www.miljo.no/pfa>), og knytast

saman med eksisterande vegar og gater til ein samanhengande og finmaska struktur.

- ▶ Uteareal skal planleggjast og opparbeidast samstundes med utbygginga og skal gi gode soner m.o.t. sol og skjerming mot sjenerande vindar.
- ▶ Alle bustader skal ha ein nærleikeplass på minimum 150 m², lokalisert mindre enn 50 meter unna. Det skal vere ein slik plass per påbegynt 25. bustadeining, og den skal ha ei god utforming og lokalisering med tanke på lokalklima, støy og trafikksikring m.v.

Retningslinjer

- ▶ Nye vegar, gater og byrom bør følge landskapet og gi gode og varierte møtestader.
- ▶ Nye tiltak skal utformast slik at vegar og gater sikrar god allmen tilgjenge gjennom område og til tilliggjande område, som friområde, bustadområde og offentleg og privat service m.m.

2.3 Bygg og anlegg

Føresegner

- ▶ Løype til å setja i gang riving skal ikkje gjevast før rammeløype for nytt tiltak ligg føre.
- ▶ Utbygging av nye områder og fortetting av eksisterande områder skal ikkje finne stad

før naudsynt teknisk og sosial infrastruktur er tilfredsstillande etablert.

- ▶ Nye tiltak skal lokalisert og utformast slik at verdfulle naturelement som høgder og vegetasjon kan integrerast i anlegget.
- ▶ Nye bygg og anlegg med tilhøyrande uteareal skal ha arkitektonisk kvalitet, vere utført i varige materiale og ha gjennomarbeidde detaljar.
- ▶ Bygg og anlegg av stor offentleg eller allmen nytte skal lokaliserast slik at det styrkjer Straume som tettstad og skal gjevast ein høg arkitektonisk kvalitet som speglar kva rolle tiltaket har i samfunnet.
- ▶ Tak skal utformast som del av det arkitektoniske uttrykket for tiltaket. Tekniske installasjonar, som for heishus, ventilasjon og varme, skal integrerast i bygningsvolumet på ein arkitektonisk god måte. Installasjonar skal støydempast mot offentlege areal og naboar.
- ▶ Der det er ønskeleg av bruksmessige og estetiske grunnar, skal fasade mot offentleg plass eller gate kunne nyttast til montering av offentlege innretningar for belysning, skilt, telefon, post, overdekning, haldeplassutstyr, elektrisitet etc.
- ▶ Trafoar, kioskar og mellombelse bygg skal ha ei god arkitektonisk utforming.

Retningslinjer

- ▶ Det bør ikkje byggjast på høgdedrag og andre eksponerte landskapsdrag.
- ▶ For større tiltak eller tiltak som i føresegnene krev særskilt høg arkitektonisk kvalitet, bør det faste utval for plansaker tilrå arkitektkonkurranse eller parallelle oppdrag som ledd i planprosessen.
- ▶ Bidrag til naudsynt tekniske infrastruktur, som ikkje vert dekt av Fjell kommune, kan fastleggjast gjennom ein utbyggingsavtale mellom Fjell kommune, utbyggjar og / eller grunneigar.
- ▶ I utbyggingsavtalen kan utbyggjar, grunneigar og kommunen avklare ansvaret for korleis tiltak som er naudsynt for gjennom-

føring av planen skal gjennomførast og finansierast. Slike tiltak kan vere teknisk infrastruktur, som offentlege trafikkareal og friområde, andre anlegg for offentleg kommunikasjon, anlegg for energiforsyning, tilførsel av vatn, avløp og fellesareal og tiltak for miljøskjerming. Tiltaka skal stå i rimeleg høve til utbyggingsart sin art og omfang.

- ▶ Arbeidet med utbyggingsavtale skal offentleggjerast gjennom høyring, og førast fram mot vedtak, samstundes med det planarbeidet som sakleg kan knytast til avtalen.

2.4 Parkering

Føresegner

- ▶ For nybygg og større ombyggingar skal Vedtekt til plan- og bygningslova § 69 nr 3, - fellesareal og parkering, vedteke av Fjell kommunestyre 16.02.89, leggjast til grunn.

Retningslinjer

- ▶ For større tiltak skal parkering som hovudregel løyast i egne anlegg på eigen grunn.
- ▶ Antall innkjørslar som kryssar fotgjengarareal og fortau skal avgrensast.
- ▶ Det skal etablerast oppstillingsplass for motorsyklar og sykklar.

Andre føresegner

- ▶ Nye tiltak innanfor og grensande til område merkt "Stille område" skal ikkje tillatast dersom støynivået innanfor "Stille område" vil overskride 45 dB.
- ▶ Tiltak som bustader, sjukeheim, skule og andre institusjonar skal ikkje lokaliserast i område der støy i uteareal vil overskride 55 dB, jf retningslinjer for vurdering av støy i arealplanleggingen (T-1442, sist revidert 26.01.2005), med mindre støyreducerande tiltak kan dokumenterast og gjennomførast.
- ▶ Handtering av overflatevann skal i størst mogleg grad integrerast i plan for utomhusområdet og inngå som ein del av dei visuelle

og miljømessige kvalitetane i området.

- ▶ Boss skal oppbevarast forskriftsmessig på eigen grunn, helst innandørs. Regulerings- og utbyggingsplanar skal vise oppsamlings- og hente plassar for boss.

3 Særskilde føresegner og retningslinjer for dei ulike byggeområda

3.1 Straume

Dette er:

- ▶ Straume sentrum, merkt S1
- ▶ Straume sentrum allmenntilgjengelig område S2
- ▶ Straume sjøfront, merkt S4

- ▶ Sentrumsnært bustadområde, merkt S3

3.1.1 Straume sentrum, S1 og S2

Føresegner

- ▶ Funksjonane i områda skal i sum styrkje Straume sentrum sitt urbane og funksjonelle mangfald.
- ▶ Det skal utarbeidast heilskaplege reguleringsplanar for områda, merkt S1 og S2.
- ▶ Ved oppstart av regulering skal det utarbeidast eit samla program for områda S1 og S2. Programmet skal sendast på offentleg høyring og behandlast av kommunestyret i forkant av

at det vert laga reguleringsplanar for områda.

- ▶ Program vedteke av kommunestyret skal leggjast til grunn for arbeid med reguleringsplanar.

Retningslinjer

- ▶ Programmet skal gjere greie for utfordringane i området, rolla som regionalt senterområde og ei grov funksjonsfordeling fram mot eit fullverdig bysenter. Programmet skal omhandle forslag til organisatoriske tiltak, som korleis løyse behov for parkering, strategi for energibruk, strategi for gjennomføring av felles tiltak, tiltak som vil krevje felles drift og vedlikehald. Programmet skal syne korleis ar-

beidet med reguleringsplan skal gjennomførast, kva for utgreiingar som vil bli gjort og korleis aktiv medverknad vil bli sikra. Programmet skal leggje føringar for arbeid med eventuell konsekvensutgreiing jf. 2.1.d.

3.1.2 Straume sentrum, S1

Føresegner

- ▶ Føremål: Område for offentlege føremål, forretningar, kontor, hotell, bevertning, allmenntilgjengelege føremål (kultur, undervisning, forsamling, idrett og rekreasjon), bustader, offentlege gater og plassar og offentlege friområde.
- ▶ Ved nybygg og ombygging skal 1. etasje vende mot og ha inn-

gang mot det offentlege rom og innehalda forretning og andre publikumsretta funksjonar.

- ▶ Parkering skal løysast i egne felles anlegg.

Retningslinjer for utarbeiding av nye reguleringsplanar

- ▶ Gate-, plass- og byromsstruktur skal ha ei utforming og ”maskevidde” som sikrar god tilgang for alle brukarar og god balanse mellom bygd og ubygd areal. Ny reguleringsplan skal vise ein samanhengande gate-, plass og byromsstruktur som skal leggje til rette for trivelege og vakre møtestader for innbyggjarar og tilreisande. Det skal etablerast eit sentralt byrom, med eit

samanhengande gategolv av særskilt høg kvalitet, som eit vakkert og samlande byrom og med god tilknytning til andre plassar.

- ▶ Det bør leggjast til rette for arbeidsplass- og besøksintensiv service- og næringsverksemd. Døme på dette er daglegvarer, tekstil, sko, helse/hår/hudpleie, interiør/hobby, bokhandel, musikk, blomar, ur/optikk, gull- og sølv, glas, jernvare, elektro, zoo, leiker, sportsutstyr, reiseeffektar, reisebyrå, post/bank/forsikring, kiosk/ bevertning /hotell, offentlege tenester, kulturtilbod, forsamlings- og møtelokale, helsetenester/legesenter/tannlegesenter, private og offentlege kontor m.m.

- ▶ Etablering av ny fylkesveg Storskaret – Arefjord merkt V 1 skal leggjast til grunn for planarbeidet, noko som opnar for Miljøgate/ miljølokk i området.
- ▶ Nye reguleringsplanar skal etablerer heilskaplege rammer for heile området og for det enkelte byggetiltak, slik at området kan framstå som tenleg, vakrere og meir imøtekommande.
- ▶ Maksimal tillaten gesims- / mønehøgda rundt det sentrale byrommet bør vere mellom 18 og 25 meter. Høgda på tillaten gesims i fasadeliv mot gate / plass bør ikkje overstige breidda på gate / plass. Bygging på høgare og eksponerte parti bør dempast i dimensjonar og

uttrykk, slik at senterområdet får ein mest mogleg felles karakter, om mogleg ein eins horisont.

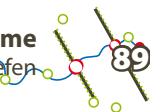
- ▶ Andel bustader i senterområde sett under eitt, bør vere mellom 20 % og 30 %. Nye bustader skal bidra til eit breiare tilbod av bustader i Fjell kommune. Breiare butilbod er til dømes hyblar, to- og treroms bustader, ymse spesialbustader, bukollektiv og bustader med livsløpsstandard.
- ▶ Minste uteopphaldsareal per beining bør vere 20 % av eininga sitt bruksareal. Uteopphaldsareal kan vere altanar, felles terrasse og eigna fellesareal med direkte nærleik til bustaden.
- ▶ Med omsyn til trygg og god tilkomst frå RV 555 i nord og FV

209 i sør, bør det etablerast min. 2 felles parkeringsanlegg i området med strategisk lokalisering.

- ▶ Endelege føremål, høgder og grad av utnytting skal fastsetjast i reguleringsplan. I samband med utarbeiding av reguleringsplan skal det lagast ein tredimensjonal fysisk modell som syner eksisterande og framtidig situasjon.

3.1.2 Straume sentrum, S2

- ▶ Føremål: allmennyttig som, kultur, undervisning, forsamling, idrett og rekreasjon, trafikk og friområde.



Retningslinjer for utarbeiding av nye reguleringsplanar

- ▶ Endelege føremål, høgder og grad av utnytting skal fastsetjast i reguleringsplanar.
- ▶ Det bør leggjast til rette for å føre grønstrukturen rundt Stovevatnet inn i og gjennom området.

Kommunedelplan for Straume med ønska vekst på 3% i snitt i heile kommunen fordelt på Straume.					2100 nye innb. 6,7% vekst	2800 nye innb. 8,9% vekst
Alder	2006	2011	2016	2019	2019	2019
0-5 år	281	323	371	404	524	606
6-15 år	437	450	518	565	815	942
16-19 år	101	116	133	144	189	218
20-24 år	141	162	186	203	263	304
25-29 år	165	190	219	239	308	356
30-49 år	746	858	987	1076	1393	1608
50-59 år	272	313	360	392	508	586
60-66 år	85	98	113	123	159	183
67-69 år	32	37	43	47	60	69
70-79 år	100	115	132	144	187	216
80 år +	62	71	82	89	116	134
Sum	2422	2733	3144	3426	4522	5222

Tabell 1: Folkesetnad innanfor straumeplanområdet 2006-2019 med 3% årleg vekst (som i kommuneplanen), 6,7% vekst (dersom 1500 nye bustader/2100 innbyggjarar) og 8,9% vekst (2000 nye bustader/2800 innbyggjarar). Data er pr. 31.12. Kjelde: Statistisk sentralbyrå

II Demografi og sosial infrastruktur i straumeplanområdet

Straumeplanen dekker geografisk dei to grunnkrinsane Foldnes sør og Storhilleren/ Straume. Folkesetnaden innanfor dette geografiske området var 2422 personar 31.12.2006. Når ein legg til grunn kommuneplanen sine ambisjonar om ein årlig vekst på 3% i planperioden 2007-2019, vil status i 31.12.2019 vera 3426 busette. Fordelt etter funksjonelle aldersgrupper kan dette synleggjerast som i tabellen under. Dersom ein reknar ut frå trenden i dag aukar folketalet med om lag 1000 personar. Samstundes planlegg private entreprenørar ein utbyggingsvekst på 1500 – 2000 bustadar i området, for same periode. Om ein legg til grunn ein folkesetnad med 1,4 personar pr.

bustad¹ vil veksten vera på 2100-2800, dvs. mellom 6,7% og 8,9%. Til samanlikning er vekstambisjonane for heile Fjell kommune på 3% i kommuneplanen. Utifrå dette kan ein framskriva folketalet i straumeplanområdet i 3 scenario (sjå tabell).

Perioden fram til 2019 er valt som tidshorisont fordi nytt fastlandssamband truleg vil vera ferdigstilt til då (dersom planane vert fylgt). Det er truleg at kapasiteten på Sotrabrua vil bremsa utbyggingstakten

¹ *Tal henta frå bystruktur som til dømes Bergen. Det er venta at utbygginga på Straume vert tett, med mange små leiligheiter og små hushald.*

i Fjell framover slik at ferdigstilling av nytt fastlandssamband vert sær avgjerande for kva som skjer med utbygginga på Straume. Om nytt fastlandssamband ikkje står klart i 2019 vil det truleg heller ikkje koma 1500-2000 nye bustader. Dersom fastlandssambandet vert bygd sør på Sotra vil også dette kunne dempe utbyggingstakten. I tillegg vil økonomiske konjunkturar i landet spela inn på utbygginga. Økonomiske nedgangstider vil gi færre utbyggingar enn det ein opplever i dag.

Straume vil få ein kraftig vekst i folketalet fram mot 2019 dersom planlagd utbygging vert realisert. Dette må takast høgde for i planlegginga av sosial infrastruktur, mellom anna ved bruk av rekkeføl-

gebestemmingar. Imidlertid vil forseinking av nytt fastlandssamband og økonomisk lågkonjunktur kunne dempa denne veksten.

I det følgjande skal me sjå nærare på kva ei slik vekst kan bety for barnehagetilbodet, utdannings-situasjonen, helsetilbodet og omsorgstilbodet for eldre og vanskelegstilte. Me vil og sjå litt på behovet som kan koma på ungdoms-, kultur og idrettstilbod.

Barnehagekapasitet

Det ligg i dag 6 barnehagar innanfor straumeplanområdet og det er relativt lite ledig kapasitet. Talet born i alderen 1-5 år kan stiga med opp til 260 dersom det vert bygd

Alder	Kommunedelplan for Straume med ønska vekst på 3% i snitt i heile kommunen fordelt på Straume.				2100 nye innb. 6,7% vekst	2800 nye innb. 8,9% vekst
	2006	2011	2016	2019	2019	2019
1.-7.klasse	13	14	16	18	25	29
8.-10.klasse	6	6	7	7	11	12
1.-10.klasse	19	20	23	25	36	41

Tabell 2: Endring i tal klassar med 3%, 6,7% og 8,9% vekst. Data er pr. 31.12

2000 nye bustader fram til 2019. Dei største barnehagane tek 100 born og veksten vil i så fall krevje minst 3-4 nye barnehagar. Det er regulert ein ny barnehage i Kubbedalen like utanfor planområdet.

Med veksten som er lagt opp til i Straumeplanen vil det verte behov for fleire nye barnehagar i tida fram mot 2019. Infrastrukturen må tilretteleggast for dette og det må setjast av areal til slike føremål.

Skulekapasitet

Om ein tek utgangspunkt i framskrivingane i tabell 1 så vil ein folketalsvekst på 3% (scenario kommunepan) skapa eit behov for om lag 25 klassar i 2019 på barne- og

ungdomssteget innafor straumeplanområdet. Dette er 6 fleire enn i dag. Med 2100 nye innbyggjarar vert behovet 17 fleire klassar og med 2800 nye innbyggjarar vert behovet 22 fleire klassar enn i dag². Om lag 70% av desse klassane er på barnesteget, 1.-7. klasse.

² For å koma fram til klassetal har ein teke folketalet i aldersgruppa 6-15 år i Straumeplanområdet (tabell 1) på dividert på 23. Det er gjennomsnittleg klassestorleik på skulane på Litle Sotra og Bildøy. Ein gjer difor merksam på at klassesala eit overslag.

Alder	Kommunedelplan for Straume med ønska vekst på 3% i snitt i heile kommunen fordelt på Straume.				2100 nye innb. 6,7% vekst	2800 nye innb. 8,9% vekst
	2006	2011	2016	2019	2019	2019
1-5 år	225	258	297	323	419	485

Tabell 3: Framskriving av antal born i barnehagealder.

Barnesteget: 1.-7. klasse

Skulestrukturen på Straume er slik at skulekrinsane ikkje følgjer grunnkrinsane. 3 barneskular har kringsgrenser innanfor straumeplanområdet: Foldnes, Brattholmen og Liljevatnet med til saman 915 elevar og 42 klassar i dag. Folketalsveksten i samband med utbygginga på Straume kan generera opp mot 16 fleire klassar på barnesteget innanfor planområdet fram til 2019.

Utanom Liljevatnet har alle skulane i området allereie i dag for liten kapasitet i høve utbyggingsplanane på Straume. I tillegg vil det verta ein del utbygging også andre stader på Litlesotra og Bildøy, noko som vil

leggja ytterlegare press på kapasiteten.

Den store folkeveksten som kan koma på Straume vil skapa behov for ei stor utviding av skulekapasitet i området. Truleg må det byggjast ein ny barneskule for å dekkja veksten ein legg opp til i Straumeplanen. Infrastrukturen må tilretteleggast for dette og det må setjast av areal til slike føremål.

Ungdomssteget: 8.-10. klasse

Når det gjeld ungdomssteget kan veksten i folketal tilsvare 1-6 nye klassar, avhengig av utbyggingsvolumet (sjå tabell 2). Det er to ungdomsskular som i dag dekkjer Straumeområdet: Fjell ungdoms-

skule på Bildøy og Danielsen på Søre Straume. Fjell ungdomsskule har i dag 472 elevar fordelt på 19 klassar og har kanskje kapasitet til ein klasse meir. Danielsen ungdomsskule har om lag 220 elevar og har høve til å utvida med 1-2 klassar. Sjølv om Danielsen er ein privat skule er det berre nokre få elevar som ikkje kjem frå Fjell kommune. Som ein ser er det også på ungdomsskulesteget behov for kapasitetsauke, særskilt om det vert bygd så mykje som 2000 bustader. I tillegg må ein ha i tankane på at desse til ungdomsskulane ikkje berre dekkjer Straume, men også andre område i kommunen.

Med veksten som det er lagt opp til i Straumeplanen vil det fram

mot 2019 verta behov for ein monaleg kapasitetsauke på ungdomsskulesteget rundt Straume. Det må setjast av nok areal til slike føremål og infrastrukturen må leggjast til rette for det.

Vidaregåande skule og høgskule

Vidaregåande skule vert driven av fylkeskommunen. I Fjell har ein ein vidaregåande skule som ligg på Bildøy og med ei avdeling i Sund. Skulen har 960 elevar og studieretningar innan allmennfag, elektrofag, restaurant- og matfag, helse- og sosialfag, bygg- og anleggsgfag, service og samferdsel, teknikk og industriell produksjon. Skulen har

elevar frå både Sund, Fjell, Øygarden og andre kommunar, samstundes som elev- og klassetal kan variera mykje i høve til søknadsmengda på dei ulike studieretningane. Dette gjer det vanskeleg å sei noko om kapasiteten. Sjølv om veksten i aldersgruppa 16-19 kan koma opp i over 100 personar (sjå tabell 1) vil dette truleg ha lite å seia for kapasiteten på Sotra vidaregåande skule. Det som er like interessant er fagtilbodet som vert gitt på skulen. Det er viktig at dette er i tråd med utviklinga ein ynskjer i kommunen.

Det er ikkje tilbod innan høgare utdanning i Fjell i dag, men på Straume vil det verta starta opp ei eiga teknologilinje som avdeling under høgskulen i Bergen. Mål-

setjinga er å imøtekomme det lokale næringslivet sitt behov for kompetanse i åra framover med omsyn på å dekke behovet innan offshoreresektoren spesielt. På same måte som med vidaregåande er det viktig at tilbodet reflekterer utviklinga ein ynskjer i Fjell. Ein høgskule vil kunne bidra til vekst både i næringsliv og folketal. Det er ynskjeleg at så mange som mogleg av studentane buset seg på Straume slik at ein får halda på folkesetnaden med høg kompetanse. Dette vil i så fall kunne gi ein høgare folkesetnad i alderen 20-29 enn ein ser i dag.

Fjell må utvikla eit godt studietilbod på vidaregåande- og høgskulenivå som er tilpassa næringsutviklinga i kommunen. Dette vil kunne

bidra til vekst og kompetanse på Straume.

Bustader for vanskelegstilte og institusjonar for eldre og uføre

Helse-, sosial- og omsorgsplanen 2007-2010 er under politisk utarbeiding. Planen vil drøfta bustadsosiale utfordringar, behov og tiltak. Ei førebels kartlegging syner at 2.2 % av husstandane i Fjell har vanskar med å kome seg inn på bustadmarknaden (landsnittet er 1.5%). Noko av bakgrunnen for dette skuldast høge eigedomsprisar og ein folkesetnad prega av mange unge personar med lita inntekt. Her er unge i etableringsfasen, einslege, einslege med born og reetableringar

etter skilsmisse og samlivsbrot store grupper som har vanskar på bustadmarknaden. Fjell bustadstifting har i løpet av dei seinare åra hatt om lag 100- 120 søkjarar på venteliste til ei kvar tid. Samstundes ser kommunen ein auke i utlånet av startlån til økonomisk vanskelegstilte.

Førre bustadsosial handlingsplan 2002-2006 prioriterte tiltak som bidrog til ein større variasjon i bustadtilboda. Strategien for å nå meir differensierte bustadtilbod var ei sterkare styring av den overordna arealplanlegginga. Særleg skulle krav til utforming av bustad og bustadområde vektleggjast. Både kommuneplanen sin arealdel og Straumeplanen vidarefører denne strategien. Det er behov for eit

breiare og meir differensiert bustadtilbod. I dag består 81% av eigedomsmassen i Fjell av einebustadar, trass i at kommunen og Fjell bustadstifting bygde 128 nye husvære i perioden 2002-2006. Føringane i Straumeplanen om fortetting og bygging av mindre sentrale husvære som blokk, leiligheter og rekkehus, kan vere med å endre på samansetjinga av bustadmassen, slik at vanskelegstilte på bustadmarknaden kan kjøpa eigen bustad. Det er særleg behov for å auke talet på 1-3 romsbustadar som tilfredsstillar krava til husbankfinansiering.

Straumeområdet er også særskild aktuell plassering av kommunale tenestetilbod for andre svake grupper. Tilbod innan eldreomsorg, psykia-

triske brukarar, funksjonshemma, avlastning, mv krev avsetjing av offentlege areal. Å bygga ut eit variert bustadtilbod til svake grupper i Straumeområdet, knytt til etablerte offentlege tenester og infrastruktur, vert ein sentral strategi i dei bustadsosiale vurderingane.

Straumeplanområdet må tilretteleggjast med infrastruktur og areal som er tilpassa dei vedtaka som vert gjort ifbm. bustadsosial handlingsplan.

III. Om alternative energiformer

Kvifor alternativ energi?

I Noreg er vi vande med tilgong til rimeleg elektrisitet. No veks etter-spurnaden etter energi og prisane vil stige. Samstundes aukar uroa for uheldige miljøkonsekvensar av energibruken. I samband med utbygginga på Straume er det naudsynt å sjå på alternativ til elektrisitet som oppvarming utifrå ei risiko-vurdering (to kjelder er betre enn ei, jmf. straumbrot i Steigen januar 2007) og ut ifrå eit miljøomsyn.

Det norske regelverket vil verte strama inn for å presse fram bruk av alternativ energi. I Soria Moria-erklæringa skriv regjeringa at dei vil "foreta en evaluering av energiloven der blant annet lovens betydning

for kraftbalansen, strømprisene og strukturen i kraftbransjen skal gjen-nomgås, med sikte på endringer som kan sikre bedre utnyttelse og bruk av eksisterende produksjon, samt ny kraftproduksjon."

Hordaland fylkeskommune har i Fylkesdelplan Energi 2001-2012 formulert fylgjande visjon for fylket: "Hordaland skal vere eit leiande energifylke med påliteleg energiforsyning. Høg kompetanse og god teknologi skal medverke til berekraftig uttak av energiressursane som grunnlag for lokal verdiskaping. Berekraftig overføring og bruk av energi skal dempe dei negative konsekvensane som energibruk kan føre til på lokalt og globalt nivå, også i eit langsiktig perspektiv."

Ein annan grunn til å sjå på alternative energikjelder er dei økonomiske. Regjeringa gir no stønad for bruk av fornybar energi gjennom Enova, men sjølv utan stønadsordningar vert nokre alternative energikjelder rekna som meir økonomisk enn elektrisitet. Investerings-kostnadane er høgare, men i eit lengre tidsperspektiv vert fjernvarme rekna for å ha lågare utgifter.

Eit tredje argument for satsing på alternative energikjelder er kommunen/regionen sin profil som energikommune. Regionen kan ved satsing på alternativ energi etablere eit pilotprosjekt og bygga opp kompetanse innan feltet.

Energidistribisjon: Vassbåren varme eller gassleidning?

Utanom det ordinære elektriske leidningsnett skil det seg ut to måtar for distribusjon av energi:

- I. Vassbåren varme (fjernvarme eller nærvarme)
- II. Gassleidning.

Distribusjonssystemet for fjernvarme består av to parallelle røyr i bakken. I det eine går oppvarma vatn. Når varmen er avgitt til brukar, vert vatnet returnert via returleidninga til varmesentralen. Ein kan nytte ulike energikjelder til å varma opp vatnet.

Nærvarme kan vere eit hensiktsmessig og lønnsamt alternativ

utanfor områder med fjernvarmenett. Eit nærvarmeanlegg kan knytte eit mindre tal bygningar til ein felles varmesentral. Distribusjonssystemet med røyr er likt fjernvarmeanlegg, men med mindre dimensjonar.

Gassleidning vert nytta for distribusjon gass. Gassleidning har lågare energitap og er mykje billigare å byggje ut enn fjernvarme. Denne distribusjonsforma er lite nytta i Noreg med unntak av m.a. Haugesundsområdet og delar av Stavanger.

Kort oppsumert har vassbåren varme den føremonen at vatnet kan varmast opp av dei fleste former for energikjelder og er difor særseleksibelt. Gass har derimot høgare

energieffektivitet og kostar mykje mindre å byggja ut.

Ulike energikjelder

Dei alternative energikjeldene nemnd under kan distribuerast ved hjelp av vassbåren varme medan biogass og naturgass vert distribuert med gassleidning.

Varmepumpe er eit maskineri som hentar energi (varme) frå eit lavtemperaturreservoar og overfører denne til eit anna reservoar med høgare temperatur. Sjøvatn innehar ein relativ høg temperatur og framstår som eit godt energireservoar. Ei varmepumpe kan vere knytt til eit enkelt bygg, større bygningskompleks, eller i eit nettverk som knyt

saman fleire bygningar (i eit fjernvarmenett). Økonomien i sjøbaserte anlegg er oftast avhengig av at ei større bygningsmasse kan dekkast.

Innan 2010 er målet til nasjonale myndigheiter at 75 % av avfallet anten skal material- eller energigjenvinnast. Dette kan ein nå ved auke i avgifter og tilskot til anlegg for energiutnytting. Energiinnhaldet i brennbart avfall er høgt. Om lag 50 % av energileveransen frå etablerte fjernvarmenett i Noreg vert levert frå energigjenvinningsanlegg for avfall.

Biobrensel (forbrenningsanlegg for flis, brikettar, pellets, sortert trevirke m.m.) er ei fornybar energikjelde. Forbrenningsanlegga kan brukast til oppvarming av vassbåren

varme. Ein stor del av bioenergien (ca 50%) vert i dag skaffa av forbrukaren sjølv, til dømes ved vedhogst.

Biogass omfattar både deponigass og gass frå reaktorane for ulike typar organisk avfall (kloakkslam, gjødsel, energivekstar, våtorganisk avfall, mm.). Biogass kan på same måte som naturgass distribuerast i gassleidning eller energien kan omgjerdast til vassbåren varme, men dette vil gi eit energitap. Samanlikna med reine avfallsbrenningsanlegg kan ein ved bruk av biogass få to til tre gonger så mykje energi ut av same mengde avfall fordi ein utnyttar næringsstoffa i avfallet. Samstundes slepp

Kjelde	Distribusjon
Varmepumpe (+biogass)	Fjernvarme
Biogass (+LNG)	Gass
Biogass (+LNG+Biobrensel)	Fjernvarme

Tabell 4: Energikjelder og distribusjon

ein dei kostbare reinseprosessar av avgassane.

Naturgass er den reinaste av dei fossile energikjeldene, og forureinar mindre enn olje. Sidan naturgass ikkje vert rekna som ei fornybar energikjelde, vert det ikkje gitt stønad til dette frå Enova. Naturgass kan nyttast anten som direkte brensel til oppvarming i bygg via gassleidningar, eller som oppvarmingskjelde for vassbåren varme.

Utgreiingar om energi i Fjell

I januar 2000 gjorde Bergen Engineering ein forstudie "Naturgass til Fjell kommune". Forstudien konkluderte med at det er mogleg å oppnå lønnsemd i bruk av natur-

gass (CNG) både på Ågotnes og Straume, men det vart ikkje vurdert som realistisk å leggja gassleidning frå Kollsnes til Ågotnes. I staden vart det vurdert som teneleg å distribuere CNG med trailer til dei to stadene. Når forbruket vert større kan det verte aktuelt å bygge ei sjøleidning Kollsnes – Bergen. For Straume vart det sagt at det truleg vil vere mest teneleg med trailertransport også i framtida. På Kollsnes Næringspark er det eit anlegg som omformar CNG til LNG (Flytande naturgass). LNG einar seg betre for transport enn CNG. Tide har LNG-tankingsanlegg for bussar på Straume i dag og på CCB

på Ågotnes har dei LNG-tankar for drivstoff til båtar.

I SINTEF-rapporten: "Energiplan for Fjell kommune" (2006) vert det peika på dei mest aktuelle alternative energikjeldene (sjå tabell), der varmpumpe og kombinasjonar av biogass og naturgass (LNG) vert trekt fram. Gasseenergien kan distribuerast ved hjelp av fjernvarme eller direkte gjennom gassleidning.

Bioenergianlegg

Nye EU/EØS-reglar gjer at det frå 2009 ikkje lenger er tillete å deponera organisk avfall, noko som tyder ei stor omlegging av avfallshandteringa i Fjell. I moglegheitsstudien initiert av FjellVAR

AS "Fra avfall til energi" (Bergen Engineering 2006) vert det skissert ei løysing der ein nyttar avfallet som ein ressurs. Eit bioenergianlegg nyttar organisk avfall til å produsera biogass (metangass) med nok energi til å forsyna ca. 1000 husstandar. I tillegg vert det produsert metanol, elektrisitet (vha. kogeanlegg), reint vatn og gjødsel. Den mest kostnads- og energieffektive distribusjonsmåten for biogass er gassleidning. Anlegget er støy-, lukt-, og utsleppsfritt og tek soleis grep om tre viktige problemområder: energi, avfall og miljø.

Moglegheitsstudien konkluderer med at grunnlaget (avfallsmengda, kundegrunnlag, inntekspotensiale mm.) for eit bioenergianlegg er til

stades i Fjell og at Ågotnes er den optimale plasseringa av eit slikt anlegg. Ei alternativ lokalisering er Straume, noko som er grunngeve med samansettinga av dagens bygningsmasse, samt planlagd utbygging. Denne studien vart laga før dei siste utbyggingsplanane på Straume og Bildøy vart lanserte.

Det er ynskjeleg å fylgja opp moglegheitsstudien med eit forprosjekt for eit pilotanlegg for biogass. Anlegget kan stå klart i 2009 og kjem mest truleg på Ågotnes, men det vil rydda grunnen for bygging av eit anlegg også på Straume/Bildøy. Fleire private og offentlege aktørar ynskjer å bidra ned midlar til eit slikt prosjekt, mellom anna vil Fjell kommune løyva 100 000

kr. (ikkje vedteke). Dette under føresetnad av at Straume/Bildøyområdet vert teken med i utgreiingane i forprosjektet.

Vurdering av energiverk på Straume

Om ein skal få til ei alternativ energiforsyning i Straume er det mest teneleg å etablere eit energiverk nær byggeområda. Dette vil redusere kostnadane til bygging av infrastruktur, samt varmetap med distribusjon. Gassleidning frå Kollsnes eller fjernvarme/gassleidning frå Ågotnes/Eide vil få høge investeringskostnader.

Energiverk basert på avfallsbrensel, biobrensel, biogass og/eller

naturgass (frå tank) vil skape minimalt med støy, lukt og forureining. Likevel kan det skape skepsis blant folk å ha eit energiverk nær Straume. Transport av avfall og/eller gass kan skape reaksjonar med omsyn til frykt for støy, lukt og tryggleik (eksplosjonsfare, trafikktryggleik m.v).

Val av energidistribusjon

Når Fjell kommune no løyver midlar til eit forprosjekt for å byggja bioenergianlegg i Fjell er dette med målsetnaden om at Straume/Bildøy etter kvart også vert forsynt med bioenergi.

Den mest kostnads- og energieffektive distribusjonsforma for bio-

gass er gassleidning. Ei slik løysing opnar og for bruk av natugass.

Val av energiforsyning

Fjell kommune kan på noverande stadium ikkje konkludere med val av kjelde for alternativ energi; til det trengs ei utgreiing. Fjell kommune bør vere ein partnar i ei slik utgreiing i samarbeid med FjellVAR og dei største utbyggjarinteressene for å sikre realistiske løysingar.

Referansar alternative energiformer

Rapportar

- ▶ Kommunale virkemidler for å stimulere til vannbåren oppvarming. Rapport for Statens Bygningstekniske Etat, Kanenergi og advokatfirmaet Schjødt, 2003.
- ▶ Frå avfall til energi. Forstudie. For FjellVAR av Bergen Engineering, 2006.
- ▶ Energiplan Fjell kommune. SINTEF, Tore Wigenstad, 2006
- ▶ Fylkesdelplan Energi 2001-2012. Hordaland Fylkeskommune, 2002.
- ▶ Naturgass til Fjell. Forstudie. For Fjell kommune av Bergen Engineering, 2000.
- ▶ Energiutredning Fjell kommune. Av BKK og Vestnorsk Enøk, 2004.
- ▶ Kommunale energistrategier i Bergensområdet. Vestnorsk Enøk og regionrådet Bergen og omland, 2000(?).
- ▶ Energiutredning Bergen kommune. Av BKK og Vestnorsk Enøk, 2005.

Personar

- ▶ Tlf.samtale med Heidi M. Juhler, Norsk Fjernvarme

Nettsider

- ▶ www.enova.no
- ▶ www.fjernvarme.no
- ▶ www.norsk-gassenter.no



Fjell kommune

Plan- og utbyggingsjefen

Planprogram for Straume sentrum
S1 og S2 i kommunedelplan for Straume

Kontaktinformasjon:

Postadresse: Pb. 184 * 5342 Straume

Telefon: 56326400

Nettside: www.fjell.kommune.no

Epost: postmottak@fjell.kommune.no