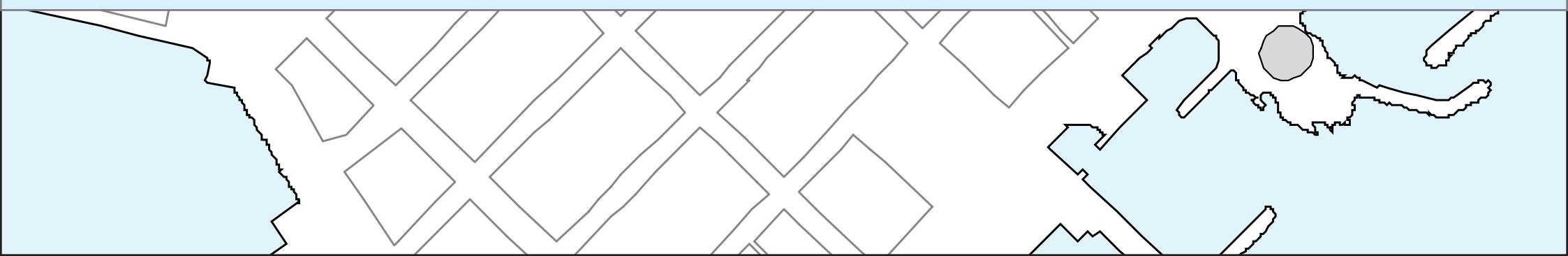


## APL 301 - Urbanisme og planlegging UMB - Høsten 2008

Amund Hareland, Erik Jondelius, Morten Kirkemo, Tuva Langfeldt

## Tettstedsanalyse Kvadraturen i Kristiansand



# Forord og innholdsliste

Denne tettstedsanalysen er en oppgave i kurset APL301 – Urbanisme og planlegging, som ble gjenomført høsten 2008.

Analysen har som mål å vise Kristiansands, med fokus på bydelen Kvadraturen, utvikling samt prosessene bak den. Begrepene bærekraftig utvikling og økourbanisme er sentrale under analysen.

Mye av innholdet i denne analysen er basert på fem dagers feltarbeid i Kristiansand. På disse dagene lærte vi å kjenne byen gjennom å, blant annet, intervjuer mennesker og å høre på foredrag fra kommunens planavdeling. Etter dette har vi, tilbake på UMB, fortsatt arbeidet med hjelp fra bøker og internett. Kontakten med Kristiansand har vi forsøkt å holde gjennom epost og telefonsamtaler.

Vi vil takke ansatte ved avdelingene oppmålingsvesenet og plan og bygningsetaten i Kristiansand kommune. Vi vil også takke Kristiansand Natur og ungdom og FFO Vest-Agder. Til slutt vil vi også rette en takk til de Kristiansandsboere som var villige til å la seg intervjuer.

Sørlandet, der Kristiansand er en sentral by, er kjent for sine karakteristiske hvite hus. Samtidig er landsdelen for mange knyttet sammen med hav og bading. I Kvadraturen finns både de hvite sørlandsbusene samt den sterke kontakten til havet, siden det omkranser Kvadraturen på tre sider. Dette har vi forsøkt å ta vare på i vår layout av tettstedsanalysen, som vi har latt dominere av hvit og blått.

Ås, 26 september 2008.

Amund Hareland, Erik Jondelius, Morten Kirkemo,  
Tuva Langfeldt

<b>Forord og innholdsliste</b>	<b>s 2</b>
<b>Innledning</b>	<b>s 3</b>
<b>Del 1</b>	<b>s 4</b>
<b>Historisk utvikling</b>	<b>s 4</b>
<b>De naturgitte forhold</b>	<b>s 4</b>
<b>Samfunnets produksjonsforhold</b>	<b>s 5</b>
<b>Teknologisk utvikling</b>	<b>s 6</b>
<b>Organisasjon og makt</b>	<b>s 7</b>
<b>Lov og regelverk</b>	<b>s 8</b>
<b>Planlegging og design</b>	<b>s 9</b>
<b>Del 2</b>	<b>s 10</b>
<b>Statlige og fylkeskommunale rammebetingelser</b>	<b>s 10</b>
<b>Planer som berører arealbruken i området</b>	<b>s 13</b>
<b>Forurensing</b>	<b>s 16</b>
<b>Grøntstruktur og møteplasser</b>	<b>s 17</b>
<b>Eiendomsforhold</b>	<b>s 19</b>
<b>Befolknings</b>	<b>s 20</b>
<b>Bebyggelse</b>	<b>s 22</b>
<b>Næring</b>	<b>s 23</b>
<b>Vei og trafikk</b>	<b>s 25</b>
<b>Andre aktører</b>	<b>s 28</b>
<b>Del 3</b>	<b>s 30</b>
<b>Fremtidsscenarioer</b>	
<b>Vedlegg</b>	
<b>Kart over Kvadraturen med gatenavn</b>	<b>s 32</b>
<b>Kilder</b>	<b>s 33</b>

# Innledning



## Nøkkeltall - Kristiansand

**Folketall:** 78 919 (januar -08)

**Areal:** Areal totalt: 277 km<sup>2</sup>, (derav 36 km<sup>2</sup> bebygd, 10 km<sup>2</sup> jordbruksareal, 150 km<sup>2</sup> produktivt skogbruksareal)

**Kystlinje:** fastland – 140 km, øyer – 224km

**Byens valgspråk:** "Causa triumphat tandem bona." (Den gode sak seirer til slutt).

Kristiansand er Norges femte størst bykommune og administrasjonssentrum i Vest-Agder fylke. Sammen med de tilgrensende kommunene Søgne, Sogndalen og Vennesla i Vest-Agder, og Birkenes og Lillesand i Øst-Agder, utgjør kommunen Kristiansandsregionen. Dette er en region med ca 120 000 innbyggere, og vokser mer enn noen annen byregion i Norge.

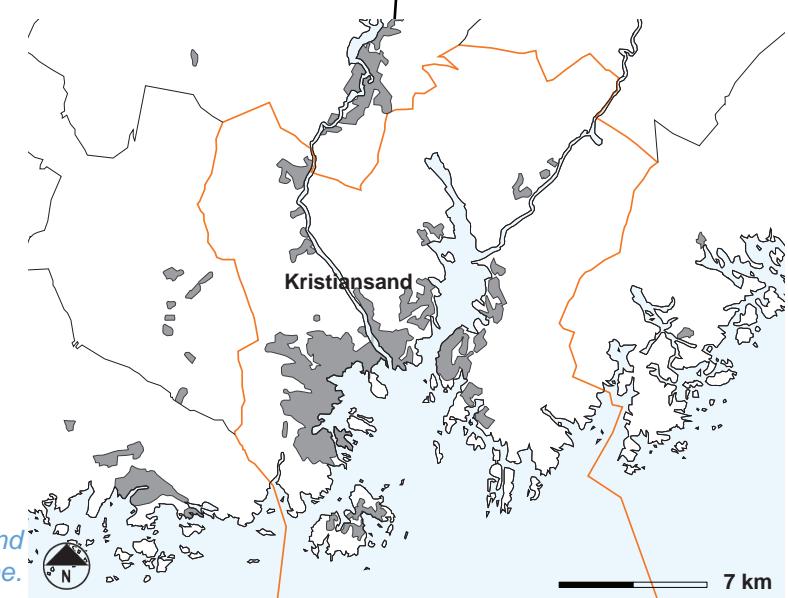
Kristiansand regnes av mange som sommerbyen fremfor alle, og klima og beliggenhet tiltrekker en stor andel turister hver sommer. Mye skyldes også Dyreparken i Kristiansand som er en av landets mest besøkte turistattraksjoner, kun slått av Holmenkollbakken. Kristiansands plassering i sør, med nærheten til Danmark gjør byen attraktiv for både turister, næring og bosettere, noe den økende befolkningen er en indikator på.



Kartet viser Kristiansands sydlige plassering i Norge, med avstandsforklaring til Danmark og Sverige.



Kartet viser Kristiansandsregionen med sine syv kommuner i to fylker.



Kartet viser Kristiansand by og kommune.

# Del 1

## Historie

Som et bakgrunnsteppe for videre registrering og analyse av Kvadraturen har vi laget en oversikt over Kristiansands og spesielt Kvadraturens historiske utvikling. Denne oversikten er utformet på en slik måte at den tar for seg aktuelle hendelser og datoer innefor tematiske bolker. Kronologien går dermed på tvers av den tematiske oppbyggingen. For å gi en helhetsoversikt vil tidslinjen og byens utvikling i kartfremstilling være nyttige hjelpebidrifter.

### Tidslinje

1641: Kristiansand grunnlagt av Christian IV.	1642: Første reguleringsplan utarbeidet.
1666: Kristiansand blir garnisonsby.	1670: Status som en av rikets hovedfestninger.
1682: Kristiansand utnevnt som stiftsstad.	1734: Første bybrannen.
1855: 40 fabrikker og 5 skipsverft i Kristiansand.	1859: Andre bybrannen. Vannverket ble bestemt utvidet.
1870: Nye vannverket sto ferdig.	1880: Tredje bybrannen. Domkirken brant ned.
1882: Byens første brannstasjon.	1892: Den fjerde bybrannen.
1895: Jernbanen ankommer Kristiansand.	1900 – 1901: Elektrisitetsutbygging.
1950: Boligfunksjonen gradvis flytta ut av sentrum til nye bydeler.	

## Historiske utvikling

I 1641 ble Kristiansand grunnlagt av Christian IV. Det er da byens historie starter, men stedet der byen kom hadde før dette ikke vært helt folketømt. Framfor alt var virksomheten med trelasteksport stor i distriktet og "Sanden" innenfor Odderøya nevnes som en av de viktigste lastestedene. Odderøya er en øy som ligger i byfjorden ved Otras utløp.

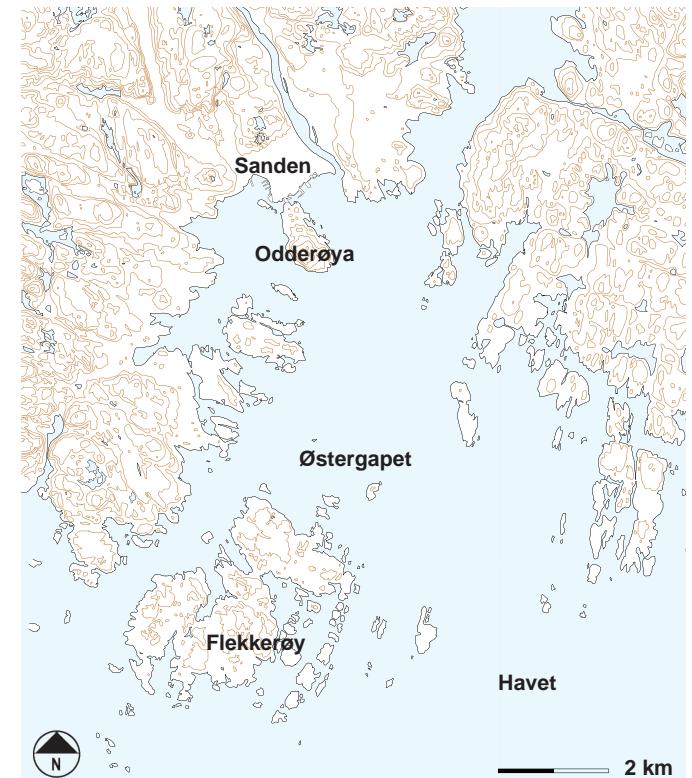
Tømmerhenting hadde gjort at mennesker alt flere tiår før Kristiansand ble grunnlagt startet å bosatte seg i området. Dersom bydannelsen hadde foregått fritt, ville vi nok fått Kristiansand på Odderøya, landet mellom de to elvene. Her bodde det allerede folk. Faktisk var dette en eldgammel bebyggelse. Utgravinger har funnet 2000 år gamle landsbyer.

Kongen skulle ha en renessanseby, med rette gater. Det er de rette gatene som ligger til grunn for bydelsnavnet Kvadraturen. Da passet Grimsmoen - også kalt «Sanden» - bedre. Den lå også nærmere den ypperlige havnen Indre Flekkerøy. Christian IV signatur på brevet om byens grunnlegging gav området høy prioritet og den kunne dermed raskere vokse til den byen vi kjenner den som i dag, Kristiansand.

### De naturgitte forhold

Byen ble valgt anlagt på Sanden. Det var her en stor sandmoslette dekket med furu som lå ved elven Otras utløp til havet. På tre sider var sletten omgitt av vann; havet i vest og sør, og elven i øst. I nord reiste berget seg med bratte stup. Dette gjorde fremkommeligheten til byen, over land, litt kronglete, men samtidig var et sterkt vern mot landlige fiender. Litt lengre ute i havet, ved åpningen av bukta Østergapet, som Sanden ligger i, fantes øya Flekkerøy. Det er en samling av flere mindre øyer. På Flekkerøy var det alt i 1635 en festning; Christiansøy. Inne i bukten var seilemulighetene gode. Det gikk å seile derifra i nesten alle vindretninger.

Det at havet omkranset Sanden i vest og sør førte til



Topografien i området gav bra beskyttelse og var viktig for plasseringen til byen.

at man kunne ha to havner, en vestlig og en sydlig. Via disse kunne tømmeret fra innlandet, som kom ned Otra, eksporteres. Otras nærhet innebar også god vinterplass for mange båter og skip, siden vannet der aldri frøs.

Sjøen var i tiden før byens anleggelse, og var helt frem til århundreskiftet til 1900-tallet den viktigste ferdelsveien. Sanden, det vil si Kristiansand, hadde bra geografiske forutsetninger for å være handelsby. Ikke nok med Otra, festningen og de to havnene, men plasseringen på Norges sydkyst, med nærhet til Jylland og Danmark og også en sentral posisjon langs fareleden Nordsjøen – Østersjøen, var til stor fordel for stedet.



*Det er tydelig av dette byprospektet at sjøen var ferdelsåren og byens utforming var rettet mot dette.*

Jernbanen og framfor alt bilen, gjorde på 1900-tallet at prioritering av transportmedium ble endret. Mer og mer transport ble foretatt over land i stedet for til sjøs. Gjennom tunneler i fjellet i nord og på broer over elven i øst lot man veier knyte seg til byen. På denne tiden hadde byen vokst utenfor byplanen fra 1641. Den hadde vokst ut fra sandmoen, inn i daler, opp på berg og langs havbukten kyst. Alle de naturlige forhold som gjaldt ved etablering av byen ble ikke lengre prioritert like høyt. Tømmeret som tidligere fløtedes på Otra ble nå fraktet på lastebil eller godstog. Skipene behøvde ikke lenger vind men kunne nå drives av motorer. Øyene utenfor bukta, som sammen med festningen Christiansøy laget et vern mot fiender fylte ikke lengre denne rollen, og festningen ble derfor nedlagt.

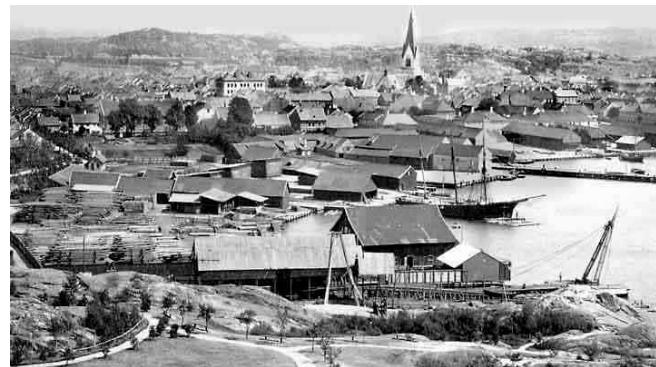
Den industrielle utviklingen og de nye transportmulighetene har gjort at andre naturlige forhold verdsettes høyere. Å kunne vandre i urørt natur eller å ha et eget hus et stykke opp på sørssiden av et berg, der man tidligere ikke kunne ta seg, kan være noen av de nye verdiene som verdsettes.

### Samfunnets produksjonsforhold

På tiden før anleggingen av Kristiansand var, som tidligere nevnt, trelasteksperten stor i distriket. Mye tømmer fløt med elvene til kysten der det ble lastet på skip og eksportert. Ved Sanden fantes viktige lasteplasser,

og dette anses å være en av de fremste årsakene til at Kristiansand havnet der det gjorde. En av de viktigste årsakene til hvorfor en by i det hele tatt ble anlagt på sørkysten har å gjøre med merkantilismen, som forklares mer under rubriken "Lov og regelverk".

Siden det meste av transport fram til og med 1800-tallet gikk sjøveien, har handel og skipsfart gått hånd i hånd opp gjennom byens historie. Kristiansand ble påvirket av de europeiske konjunkturene på grunn av handelen med kontinentet og de britiske øyer. Når konjunkturene i Europa var dårlige ble det mindre handel og skipsfart, og dermed dårligere tider for Kristiansand.



*Kristiansand sett fra nordvest etter at kirken var ferdig 1885, og før brannen 1892. Til venstre Grimsbekkens utløp. I midten til venstre: Opplagsområde for tømmer og skipsfart. Her kom jernbanestasjonen. Vesterveien nederst til venstre.*

På tross av tilgangen på tømmer og nærheten til havet har det i byens historie ikke foregått noen særlig stor mengde skipsbygging. Et visst oppsving hendte på 1800-tallet da sirkelsagen kom og effektiviserte og lettet sagbruksdriften, samt at handels- og handverkslover ble liberalisert. En viktigere inntektskilde enn skipsbygging har skipsrenovering vært, og i Kristiansand søkte skip nødhavn for reparasjon av skader.

Under de dominerende skipsfartsårene var tømmeret den viktigste eksportvaren og landene det var mest ek-

sport til var Danmark, Storbritannia og Frankrike. Også ferskfisk ble mye eksportert. Importvarene var oftest korn, men også andre som vin, tobakk og diverse mat- og forbruksvarer.

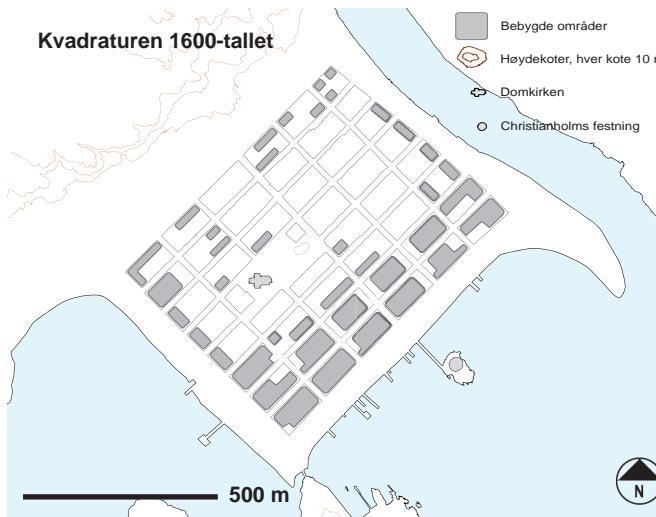
Det fantes lite industri på 1700-tallet, og det som var kan nærmest ses på som håndverk. På 1800-tallet startet industrier å etablere seg, og i 1855 var det i Kristiansand 40 fabrikker og 5 skipsverft. I 1865 ble et mekanisk verksted startet opp i den vestre havnen som kunne gi de moderne dampbåtene bedre service. Elektrisitetsutbyggingen i 1900-1901 la på alvor grunnen for industriell utvikling i byen.

Skipsnæringen led svært på 1920-tallet ettersom den ikke hadde omstilt virksomheten i takt med utviklingen. Etter andre verdenskrig ble havneområdet bygget ytterligere ut da ferjetransporten stadig tok mer plass. Gjennom dette kunne transporten og dermed også kontakten til kontinentet øke. På denne tiden hadde også bostedsbygging satt fart i byen. Den innebar et arbeidsmarked som resulterte i at flere flyttet til Kristiansand.

Markensgate er den gaten som først ble gågate i Kristiansand. Denne ble stengt for trafikk på slutten av 1970-tallet, men også før dette fungerte den som byens handlegate. I 1987 åpnet Sørlandssentreret og ble dermed en konkurrent til Kvadraturen som viktigste handelssted i området.

Havnen i Kristiansand har helt opp til i dag vært meget viktig for byen. Den har beholdt sin posisjon som en av de mest aktive havnene i Norge, og i følge stortinget er det også en av de viktigste havnene i Norge med sin gunstige plassering både nasjonalt og internasjonalt.

Om ikke tømmereksperten hadde vært der på tiden ved anleggelsen av Kristiansand er det vanskelig å si om byen hadde oppstått. Da hadde ikke handelen i området vært så sterkt, og dermed heller ikke behovet for en by. Kanskje hadde de militærstrategiske årsakene vært sterke nok for og likevel anlegge en by her på sørkysten.



De grå områdene viser byens utstrekning på 1600-tallet.

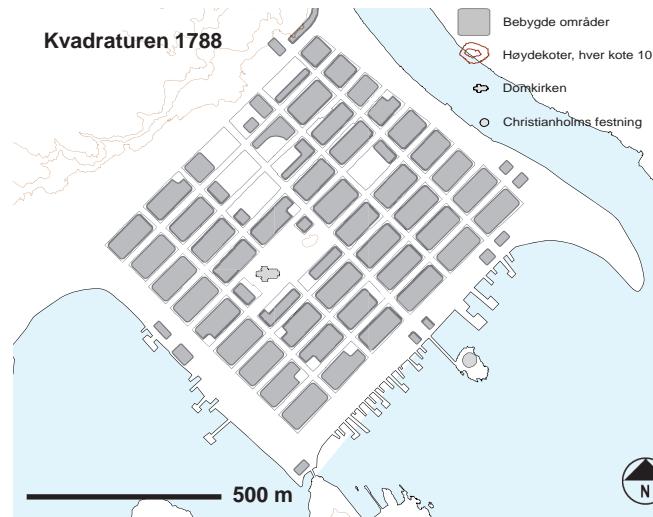
Tømmeret fantes, og det var den viktigste eksportvaren i over 250 år. I dag er ikke tømmereksperten like stor, men mange andre, større og mindre industrier og foretak står for samfunnets produksjonsforhold.

## Teknologisk utvikling

Da Kristiansand ble grunnlagt fantes det naturligvis ingen bil, jernbane eller fly. Å gå var den mest vanlige måten å komme seg frem over land på. Det var derfor vanskelig å bo et sted og arbeide et annet. Bostedene var i stedet tvunget til å ligge nær havnen, og de stedene der arbeidsplassene lå. Likeså var det av forsvarsmessige grunner fornuftig å holde bebyggelsen samlet.

Når treskipene på 1800-tallets siste halvdel gradvis ble byttet ut med dampbåter og stålskip var det nødvendig å bygge ut og gjøre havnen større. Det, på den tiden, store makrellfisket med eksport til England, påvirket også behovet for en større havn.

Jernbanen kom til Kristiansand i 1895 i form av Setsesdalsbanen. Det første året var det prøvedrift mellom



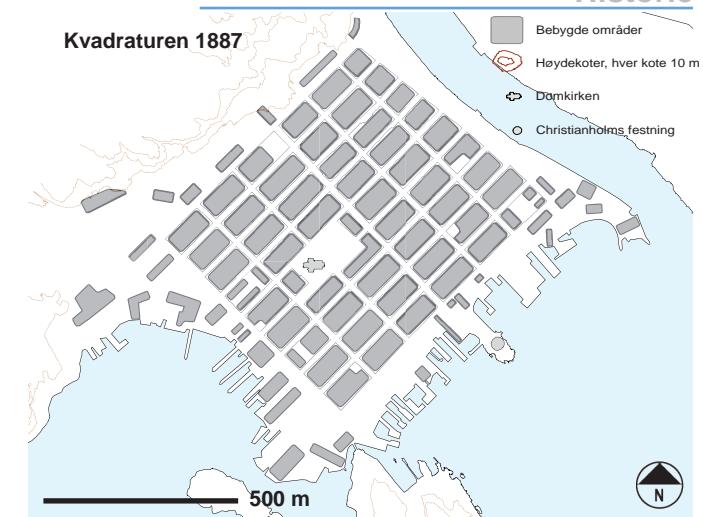
De grå områdene viser byens utstrekning i 1788.

Kristiansand og Hægeland. I 1896 ble den 78,33 km lange banen offisielt og høytidelig åpnet med drift helt til Byglandsfjorden, som ligger i Setesdalen. Stasjonen som ble plassert like utenfor Kvadraturen i dens nordvestre hjørne var, og er, en endestasjon. Dermed kjører togene inn på stasjonen, og må så kjøre ut i motsatt retning for å kunne fortsette. Dette krever ekstra sporplass for å kunne bytte ende og retning på lokomotivet. Stasjonen som stod ferdig til åpningen av Setsesdalsbanen, er bygget i mur grunnet murtvangen som kom bar tre år før.



Stasjonen stod ferdig i 1895 da Setsesdalsbanen ble åpnet fra Kristiansand til Byglandsfjord.

I 1938 ble Kristiansand tilknyttet en ny toglinje; Sørland-



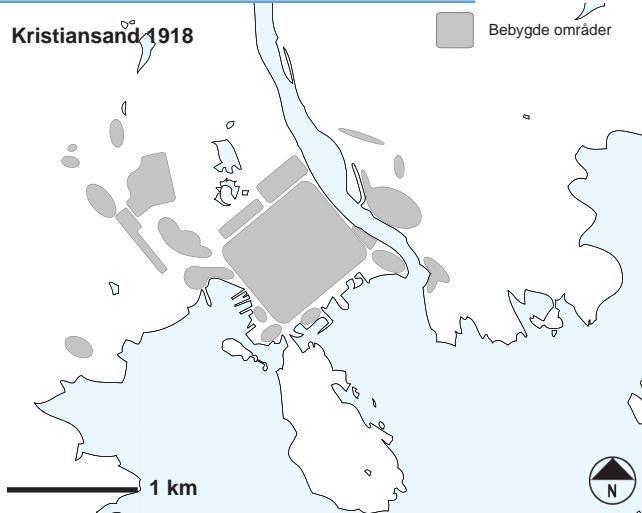
De grå områdene viser byens utstrekning i 1887.

banen. Takket være den kunne man reise med tog fra Kristiansand til Oslo. I 1943 ble Sørlandsbanens vestre del også ferdigbygd som gjorde at man også kunne reise med toget til Stavanger. Året etter Sørlandsbanens innvielse åpnet Kjevik flyplass nordøst for byen. Dette muliggjorde flytransport til og fra Kristiansand. Samme år bygde havnen ut for å møte økende trafikk. Den ble ytterligere utvidet etter andre verdenskrig, som nevnt i "Samfunnets produksjonsforhold".

Når bilene ble vanlig å eie på 1950- og 1960-tallet ledet dette til større prioritering av overflater til bilene. Gater ble asfaltert, areal ble parkeringsplasser og veier ble bygget til byens sentrum. Det ble nå mer overkommelig å bo på et sted å arbeide et annet. Mange gater fikk nå parkering i to rekker. Dette ble en markant overgang til hvordan gatebildet var før bilens inntog. Da ble hele gatearealet brukt som transportårer for den tidens transportmidler, hest-kjerre. Markens var gaten som ble brukt til å drive kyr og kveg gjennom byen til beite i marka. Gatenes dekke var da sand, helt frem til 1830- og 1840-tallet da en rekke kommunale tiltak gjort at byens gater ble brolagt, samtidig som det ble anlagt rennesten og avløp.

Transportmulighetene på land medførte at skipsfarten

## Historie



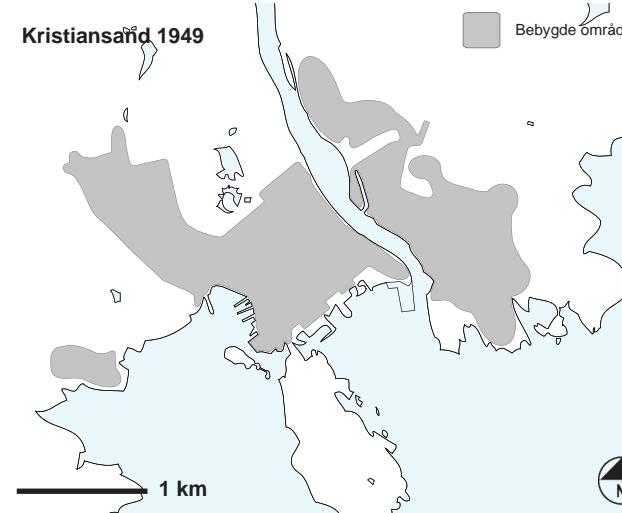
De grå områdene viser byens utstrekning i 1918.

ikke lengre var så dominerende. Bedre ble det ikke av skipsverftsnedleggelse på 1970-tallet. Dessuten gjorde den teknologiske utviklingen at mye av de tunge jobbene nå kunne gjøres av maskiner. Arbeidsmarkedet i havnen var ikke lengre så dominerende som tidligere. Det fantes nå også betydningsfulle arbeidsgivere "på land". Transportmulighetene førte også til at havnen ikke lenger trengte å være i byens sentrum. Derfor flyttet man nå godshavnen ut til mindre vitale tomteområder. Dette kom til å føre til at nye areal i byens sentrum ble frigitt. Areal der man kunne skape noe nytt.

### Organisasjon og makt

Kristiansand har ingen naturlig, i betydningen upåvirket eller selvgrodd, tilblivelse, men er en planlagt by. Som tidligere nevnt ble den grunnlagt fra, mer eller mindre, ingenting av Christian IV i år 1641. Fra før var det bare fire små hus eller fiskehytter lokalisert på hele Sanden. Innflyttinga blei fremskyndet delvis ved tvang og delvis ved økonomiske fordeler de første årene.

Det kan se ut som det var to overordnede grunner til at dette hendte, militærpolitisk og handelspolitisk. Dette ut over mange andre gunstige forhold som plasserte den

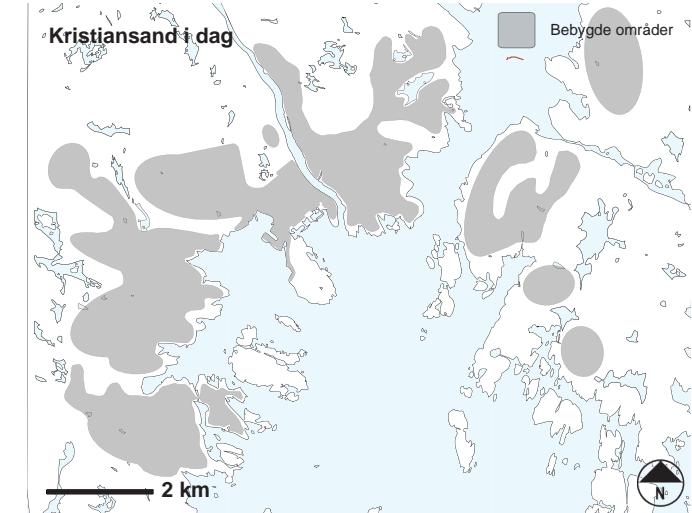


De grå områdene viser byens utstrekning i 1949.

akkurat der den er. Grunnleggelsen har mye med makt og organisering å gjøre. Kongen ville styrke sin posisjon både innad og utad i riket. Og dette var også det punkt i Norge som var nærmest Danmark, og dermed kontinentet videre.

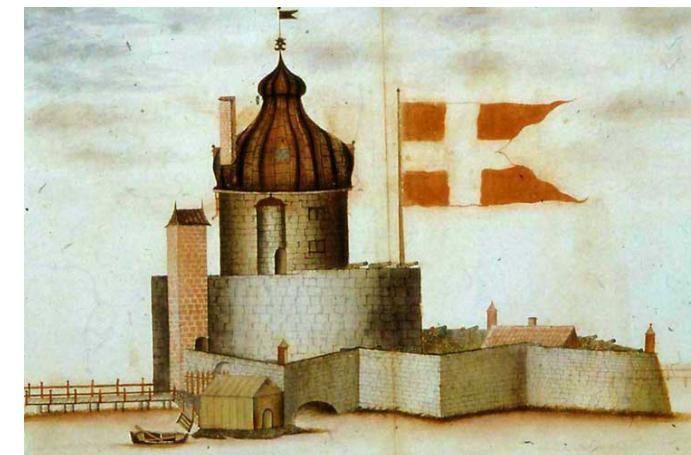
Før anleggelsen var det ingen kjøpstad mellom Skien og Stavanger. All handel måtte foregå med borgerbrev i en kjøpstad, med tollbetaling både ved utførsel og ved innførsel av varer. Men i distriktet var det stor aktivitet i flere havner, særlig med trelasthandel. Kongen hadde dermed ingen kontroll med tollinkassasjonen og trengte et sted for å stedfeste sin posisjon. Tollerne som hadde hovedkontor på Flekkerøya ble etter hvert flyttet til Kristiansand.

Utdar var det de militærpolitiske grunnene som gjaldt. Det Dansk - Norske riket var stort og på denne tiden var som sagt havet den viktigste kommunikasjonsåren og skip det viktigste samferdselsmiddelet. Alle skip som skulle til Østersjøen, København eller derfra og ut i Nordsjøen, måtte passere Skagerrak, og det var derfor et viktig punkt for å kontrollere skipsfart og den Svenske flåtes ferdsel. Den eksisterende festning Christiandsøy på Flekkerøy, bare få kilometer utfor Kristiansand, ble stadig forsterket. Dette var ypperlig for å forsvere en



De grå områdene viser byens utstrekning i dag.

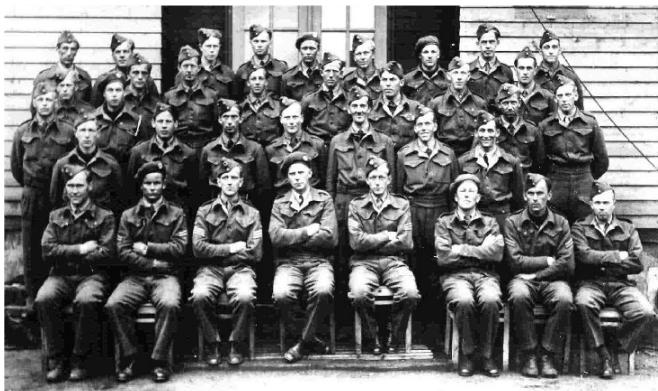
militær flåte, og det var stor interesse for en kjøpstad til å støtte opp om flåten med sin befolkning.



Christiansholm festning lå på en virkelig holme, med en nærmere 100 m lang gangbro inn til Retrenchementet.

I andre halvdel av 1600-tallet hadde Kristiansand vokst slik at det var større interesse for å forsvere denne, og nye festningsanlegg ble etter hvert anlagt med nærhet til Kvadraturen. Christiansholm ble bygget over en skanse på holmen og stod ferdig på 1660-tallet. Depot og arbeidsbygg ble plassert på landsiden. Kristiansand

ble en garnisonsby i 1666. Etter hvert ble det oppført flere forsvarsanlegg rundt Kvadraturen, blant annet på Odderøya, Lagmannsholmen, Sandvika, Dybingen og Galgebergtangen, Christiansholm ble forsterket. Fra 1670 ble byen regnet som en av rikets hovedfestninger. Det ble også hovedkvarter for den norske skjærgårdsskåle i 1685 med kongelig skipsverft. I fredstid var det over 500 soldater i byen. Et betydelig innslag blant befolkningen på cirka 3000.



*I hele byens historie har militært peronell vært et betydelig innslag i bybildet. Det har også ytt assistanse i vanskelige situasjoner som branner og leteaksjoner. Befal og soldater har derfor alltid hatt en plass i kristiansandernes hjerter. Her en befalsklasse fra Odderøya.*

I 1682 ble Kristiansand utnevnt som stiftsstad, en av fire i landet på den tiden, i stedet for Stavanger. Dette var et ledd i privilegipolitikken og begunstigelsen av den nyanlagte byen. Dermed ble byen tidlig et administrasjonssentrum, i 1684 tilhørte 11 % av byens folk gruppen "embets- og andre statstjenestemenn", cirka 5,5 % var tilknyttet byens egen administrasjon.

Norges løsriking fra Danmark i 1814 brakte i realiteten ingen nyskapning i kommunalforvaltningen. Forvaltningen var fortsatt sentralt dirigert. Men derimot skapte formannskapslovene av 1837 en ny forvaltning, og kommunene fikk mer selvstyre.

13. juni 1872 ble det ved kongelig resolusjon fattet

vedtak om en stor sanering av festningsverk over hele landet. I Kristiansandsområdet ble det meste nedlagt, kun to, Christiansholm og Lagmannsholmen ble igjen, men ingen av dem hadde lenger militær betydning. Fra 1901 skulle utbyggingen av Odderøya befestninger starte for alvor, men planene fikk lide under knapphet på penger. Unionsstriden satte imidlertid fart på de bevilgende myndigheter og fra 1902 til 1904 ble mye utbygd. Fortet ble videre utbygd i tiden mot krigen, og tyskerne gjorde ytterligere arbeid. Frem til 1959 hadde brigaden stående beredskapsstyrker som alternerte mellom fortene på Odderøya, Møvik og Randøya. Siden ble de mobiliseringsfort som bare ble bemannet ved repetisjonsøvelser.

En av Kystartilleriets rekrutskoler ble etablert på Odderøya fra 1959. I denne forbindelsen ble kanonene skiftet ut. Etter å ha utdannet over 33.000 kystartillerister ble skolen nedlagt 17. juni 1993. Det har vært militær aktivitet på Odderøya fra 1667 til 1999 da festningen ble utfaset. Odderøya ble åpnet for publikum 23. juni 1992. Nå er det ikke lenger militær aktivitet i, eller nær, Kvadraturen, men på Kjevik er det fortsatt stor militær aktivitet, og Forsvaret reknes fremdeles som en av de største arbeidsgiverne i kommunen.

## Lov- og regelverk

For å raskt få innbyggere til Kristiansand ved anleggelsen, ble det innført 10 år med skattefrihet for alle som flyttet dit. For de som ønsket å bygge hus ble det tildelt fri tomt, selv om grunnen tilhørte kronen, og det ble også gitt visse handelsprivilegier. Dette førte til at det alt etter 25 år var cirka 1550 innbyggere.

Byen opplevde i løpet av 160 år fire store bybranner som har fått store konsekvenser for byens utsende i dag. Det brant i 1734, 1859, 1880 og til sist i 1892.

I 1734 brant over halvparten, 333, av alle bolighusene i byen, det eneste bygget som er av noen verdi som ble spart er det gamle hospitset som enda står. I etterkant ble det bestemt at det skulle bygges ett hus per tomt.

I 1859 brant fem kvartal i det nordøstre hjørnet av byen. 1000 mennesker ble husløse. Etter dette ble det bestemt at det eksisterende vannverket ikke var stort nok, det ble utvidet, først i 1860 og så videre i 1870.

I 1880 brant det igjen. Det var mindre alvorlig enn de forrige, bare 17 boliger ble totalskadet i området nordvest for torget. Men domkirken brant ned. Byen hadde et brannkorps, men ingen brannstasjon. Etter brannen ble det bestemt å bygge en, og i 1882 var den ferdigstilt.

Den siste bybrannen var i 1892 og var katastrofalt. 350 hovedhus brant og satte 4000 mennesker på gaten. Det var nå det sørvestre hjørnet av byen som brant, området fra torget og mot vestre- og sørlige havn.



*Etter den store bybrannen i 1892, som la store deler av den sør-østlige byen i ruiner. Bildet er tatt fra Tollbodgaten, nedover mot Festningen. Odderøya i bakgrunnen, og Norges Bank til høyre.*

Denne gang ble også de viktigste offentlige etater og deler av byens næringsliv rammet. Og i kjølvannet av denne kom en lov som fikk stor innvirkning på bybilde. Nå måtte alle nybygninger i hele byen oppføres i mur. Kvadraturen ble også delt i 4 deler med 31 meter brede gater, Festningsgaten og Rådhusgaten, for å unngå brannsprøding, men ikke hele dette prosjektet ble gjennomført.

## Historie

Fra Christian IV tid og mot midten av 1800-tallet stod merkantilismepolitikken sterkt i hele riket og også i Kristiansand. Merkantilismens mål var å legge til rette for en sterkt militær statsmakt, gjennom tiltak for å oppnå størst mulig handelsoverskudd. Virkemidler for å oppnå dette var å gi særskilte selskaper monopoler og privilegier. Kristiansand fikk på grunn av dette en rekke privilegier som kjøpstadsprivilegier. All handel i regionen måtte gå via denne, og borgerskapet hadde enerett på handel med tømmer, som var områdets store eksportartikkel. Det var heller ikke lov for allmuen å seile ut med sine varer til Østlandet eller Jylland for å selge og bringe det de trengte hjem. Betydelige avgifter ble betalt helt til 1842, fra store omliggende områder, til Kristiansand. Dette hadde mye å si for byens økonomiske situasjon og ekspansjonsmulighet opp gjennom historien.

## Planlegging og design

Kristiansand bærer over alt annet et klart preg av å være planlagt. Kvadraturen var sett ut som et ypperlig sted for å anlegge en typisk renessanseby, med dens firkantede struktur. Alt i 1642 ble byens første reguleringssplan utarbeidet, og godkjent av kongen 6. mai. Byplanen ble laga med store inntensjoner. Fullt utbygd skulle hele kvadraturen gi plass til 15 000-20 000 mennesker, og det i 1642. Planen hadde et strengt rutemønsteret som dekket nesten hele sandmoen, og er Norges eneste konsekvent oppbygde renessanseby. Alle gatene skulle være like brede og kvartalene ble bygd etter fastlagde moduler.

Det gikk mange år før hele strukturen var ferdig utbygd. Etter 25 år var det bygd ut mot sjø og elv, mens de indre områdene fremdeles var en stor sandørken. Det var først rundt 1900 at kvadraturen var bebodd av 15 000 mennesker. Dette bymønsteret har holdt seg praktisk talt uforandret helt opp til vår tid.

Med sine rettløpte gater og bebyggelse samlet i rettangulære kvartaler har man utsikt i fire retninger fra gatekrysset. Det spesielle ved Kvadraturen er op-

plevelsen av husrekken og gateperspektivet i forhold til byens omgivelser; åskanten, sjøen og elva. Begge disse er etter 2.verdenskrig blitt en del endret og mistet litt av sitt preg med nye bygg som ikke følger denne rene linjen og klare strukturen.



*Her er Kirkegaten utvidet inn i nybyen i 1892. Hus ble revet for å beholde den originale strukturen på gatene.*

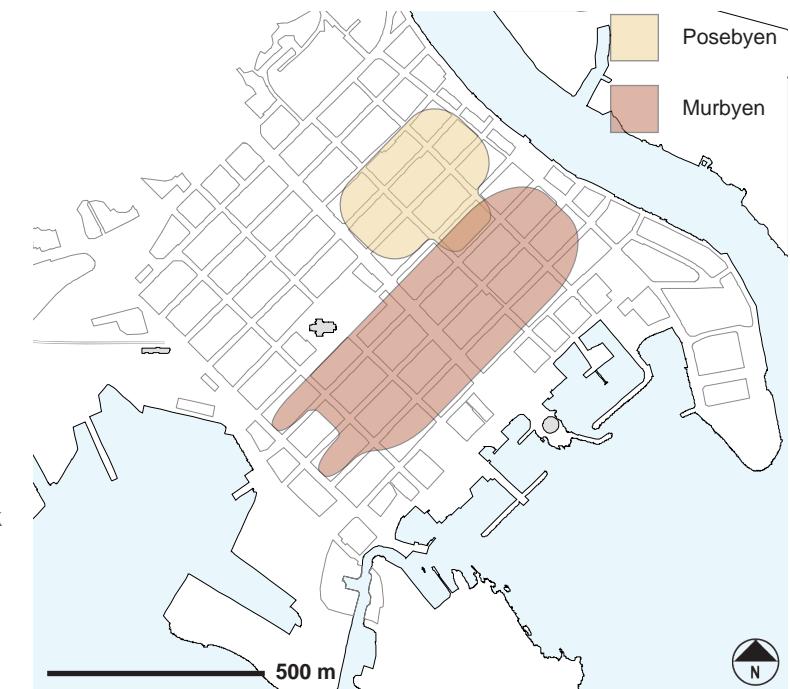
Fra 1950 ble boligfunksjonen gradvis flyttet ut av sentrum til nye bydeler, utfor Kvadraturen, der det før bare hadde vært skog. Befolkingen hadde mangedobla seg fra de 15 000 som var ved århundreskifte 1800-1900. Kvadraturen stod etter hvert som midtpunkt for offentlig administrasjon, hotelldrift, forsamlingsvirksomhet, foreninger og utallige kontorfunksjoner.

Bakgrunnen for utflyttingen var en europeisk byplanbevegelse. Nå skulle en skille boligformålet fra industri og jobb. En skulle bo i moderne eneboliger, plassert solrikt med store grønntareal rundt. Alle skulle få ha hager og frisk luft. Veiene skulle ikke være rette men myke buede linjer. Dette førte til et saneringsarbeid i Kvadraturen, og oppføring av nye boligblokker.

I moderne tid har Kvadraturen fått en rekke nye bygg som har endret bybildet. De rette linjene og

den firkantede renessansestrukturen er der som nevnt ennå. Nybygg har følgt denne gamle strukturen, selv om den gamle karrébebyggelsen med åpne bakgårder i mange tilfeller har mistet vike. I noen deler av byen, som Posebyen med sin lave trehusbebyggelse og flere gater lengre ut mot sjøen med murbygg fra etter murtvangsloven, i Murbyen, finner en igjen et helhetlig og ikke alt for modernisert gatebilde som kan spores tilbake til tiden da den ble bygget. Men andre steder igjen har gatebilde blitt sterkt tilrotet av stor forskjell i byggehøyde, ny og gammel stil om hverandre, og ikke minst at byggene ikke har en helhetlig og ren linje mot gaten. Noen har eksempelvis inntrukket fasade, søyler nederst eller andre brudd i den originale planen.

Det har i mange år nå vært planer og derav krav til mange av disse anleggsgjøringer, men dette hjelper bare så langt disse blir handhevæt. Mer om disse i rubrikken "Statlige og fylkeskommunale rammebetingelser" i del to.



*Kartet viser Kristiansands posebyen og murbyen i Kvadraturen.*

# Del 2

## Kristiansand og Økourbanisme

Økourbanisme er et nytt og til dels udefinert begrep innen planleggingsterminologien. "Øko" omfatter i denne forstand både økologi og økonomi, og kan derfor ikke sammenlignes med det engelske begrepet "eco-urbanism".

Vi kan si at økourbanisme bygger på tre grunnforhold:

Byens/tettstedets fysiske system

Byens/tettstedets sosiale system

Byens/tettstedets økologiske/økonomiske system

Vi anser økourbanisme som et begrep som må relateres til det aktuelle stedet. Det vil si at lokale forhold vil gi begrepet en distinktiv betydning, noe som gjør dette til et adapterbart begrep. Vi vil videre prøve å sette fokus på utviklingstrekk i Kristiansand, innenfor de nevnte punktene, som er med på å gjøre byen til det den er i dag, og som samtidig legger grunnlag for videre utvikling av byen.

- Kristiansands historiske utvikling
- Dagens befolkningsstruktur
- Nærings- og handel
- Bebyggelses- og eiendomsstruktur
- Grønnstruktur
- Vei- og trafikkanlegg
- Overordnede føringer
- Forurensning
- Frivillige organisasjoner innvirkning.

## Statlige og fylkeskommunale rammebetingelser

Det er flere statlige rammer som vil være av betydning for planlegging i Kvadraturen. Enten direkte eller inndirekte. Vi vil her omtale to Rikspolitiske retningslinjer (RPR) og en Rikspolitisk bestemelse (RPB). I tillegg vil fylkesplanen sette føringer for Kristiansand og Kvadraturen i forhold til fylkets helhetlige utviklingsmål.

### Statlige rammer

Den første er RPR for samordnet areal og transportplanlegging. RPR brukes for å settes fokus på bestemte politikkområdet. Denne skal sikre «langsiktig bærekraftig perspektiv i planleggingen på tvers av kommunegrensen», «gode regionale helhetsløsninger på tvers av kommunegrenser» og «fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting med miljømessig gode løsninger». Her er det spesielt formuleringen «langsiktig bærekraftig perspektiv i planleggingen» vi mener sier mye om hva som er valgt å være spesielt viktig når nye områder planlegges.

RPR for å styrke barn og ungs interesser i planleggingen er den andre retningslinjen. Her nevnes at barn og unges oppvekstmiljø skal sikres, noe som bør og skal ha innvirkning på planleggingen av områder der barn og unge ferdes og bor.

RPB for midlertidig stopp i etablering av kjøpesenter utenfor sentrale deler av byer og tettsteder. Dette er den eneste bestemmelsen som er relevant her, og den er bare inndirekte relevant siden dette nettopp er byområde. Men den får likevel konsekvens for planleggingen her siden den er en bindende bestemmelse som skal unngå unødvendig byspredning og økt bilavhengighet. Den skal styrke byen/tettstedet og gi mer bærekraftige og robuste byer. Dette får konsekvens for hva som skal prioriteres i sentrum og hva som er betingelsene for konkurerende kjøpesentre.

Det kan også nevnes her at det er på trappene en ny RPR. RPR for universell utforming. Den har vært på høring våren 2008. Selv om den ennå ikke har tredt i kraft så er det alt et tydelig signal om hvilke fokuspunkt som er viktige nå. Alle mennesker i hele landet skal ha like muligheter til å utvikle sine evner og leve gode og meningsfylte liv.

Universell utforming innebærer en inkluderende planlegging og utforming av produkter og omgivelser. Universell utforming legger til grunn mangfoldet av mennesker og tilstreber løsninger som kan brukes av alle.

### Fylkesplan

Fylkesplanens formål er å trekke opp felles perspektiv for fylkets utvikling og samordne hovedtrekkene i statens, fylkeskommunens og kommunens fysiske, sosiale og kulturelle virksomhet. Vi har prøvd å trekke ut hovedmoment fra denne og fra egne samtaler med representanter i fylkeskommunen.

Fylkesplanen setter fokus på utviklingen av næringslivet i byene i Agderfylkene, der Kristiansand er den viktigste. «*Målet er å utvikle et innovativt og nyskapende næringsliv som gir økt verdiskaping. Næringslivet selv må ta ansvar for en slik utvikling, men det må legges til rette med rammebetingelser og utvikles humankapital som kan fremme en slik utvikling.*»

Også boforhold må være attraktivt for å oppnå den veksten de ønsker.

«*Agder må gjennom boligmarked, arbeidsmarked med muligheter for begge ektefeller, tjeneste- og kulturtildel og naturgitte forhold være et sted hvor folk ønsker å bo.*»

Fylkesplanen setter også fokus på universell utforming. «*Tilgjengeligheten og tilretteleggingen skal være universell og favne alle. Den fysiske utformingen av samfunnet skal planlegges med tanke på tilgjengelighet for alle*

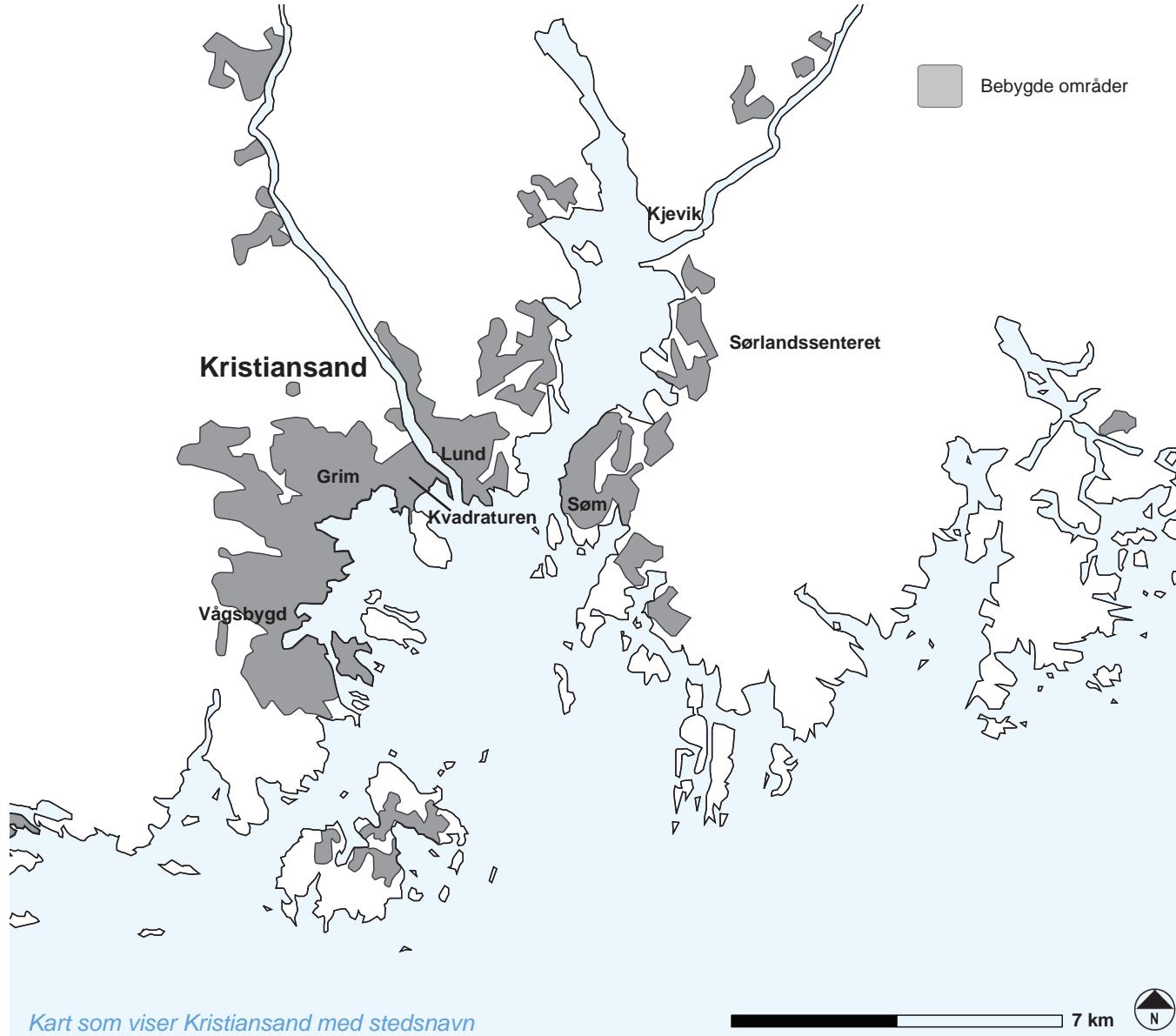
## Overordnede rammebetingelser

og likestilling mellom funksjonshemmende og funksjonsfriske.»

Det er lagt sterk vekt på å forvalte og bevare naturen.  
«Forvaltning av naturen er viktig for livskvalitet. Naturen

må forvaltes i et bærekraftig perspektiv, og slik at alle innbyggerne får tilgang til de felles-godene som naturen og naturens ressurser gir. Arealforvaltning og planlegging må gjøres ut fra en slik målsetting.»

Fylkesplanen nevner en del hovedutfordringer for videre



utvikling. Her nevner vi noen av de vi ser mest relevante for vårt utgangspunkt i Kvadraturen:

- Barn og unge:  
Bedre tilgjengelighet til allsidige friluftsområder. Legge til rette og utvikle egne møteplasser for ungdom, i samarbeid med ungdom. Nye bygg må ikke resultere i at barnas lekeområder eller at ungdommens møteplasser forsvinner. Riks-politiske retningslinjer for barn og unge i plansaker stiller klare krav om erstatningsareal dersom barns lekeareal omdisponeres.
- Arealforvaltningen og bærekraftig utvikling i kyst- og heirområdene:  
For å bevare og videreutvikle kystsonens verdi som et konkurransefortrinn for landsdelen, må det foretas en streng prioritering, og forvaltningen må skje i et langsig- tig perspektiv.
- Senterstruktur og stedsutvikling:  
*Mål: Regional by – og tettstedstruktur*  
-Å utvikle Vest-Agder til et fylke som gjennom sine byer og tettsteder fremstår som en spennende, mangfoldig og tillrekkelege region, med Kristiansand som et dynamisk landsdelssenter.  
*Miljøvennlig transportløsninger*  
-Å redusere støy og støv fra trafikk i sentrumsmrådene.  
-Å gi befolkningen i byene og de større tettstedene et velfungerende kollektivtransporttilbud.  
-Å få flere til å gå og sykle ved attraktive og funksjonelle gang- og sykkelveinett.  
*Sentrumsområdet som møteplass og boligsted*  
-Å gjøre det offentlige rom med bygninger, gater og plasser tilgjengelig for alle.  
-Å sikre og utforme en grøntstruktur med gode uformelle møteplasser. Offentlige områder i tilknytting til vann prioriteres.  
-Å styrke sentrum og sentrumsnære områder gjennom økt boligbebyggelse.  
-Å fortette med kvalitet. Viktige arealer knyttet til grøntstruktur herunder lekeområder for barn og møteplasser for unge skal ikke bygges ned.

-Å kunne tilby boliger til ulike grupper boligsøkende, herunder ungdom, innvandrere og barnefamilier.

#### **Bevare og utvikle de tradisjonelle sentrumsområdene.**

-Å ta vare på og videreføre den konsentrerte og tett-bygde struktur til våre tradisjonelle byer og tettsteder.

-Å bevare den gamle trehusbebyggelsen. Mindre endringer bør kunne tillates for ny bruk.

-Å gi rom for ny arkitektur av høy kvalitet uten at stedets sær preg svekkes.

Fylkeskommunen må ta initiativ til at samordnet areal- og transportplanlegging legges til grunn for utvikling av sammenhengende bo- og arbeidsmarkedsregioner. Ny utbygging bør derfor i hovedsak foregå ved omforming eller fortetting innenfor byggesenon. Ved å bygge i høyden kan også arealforbruket reduseres. Det kan derfor være nødvendig å vurdere flere etasjer på bebyggelse i sentrumsområdene enn det som dagens bestemmelser åpner for. Dette for å letttere kunne bevare de grønne lungene. De offentlige rom som gater, plasser og torg må gis en høy bruksmessig og kvalitetsmessig utforming.

Kollektivknutepunkt er viktige områder for by- og tettstedsutvikling og bør fremstå som attraktive og effektive for trafikkavvikling og for koncentrasjon av handels- og servicevirksomhet. Her bør parkeringskapasiteten for bil og sykkel være god. Videre bør virksomhet som skaper betydelig persontransport lokaliseres i tilknytting til slike knutepunkter. Det må legges til rette for attraktiv, effektiv og trafiksikker ferdsel for gående og syklende. Det bør i alle større sentrumsområder anlegges sykkelveinett som binder boligområder, kollektivknutepunkter og sentrumsområder sammen.

Sentrumsområdene skal fungere inkluderende. Målsettingen om tilgjengelighet for alle for å sikre funksjonshemmede likeverdige levevilkår skal følges opp.

- Kommunikasjon:**

Transportvirksomheten i Vest-Agder må bli mer miljøvennlig, spesielt med hensyn til luftforurensing,

støy og naturinngrep. Dette forutsetter at veksten i privatbilismen dempes og kanaliseres over til andre transportmidler. Det er videre nødvendig å overføre godstransport fra veg til bane- og sjøtransport. For å få til dette må myndighetene på alle nivå drive en bedre samordnet areal- og transportpolitikk, herunder parkeringspolitikk, som reduserer transportbehovet og legger til rette for økt bruk av kollektivtransport.

Kristiansand havn og felles terminal for tog, buss og båt:

a. Fylkeskommunen vil arbeide for at Kristiansand havn skal bli et viktigere knutepunkt på E39 fra Norge via Jylland til Kontinentet.

b. Fylkeskommunen støtter opp under Fiskeridepartementets arbeid med ny havnestruktur i Norge og forventer at Kristiansand havn skal inngå i denne havnestrukturen som en «nasjonal intermodal knutepunkthavn». Fiskeridepartementet arbeider nå med ny havnestruktur der havnene i Norge deles i to: nasjonale intermodale knutepunktshavner og kommunale havner.

c. Fylkeskommunen vil videreføre samarbeidet om å etablere en fellestterminal for tog, buss og båt i Kristiansand (Euroterminalen).

- Helsefremmende arbeid:**

Et godt miljø med vekt på ren luft, rent vann, mangfoldige naturområder og lett tilgjengelig rekreasjonsrealer er viktig bestemmelsesfaktor for helse. Det må legges vekt på at strandsonen i Vest-Agder blir naturlig tilgjengelig for allmenhetens aktiviteter knyttet til friluftsliv, rekreasjon og sport.

#### **Egne kommentarer til fylkesplanen**

Til slutt vil vi trekke frem noe av det som kom frem da vi var i møte med fylkeskommunen. Enkelte av de yttringene som kom fra fylkeskommunens representanter var kanskje ikke alltid helt i samsvar med det vi senere har funnet i fylkesplanen. Utover dette forsøker vi her å få frem noen av de punktene der det var tydelig at det var

#### **Overordnede rammebetegnelser**

en viss spenning mellom dem og kommunen.

Det kom klart til utsyn at det ble sett meget skeptisk på all ønske om å bygge i høyden i Kvadraturen, ut over den satte etasjemengden i dag, og i forhold til eventuell heving av denne. Her var det stadige konfrontasjoner med kommunen, og det besynderlige er at fylkesplanen, som det står over, ser på fortetting i byområde som positivt og nødvenigt, og da med spesielt nevnt aksept for bygging i høyden. Det ble i møtet også spesielt fremhevet tiltak for å unngå at byen skulle bli en soveby, og i den sammanhang et ønske om å utvikle sentrum.



*Det er i dag enkelte bygg som strekk seg langt over dagens satte etasjehøyde. Som sett på bildet stikker de seg klart ut fra omgivelsene. Foto: Amund Harelund.*

Enda et problem som skapte spenning med kommunen var utbygging av flere nye parkeringskjellere. Det er noen planlagte i sentrum med direkte utkjørsel til gater med kollektivtrafikk. Her ønsket fylkeskommunen å prioritere kollektivt og å unngå køen bilene vil skape for den.

Et annet konfliktpunkt var barn og unges interesser, som er et spesielt ansvarsområde for fylket. Å lage og beholde gode leke- og oppholdsområder for barn og unge i forbindelse med nye utbygginger var et viktig tema. De representantene vi snakket med var krasse motstandere av den aktuelle Euroterminalen, også dette mot fylkesplanen. Det ble i møtet fremhevet at det var spesielt uteareal som var utilstrekkelig løst.

# Planer som berører arealbruken i området

Kristiansand by er kjent som et sentrum for både fylket, regionen og landsdelen Sørlandet. For å opprettholde et slikt inntrykk er det viktig for kommunen, gjennom planleggingen, å tenke nytt og utvikle byen for fremtidige mål. Videre i denne delen vil vi trekke frem kommunens viktigste visjoner om arealbruk og byens organisering. Dette gjennom å se på kommunens arealplan og deres separate plan for Kvadraturen, Kvadraturplanen.

## Kristiansands arealplan

Arealplanen tar for seg flere viktige punkter som næringsarealer, boliger, grøntarealer, universell utforming etc. Byutviklingen er lagt opp etter forventet befolknings- og næringsvekst, og bærekraft er et sentralt tema for kommunen.

## Næringsarealer

Kommunen har i dag ca 75 ulike næringsarealer fordelt over 7000 daa mark. I tillegg er det 2000 daa areal som kan disponeres for et slikt formål. De største næringsslokalisiteten er Kjevik og Sørlandsparken. Blandt andre store lokaliteter kan Dalane, Fiskå, Gimlemoen, Ringkutten og Falconbridge nevnes.



Havnen i Kvadraturen i Kristiansand er et ganske arealrevende område i sentrum. Foto: Amund Hareland.

I dag er det et stort press på næringsarealene. Dette skyldes mye på grunn av at stadig flere ønsker en omlegging av driften eller arealbruken. En slik forandring kan eksempelvis innebære en omlegging fra industriareal til bolig- eller butikkareal. Dette er ikke ønskelig da kommunen mener plasseringen er et kritisk punkt. De fleste av dagens næringsarealer ligger nær havnene, toglinjer eller det overordnede trafikknallet. Næringsarealenes effektivitet spiller også inn. Opprettelsen av andre typer bruksfunksjoner i gjeldende næringsarealer vil føre til brudd i effektiviteten. Spesielt nær havnen og større deler av elvebredden ønsker kommunen å beholde næringsarealer på grunn av muligheten for intermodal transport.

Klyngedannelser er et annet punkt som trekkes fram i kommuneplanen. Det fremmes et ønske om forbedrede næringsklynger. Det vil si en samling av industri/næring av beslektet karakter eller bedrifter som kan dra nytte av samlokaliseringen. Eksempelvis ønsker man større klyngedannelser ved Kjevik. Fortrinnsvis gjelder dette type næring som kan bidra og styrke flyplassen og flytilbuddet. Eksempel på slike nærlinger vil være hoteller, transport med mer.

Større plasskrevende virksomheter med lav arealutnyttelse skal legges til det perfirere næringssarealet langs overordnet veinett. Slike arealer vil være forbeholdt virksomhet med få ansatte og besøkende. Spesielt er dette viktig for virksomheter som genererer mye støy og forurensing. Langs bussmetroens grunnlinjer legges det derimot opp til høy utnyttelse til næringssformål av den mer stille karakter, eksempelvis kontorer. Dette gjøres for å minske behovet for biltransport til byen.

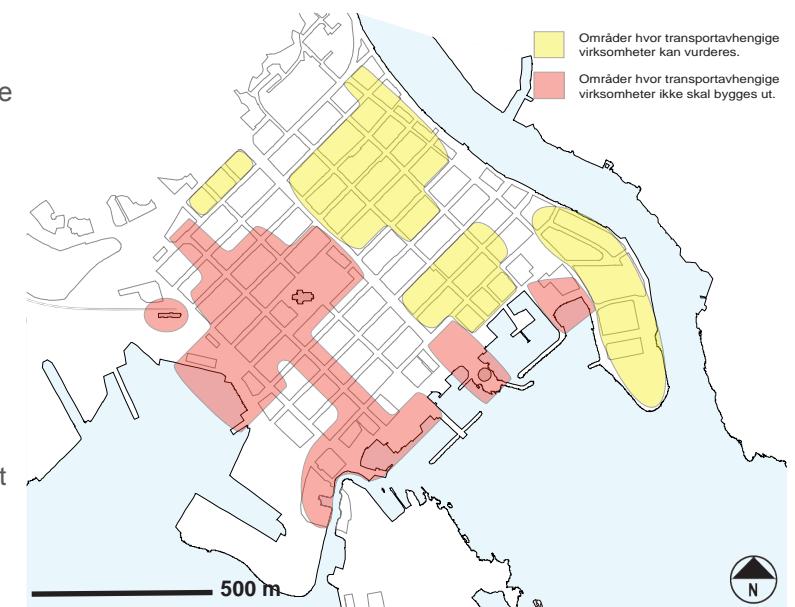
Plasskrevende arbeidsplassintensive kontor og servicenæringer lokaliseres primært til Kvadraturens randsone. Dette arealet, sammen med kvadraturens sentrum skal utvikles som landsdel-

ens viktigste næringsområde.

I Kvadraturens sentrum ønskes det å samle en blanding av boliger, kontor, kulturturtilbud, lokalservice og rekreasjon. Dette gir en god urban kvalitet som samsvarer med Kvadraturens funksjon som landsdelsentrums, og ambisjonen om en miljøvennlig og god by.

Kommuneplanen spesifiserer at ny boligutvikling skal skje i allerede utbygde områder. Dette ønskes for å effektivisere arealbruken, og beslaglegge minst mulig utenfor byens grenser. På grunn av dette vil kommunen tilrettelegge for fortetting av bymassen for å imøtekome et stadig økende befolkningstall.

I en gjeldende boligpolitikk er det forutsatt at økt og variert tilbud av tomter skal bidra til holde nede prisveksten og utvikle "kjøperens marked". For å nå et slikt mål legger kommunen opp til at man må bygge utenfor sen-



Røde områder viser areal der det ikke skal bygges ut transportavhengige virksomheter. I gule områder kan dette vurderes.

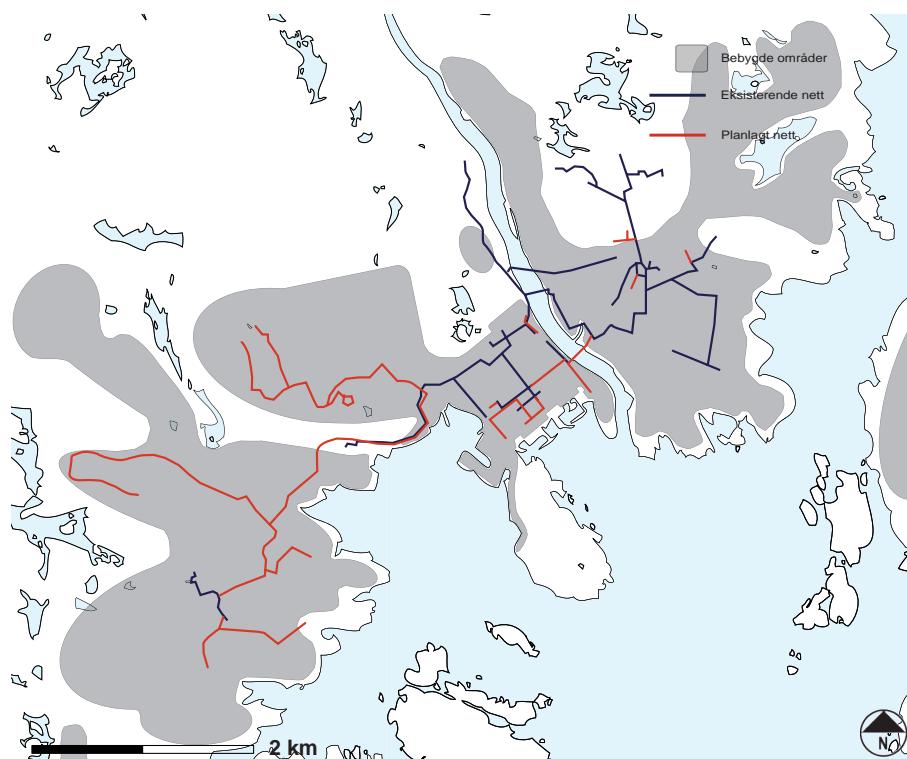
trumskjernen, for å oppnå en større variasjon mellom tomtene. Slike arealer er for eksempel Tangen, Nybyen og Elvebredden.

For nyere utbygginger stiller også kommunen visse estetiske krav angående plassering, funksjoner, strukturer og utseende.

Sørlandsparken, kjøpesenteret nordøst for Kristiansand, skal utvikles som et regionalt næringsområde, landsdel- og fylkessenter for handel og service og avlastnings- senter for kvadraturen.

### Miljøvern

Kommunen jobber hardt for å dempe presset på miljøet. Nyere utbygginger skal nøye konsekvensanalyseres



Planlagt fjernvarmenett i kommunen.

før de settes i sving, slik at ingen virkninger i negativ forstand skal komme overraskende.

Energi og resursforbruk skal tilstrebdes av kommunen. Her kommer klima og energiplanen til kommunen inn og spiller en viktig rolle i saken. Kommunen planlegger et større fjernvarmeanlegg som et alternativ og en mer miljøvennlig løsning på energibruken. Kommunen vil gjennom tilknytningsplikt i konsesjonsområder og gode rammebetingelser for opprettelse av anlegget hjelpe til med videreutvikling og fremføring av et slikt anlegg. Luft og støyforurensning er et annet viktig tema i kommunens diskusjon rundt miljøet. Den lokale luftkvaliteten i kommunen overvåkes nøye. Kristiansand må jobbe for å minske luftforurensingen som skyldes biltrafikken i byen. Dette for å oppnå Norges mål om at klimautslippet ikke overskridet mer enn 1% årlig.

I arealplanleggingen vil kommunen dele inn områder for hvor det kan vurderes for ny utbygging, og hvor det ikke vil være mulig for ny utbygging. Støyforurensningen kan komme fra vei, jernbane, fly, industri, havn, terminaler, skytebaner med mer. Det vil for eksempel ikke være tillatt å bygge nye boliger i øyeblikkelig nærhet til flyplasser. Dette er en god måte å skille mellom arealbruk, og "kvele" et problem på tidlig stadie.

Vann og grunnforurensing er det siste temaet som kommunen tar opp innen miljø. Kommunen har jobbet hardt med en opprensning av forurensete grunnsedimenter. Sedimenter fra Hannevika er forseglet, men det kreves videre opprydding av andre havneområder utover. Dette skal det jobbes videre med.

Det er i utgangspunktet forurensninger som betaler for slik opprydding, men ettersom mye av forurensingen er stanset og det ikke lenger klart hvem som er kilden må det offentlige selv ta saken i egne hender.

### Kvadraturplanen

I kommunedelplanen for Kvadraturen kommer det frem at bykjernen skal fremmes som et møtested og tyngdepunkt. Kvadraturen er et viktig sted for byen og kommunen, også landsdelen. Det er viktig for kommunen å videreutvikle dette "konseptet" slik at ikke byen ikke taper besøkende og handel til fordel for nærliggende arealer som Sørlandsparken.

Fotgjengeren er den dominerende trafikkgruppen i Kvadraturen. Det er derfor fornuftig av kommunen å tilgodese denne gruppen i sin planlegging. Kvadraturen skal være et åpent sted for alle beboere og besøkende. Byen skal være lett leselig, føles trygg og lett fremkomelig.

For å lette dette arbeidet er det utarbeidet en gatebrukssplan for Kvadraturen. Denne har som mål å revidere byromspolitikken. Byen er en arena for sosiale begivenheter, noe som forutsetter vitalitet og mangfold i utforming. Det er derfor ønskelig å gjøre om på gatenettverket. Bredere fortau og en sakte videreutvikling av gågatene, er et av forslagene som fremmes i planen. Med bredere fortau vil fremkommeligheten bli lettere i gatene. Desuten vil trafikkrealene for biler også kuttes i form av mindre parkeringsplasser.

### Trafikk

Kvadraturen er i dag et stort trafikknutepunkt for harde og myke trafikanter (bil, buss, sykkel og gående). Utenfor Kvadraturens randsoner og kjerne ønsker kommunen å omgjøre trafikkbildet til å bli så likt som mulig for bilister og syklende. I Kvadraturen er det fotgjengeren som skal ha fortrinnsretten. Det fremmes også at det er ønskelig å forby trafikk i form av bil eller sykkel i flere

## Planer for arealbruken

gater, slik at en utvidelse av gågaten muliggjøres. I andre gater kan sykkelbaner felles inn blant de gående. Dette vil skje hovedsakelig i innfartsveier, langs Vestre Strandgate, Festningsgata og Elvegata.



Bilde viser E39 inn mot Kristiansand, og jernbanestasjonen og deler av havna under. Foto: Amund Hareland.

På grunn av den store trafikkmengden Kvadraturen opplever i dag svekkes luftkvaliteten i byen. Bilister og tynge trafikk som varetransport er et problem både når det gjelder tryggheten for fotgjengere og syklister, samtidig som de er med på å skape dårligere miljøforhold i og rundt de mest trafikkerte gatene i sentrum, blant annet Vestre Strandgate og Festningsgata.

For å begrense disse problemene nevnes det flere forslag i planen. Et av dem er å legge flere restriksjoner på parkering og varelevering i terminalgatene. Parkeringen kan gjøres dyrere eller parkeringsplassene færre for å gjøre det mindre lettvint for folk å ta bilen til sentrum og finne parkering. Et problem er da om dette også vil gå ut over handel og bruk i Kvadraturen ettersom folk som er "avhengige" av bilen heller reiser ut til Sørlandsparken. Dette er ikke ønskelig, ettersom dette vil skade Kvadraturen som et handelssentrums.

For å opprettholde en god forbindelse til byen er det også nødvendig å utbedre kollektivtransporten med bussmetronen. Kommunen ønsker et best mulig kollektivtilbud både av miljøhensyn og som et tilbud for mennesker uten egen bil. De tre viktigste faktorene kommunen må etterstrebe for kollektivtransportens kvalitet, og dermed øke sjansen for at folk bruker dette tilbuddet mer er;

- Gangavstanden må ikke være for lang, altså er trasévalget for bussen viktig
- Venteforhold på bussholdeplassen må føles trygt og komfortabelt for kunden. Belysning, sittemuligheten samt skjerming mot være og vind er viktig.
- Det skal være lett å finne og ta seg frem til holde-

plassen. Universell utforming og lesbarheten.

- Kommunen foreslår også en mulig løsning i planen om å begrense det definerte hovedgatenettet til Vestre Strandgate, Festningsgata, Dronningens gate, adkomsten til Tangen og nordre delen av Havnegata. Sånn sett vil man lede mer av trafikken ut av "kjernen", og sånn sett vinne mer på støy og luftforurensing. Et problem som kan dukke opp er kø og trafikkproblemer, samtidig som det skaper en større barriere mellom sentrum og havnen.

Dagens kommunedelplan for Kvadraturen er i ferd om å bli revidert. Men det er likevel flere av disse problemstillingene som fremdeles er aktuelle. Spesielt gjelder dette samkjøringen av harde og myke trafikanter i Kvadraturen. På dette området kan det gjøres forbedringer i hvordan gatenettet fungerer i en slik samkjøring, og hvor det er nødvendig å tilrettelegge for trafikk av biler og ikke. Kvadraturen er en bykerne preget av fotgjengerne og syklister, og må derfor planlegges deretter.

I den nye planleggingen ser vi det som viktig å videreføre og bevare Kvadraturens linjer, samtidig øke tilknytningen til havnen og sjøen. Dette på grunn av byens historie og beliggenhet. Havets øyeblikkelige nærhet til byen er et stort pluss, og det vil være fornuftig å jobbe mer med havneområdene. Byen opplever stor turisttrafikk. Byenes fasade er da også viktig for hvordan turistene opplever byen som reisemål.

På grunn av en stadig økende trafikkmengde må også løsninger for hvor man skal lede trafikken utredes. Med hensyn av sikkerhet og forurensing vil det nok være ønskelig å lede denne mer ut av byen.

# Forurensing

Området rundt Kristiansandfjorden har i flere hundre år vært et samlingspunkt for utvikling av boligområder, næring og transport. Den voldsomme utviklingen av næring har medført større befolkningsvekst, fra 15 000 i år 1900 til over 79 000 i dag. En følge av dette er en dramatisk økning av forurensing ut i fjorden fra søppelfyllinger, kloakk, industriutslipp og skipstrafikk. I flere år ble Kristiansand by ansett for å være en av Norges mest forurenede havner.

Miljøgifter: Stoffer som selv i små konsentrasjoner kan gi skadeeffekter ved at de er giftige og kan oppkonsentreres til skadelige konsentrasjoner i næringskjeden og/eller har særlig lav nedbrytbarhet.

Kristiansandsfjorden er særlig forurenset av miljøgiftene dioksin, HCB, PCB og PAH.

## Havneområdet

Som et ledd i den nasjonale satsingen på å få ryddet opp i forurenset sjøbunn ble Kristiansandfjorden et av satsingsområdene. Pilotprosjektet startet opp i 2001, og avsluttet i 2006. I de siste 20 årene har Kristiansandfjorden vært et nasjonalt satsningsområde for opprensing av forurenset sjøbunn. I 2001 ble det opprettet et samarbeidsprosjekt mellom miljødepartementet og de bedriftene som har bidratt mest til forurensingen, et forsøk på å bedre vannkvaliteten i fjorden.

Tidligere utslipp ligger fremdeles igjen på sjøbunnen og lekker ut giftstoffer. Også fra gamle søppelfyllinger kommer det giftstoffer ut i fjorden. Disse stoffene påvirker livet i fjorden. Næringsmiddelmyndighetene har til og med satt restriksjoner på konsum og omsetning av fisk og skalldyr fra fjorden på grunn av høyt innhold av giftstoffer. Dette gjelder for området i fjorden ut til en linje mellom Flekkerøy og Dvergsøya.

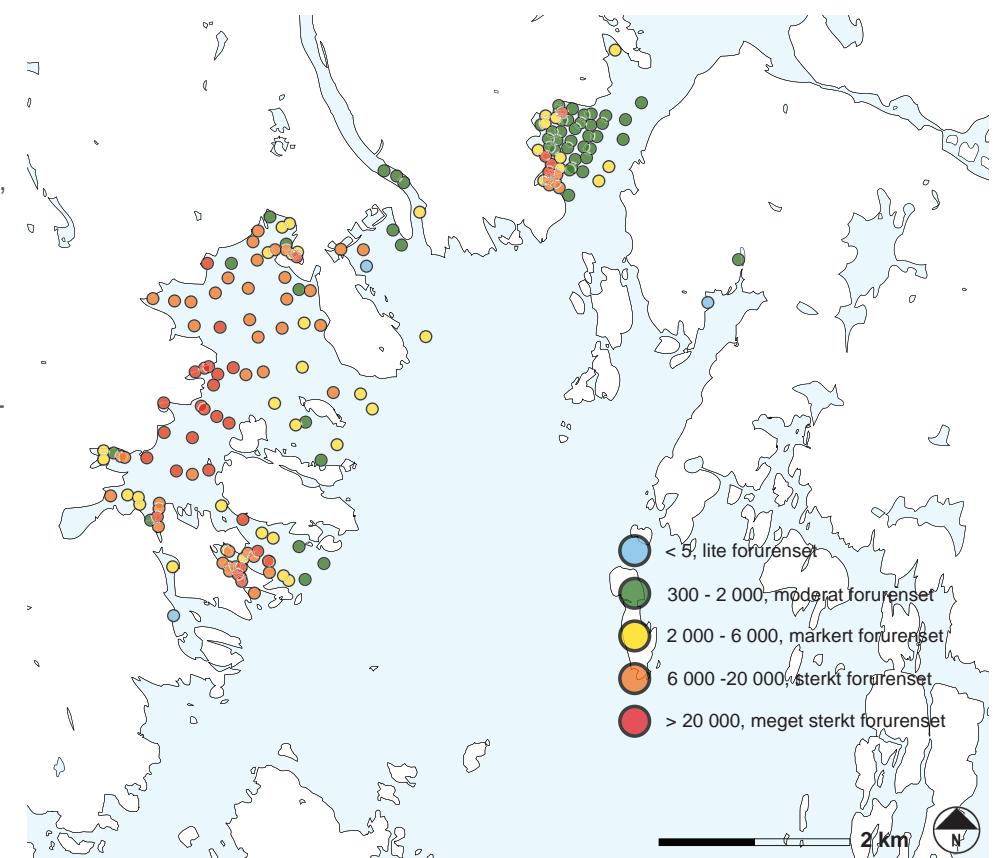
## Veitrafikk

Kristiansand by er et stort knutepunkt for veitrafikk, med en stor andel godstrafikk fra havna og persontrafikk fra byens handelssentrum og fra bilferger. I dag går mye av denne trafikken tett innpå bykjernen, noe kommunen ønsker å endre på. På grunn av den store trafikkmengden, skapes det forurensing både i luft og i form støy. Dette er lite fordelaktig for byens miljøstatus. Kollektivtrafikken i byen er velutviklet, men dessverre er ikke dette tilstrekkelig for at folk skal benytte seg mest mulig av det. Mye av grunnene for dette er at folk helst vil bruke egen bil når man handler i byen, for å forenkle transporten frem og tilbake til bosted.

Som et resultat av dette ønsker kommunen, som tidligere nevnt, å revidere kommuneplanen fra 1998. De store utbyggingsprosjektene som nå er i gang vil medføre økt trafikk. Kommunen ønsker å forandre på veisystemet slik at Kvadraturen skal kunne bevares som et sentrum hvor de myke trafikantene regerer.

Overvannet er også et tema for kommunen å ta opp til forbedring. Overvannet fra Kvadraturen og Lund fører med seg en del forurensing. Dette ledes ut i et fellessystem ut til renseanlegget på Odderøya, før det omsider slippes ut på dypt vann. Andre steder føres derimot overvannet direkte ut i vassdrag uten noen form for rensing. Alternativt ledes dette vannet på bakken.

Overvannsbehandlingen bør ledes ut i større renseanlegg før dette ledes videre til neste recipient, som for eksempel sjøen. Å lede overvannet på bakken er ingen dum løsning, men det krever en del tilrettelegging for fordrøyning av vannmassene, samtidig som det kan infiltreres og rennes i grunnen. I 1996 og 2001 opplevde Kristiansand store nedbørsmengder. Dette medførte store skader ettersom de naturlige vannveiene var bebygget. Kommunen jobber nå med alternativ løsning for overvannet for å møte slike mengder vann på en bedre måte senere.



Kartet viser forurensing av tjærestoff (PAH) i deler av Østergapet og Topdalsfjorden, mikrogram/kg.

# Grøntstruktur og møteplasser

Grøntstruktur er store eller små naturpregete områder i byer og tettsteder, og er en forutsetning for attraktivitet og miljøvennlighet. De grønne områdene gir folk anledning til å oppleve naturen i byen, og de er viktige for å ivareta biologisk mangfold og det naturlige økosystemet som mer og mer forsvinner fra urbane strøk.

I tillegg til selve grøntstrukturen i Kvadraturen, finner vi det nødvendig å lage en egen kategori for møteplasser i byen. Noen er knyttet til grøntstrukturen, men store områder av byen der folk ferdes er grøntstrukturen fraværende.

## Grøntstruktur

Kvadraturens plassering gir stor mulighet for mangfoldig friluftsliv, med umiddelbar tilgang til mark og sjø. Med tilgrensende områder som marka Baneheia i nord og friluftsområdet på Odderøya i sør ligger Kvadraturen ypperlig til. Grøntstrukturen i selve Kvadraturbebygelsen er derimot noe begrenset, som mulig resultat av den strenge rutenettstrukturen. De grønne offentlige områdene i Kvadraturen begrenset seg til Wergelandsparken ved Domkirken, strand- og elvepromenaden og et par mindre parker.



Bildet viser Wergelandsparken. Foto: Amund Hareland.

Noe en også kan legge merke til er fraværet av beplantning i gatene. Dette kan skyldes idealene i renessansen, da trær i gatenettet ikke var vanlig. Blomster ser vi derimot mer av i bybildet, noe "Blomsterby-satsingen" har æren for. Bak prosjektet står Kristiansand Parkvesen, og gårdeiere og beboere i Kvadraturen oppfordres til å "blomstre mest mulig".

Som parkvesenet selv sier det:

*"Blomstrar miljøet, blomstrar menneskene, blomstrar ideene, blomstrar næringslivet..."*

I 1995 utarbeidet Kristiansand kommune grøntstrukturplanen "Grøntstrukturregistrering", som gjaldt for hele kommunen. Denne er nå blitt erstattet av den såkalte "Grønn Plakat", en standard for alle miljøbyene, gitt av Direktoratet for naturforvaltning.

## Møteplasser



Markensgate: der folk handler, ferdes og møtes. Foto: Erik Jondelius.

Her har vi lagt vekt på hvilke steder som er naturlige samlingspunkter, knutepunkter eller arena for eventu-

elle arrangementer, i noen tilfeller sesongavhengige. Registrering av slike møteplasser kan gi en pekepinn på hvilke deler av byen folk ferdes i, og som er sentra for ulike gjøremål og sosiale aktiviteter.

Gågaten i Markensgate fremheves som et viktig møtepunkt, med dens samling av næring og fotgjengervennlig utforming.

Kjøpesenteret øverst i Markensgate er også markert som en møteplass. Dette med utgangspunkt i kjøpesentrrets funksjon som samlingspunkt i seg selv, plasseringen og utformingen av uteområdet.



Slottet Shoppingcenter, øverst i Markensgate. Foto: Amund Hareland.

*Wergelands plass:* Denne torgplassen viser seg tydelig som en viktig møteplass i byen da den er omkranset av essensielle byfunksjoner som biblioteket, Domkirken, kunstmuseum og rådhuset. Nærheten til gågaten og den geografiske plasseringen midt i byen gjør at dette blir et naturlig midtpunkt for gående og syklende.

*Buss- og togstasjonen* er markert som møteplass på grunn av dets transportknutepunktsstatus. Dette vil være en naturlig møteplass for alle tilreisende og utreisende både med sykkel, tog, buss og båt.

*Fisketorget* ser vi som en møteplass med grunnlag i konsentrasjonen av servicenæringer. Her spiller særlig restaurantene en viktig rolle, og fisketorgets egenart og posisjon som turistmagnet. Plasseringen nærmere fergekaia er heller ingen ulempe for en slik funksjon.

*Strandpromenaden* og *Bystranden* fremheves også som møtepunkt. Her bør det legges vekt på områdets noe sesongavhengige funksjon. Avstanden fra næringsssentrums gjør også at området har en park- og rekreasjonsfunksjon uten tilknytning til spesielle næringer. Området fungerer også som arena for ulike arrangementer, spesielt de knyttet til sommersesongen, som for eksempel volleyballkonkurranser.



Flere steder langs strandpromenaden finner en fine møteplasser, som her i sørvestre del. Foto: Erik Jondelius



Kartet viser grøntområder og møteplasser, samt gågater i og nær Kvadraturen.

## Eiendomsforhold

Når vi ser på eiendomsforholdene i Kristiansand fokuserer vi på hvordan eiendommene er strukturert i forhold til hverandre. Dette innebefatter eiendomsstrukturen i forhold til kvartalsstrukturen, hvor mange eiere som inngår i et område og hvem som eier hvor mye og hva. Disse forholdene vil ha innvirkning på mulighetene for utbygging og utvikling i området.

I kartet har vi markert kvartaler der en stor del av kommunens eiendommer i Kvadraturen finnes, samt noen andre viktige aktører innen byutviklingen. Dette er illustrerende på hvor kommunens muligheter for utvikling ligger, og hvor begrensningene kan vise seg å være størst.

Eiendomsstrukturen er også viktig med hensyn på andre aktører i bybildet. Områder med mange enkeltstående eiere vil antakeligvis være mindre aktuelle for byutviklingsprosjekter enn områder som har én eier. Spesielt i Posebyen finner vi kvartaler med mange små eiendommer. Området har lite utbyggingspotensiale både som resultat av eiendomsstrukturen og vernebestriksjoner.

Av større enkeltstående aktører i tillegg til kommunen har vi valgt å markere Havnen, Jernbaneverket og Bo Invest AS. Disse er valgt, da de utgjør arealer som er eller har muligheter for å bli gjenstand for større byutviklingsprosjekter.

Som markert i kartet er Bo Invest AS eier av et helt kvartal. Dette har gjort det mulig for en fullstendig nyetablering over hele kvartalet, og resultatet blir et nytt kjøpesenter i Kvadraturen, C 4 Markens senter, driftet av Steen & Strøm.



# Befolknings

Befolkningsmønstre og vekstprognosene er viktige faktorer i byens historiske, eksisterende og framtidige utvikling. For Kvadraturen er befolkningsmønstrene betydningsfull spesielt med hensyn til livet i byen og hvilken funksjon Kristiansand ønsker at Kvadraturen skal ha.

Siden byen Kristiansand ble grunnlagt i 1641, har byen hatt en langsom men ujevn vekst i befolkningstallet. Den ujevne veksten skyldes spesielt to faktorer. Variert fødselstall og varierende innflyttningssrate til byen. Likevel ser man at byen hadde ca 1500 innbyggere i 1666, som gjorde byen til den fjerde største byen i Norge på denne tiden. Den geografiske plasseringen av byen var altså en suksess, og fra tidlig av har den fungert som et regionssenter for Sørlandet. I dag har folketallet i Kristiansand steget til ca 79 000 innbyggere, jevnfordelt mellom kvinner og menn (tall hentet fra SSB 1.1.2008; 38 927 menn og 39 992 kvinner). Byen fortsetter å vokse, og hovedfaktoren er innflyttningssraten, som fremdeles er økende.

## Innbyggertall fra år 1666 til tidlig på 1800 – tallet:

År 1666 = ca 1500 innb	År 1790 = ca 3600 innb
År 1684 = ca 1700 innb	År 1801 = ca 4816 innb
År 1700 = ca 2260 innb	År 1815 = ca 7190 innb
År 1752 = ca 3264 innb	År 1825 = ca 7486 innb
År 1769 = ca 3034 innb	År 1833 = ca 7665 innb

Innflyttingen til Kristiansand er summen av to trender, innvandring og innenlandske forflyttinger mot større regionssentrum. Det er spesielt tilgangen på boliger og arbeidsmarkedet som styrer denne "flommen" mest. I tillegg kommer kommunens evne til å tilrettelegge for gode levevilkår, ny vekst og verdiskapning. Kristiansand kommune er en satsningskommune som jobber for tilrettelegging av byfortetting og flere mennesker i sentrum.

Også Universitetet i byen (UiA) med sine studenter utgjør mye på folketallet, og er med på å forstyrre folketallet, ettersom de stadigere melder om flytting. Studenttallet er et noe usikkert moment i statistikken, da en stor andel av studentene lar være å melde flytting til folkeregisteret.

## Vekstprognosene:

Fra 2005 til 2006 økte innbyggertallet med 1,12 prosent, mens folkevesten på landsbasis var på 0,73 prosent. I 2006 til 2007 steg denne prognosene for Kristiansand til 1,20 prosent mens den var 0,80 prosent i hele Norge. Hvorfor Kristiansands befolkning steg så kraftig i denne perioden skyldes mye av en stor arbeiderinnvandring.

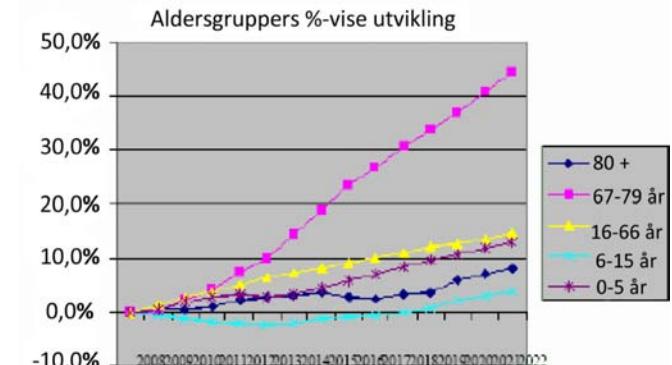
Dagens kommuneplan tar sikte på en årlig befolkningssvekstprognose på 0,8 i begynnelsen, men antar at denne veksten vil avta mot slutten av perioden til 0,7. Kommunen legger til rette for en årlig vekst i byen for ca 350 personer hvert år. Kommunen forutsetter at fødselsraten vil synke, og antar altså en lavere prognose enn tidligere. Den forrige kommuneplanen tok utgangspunkt i fødselstallene fra 1999 – 2001, noe som man i dag mener ikke vil være realistiske tall. Man forventer en jenv vekst, som vil stige til ca 82 000 innbyggere i årsskiftet 2015/2016.

Kristiansand er en flerkulturell by med innbyggere fra 130 forskjellige nasjoner. Tall hentet fra SSB 2006 viser at utav befolkningen på 76 100 var 7,9 % innvandrere. Årlig bosetter ca 170 innvandrere seg i Kristiansand kommune.

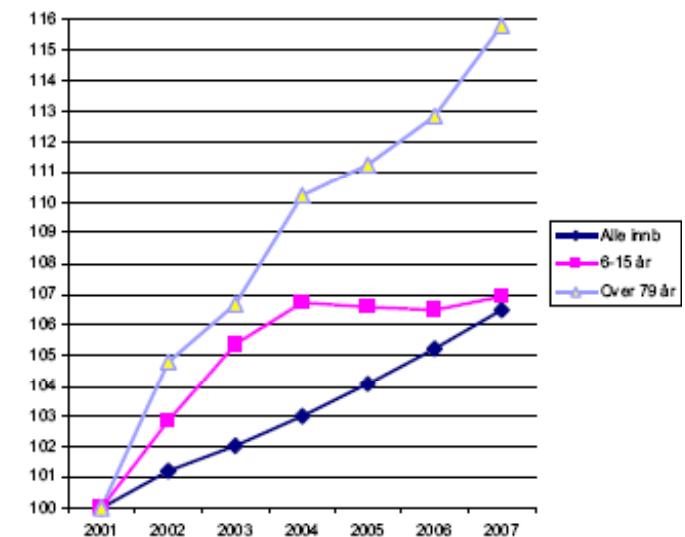
## Aldersfordeling

Det er i dag stor usikkerhet på hvordan fødselsratene vil forholde seg utover i perioden, men kommunen tror likevel at den vil være lavere enn tallene fra 1999 – 2001. Denne usikkerheten vil først slå ut i aldersgruppen 0 -5 år. Kommunen forventer at behovet for tjenes-

ter rettet mot barn under skolepliktig alder vil holde seg stabilt til årsskiftet 2008 – 2009, men at det vil kunne stige noe utover perioden.



Tabellen viser aldersfordelingen i Kristiansand kommune fra 2008 til 2022.



Tabell for aldersgrupper i stigning i Kristiansand.

## Befolkning

Senere vil kommunen oppleve en lavere nedgang i elevtallet på skolen (ca 5% ned) fra dagens nivå. Aldersgruppen 16 – 66 år har en økning i dag på 1 % per år (tall hentet fra begynnelsen av prognoseperioden 1.1.2004). Men denne økningen vil avta til 0,5 % mot slutten av perioden. Likevel har denne aldergruppen da steget med 12 % siden 2004. Denne aldersgruppen er en av de viktigste for kommunen, ettersom dette utgjør den yrkesaktive gruppen av befolkningen.

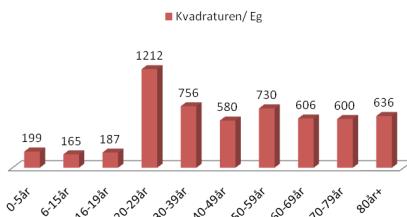
Antallet i de ulike aldergruppene, både unge og eldre, i Kristiansand vil stige jevnt utover hele perioden. 90 + aldergruppen vil øke markant i årene som kommer, noe som skyldes store barnekull rett etter første verdenskrig, som i dag utgjør "den lille eldrebølgen". Dette vises gjennom økningen av 90 åringer, mens aldersgruppen 80 – 89 år er i ferd om å stabilisere seg. Den "store eldrebølgen" utgjøres av dagens aldersgruppe 67 – 79 år som er vist seg å være vesentlig, og øker. Disse vil komme i omsorgskrevende alder i cirka 2024. På grunn av disse "toppene" vil behovet for en utbedring av omsorgstilbudet øke.

	0-5år	6-15år	16-19år	20-29år	30-39år	40-49år	50-59år	60-69år	70-79år	80år+	sum
01 Flekkerøy	310	515	183	299	424	403	292	146	103	72	2747
02 Ytre Vågsbygd	455	1148	427	711	852	1085	752	642	318	168	6558
03 Midtre Vågsbygd	604	1174	439	981	1142	1168	891	684	513	358	7954
04 Slettheia	345	513	199	577	647	567	529	464	339	139	4319
05 Hellemyr	388	671	267	528	578	608	471	208	69	27	3815
06 Tinnheia	181	374	149	341	423	424	361	378	261	85	2977
07 Grim	346	574	274	820	815	675	630	367	302	236	5039
08 Kvadraturen/Eg	199	165	187	1212	756	580	730	606	600	636	5671
09 Lund/Sødal	628	1044	464	1562	1362	1279	1295	945	741	751	10071
11 Kongsgård/Gimlekollen	381	805	322	532	683	772	593	457	341	276	5162
12 Stray	179	247	72	200	291	197	162	88	81	62	1579
13 Mosby	141	340	141	292	262	329	259	144	87	41	2036
14 Justvig	159	270	116	246	293	285	211	153	57	13	1803
15 Ålefjær	32	60	25	25	55	69	50	47	28	10	401
16 Tveit	196	419	184	331	405	434	334	213	192	107	2815
17 Hånes	332	597	230	547	545	591	661	382	179	76	4140
18 Indre Randesund	811	1509	468	977	1301	1270	899	634	373	162	8404
19 Ytre Randesund	220	358	142	266	350	311	255	180	76	47	2205
Uoppgett	7	11	3	21	31	34	21	11	4	1	144
Kristiansand Kommune	5914	10794	4292	10468	11215	11081	9396	6749	4664	3267	77840

Tall hentet fra undersøkelser gjort av SSB i 1.1.2007.

## Kvadraturen

### Kvadraturen/Eg



### Kristiansand Kommune

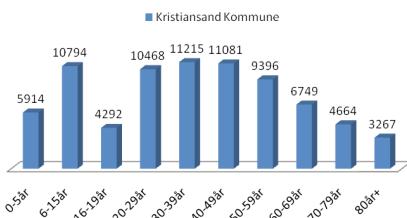


Diagram over aldersfordelingen i Kvadraturen satt opp imot Kristiansand kommune.

Ut av dagens befolkningstall på 78 919 innbyggere, bor cirka 5700 i Kvadraturen. Aldersfordelingen her varierer noe, og skiller seg fra flere av de andre bydelene gjennom mengde i de ulike aldersgruppene. Spesielt er dette tydelig for de lavere aldergruppene som fra 0 - 19 år, og er blant de bydelene med færrest folk i denne aldersgruppen (ut ifra tabellen).

Hvorfor andelen av de yngre aldersgruppene er såpass lavt representert her kan skyldes flere faktorer. Mange barnefamilier foretrekker å bo utenfor bykjernen når barna er små. Utifra grafen ser vi at tallet synker noe fra 5 år til 15 år. Det kan tyde på at barnefamiliene flytter ut fra sentrum til mer "barnevennlige" områder som Lund/Sødal, Vågsbygda og indre Randesund.

Fra en alder av 20 år og oppover ser vi en dramatisk økning i antallet. Dette skyldes nok mye på grunn av universitetet (UiA). Studentene er med på å trekke opp denne aldersgruppen, men utgjør ingen stabil statistikk på grunn av mye flytting. En annen årsak til at økningen

i Kvadraturen for denne aldersgruppen er såpass høy er kulturtilbuddet som trekker til seg en stor befolkningsandel. I tillegg utgjør arbeidsplassene også en stor del.

Man ser at de som er 50 år og eldre flytter nærmere Kvadraturen. Grunnen til dette vil være at man bor nærmere bykjernen og at man har kortere vei til det man trenger. Også vil mange bo enklere i en leilighet, og ikke eneboliger. Ikke minst trekker sykehus i sentrum den eldre generasjonen nærmere Kvadraturen. Spesielt Lund/Sødal og Kvadraturen har stor andel med beboere 50 – 80+ år.

## Siviltilstand

Ved å se tallene fra SSB angående beboeres plassering og siviltilstand, er det tydelig at områdene nærmest bykjernen har størst andel med ugifte/single mellom 30 – 49 år. Urbane områder med dets tilhørende kvaliteter tiltrekker seg yngre og selskapssøkende mennesker. Dette er en tendens en kan se igjen også i Kvadraturen.

### Sivilstand 30-49 år - delområder

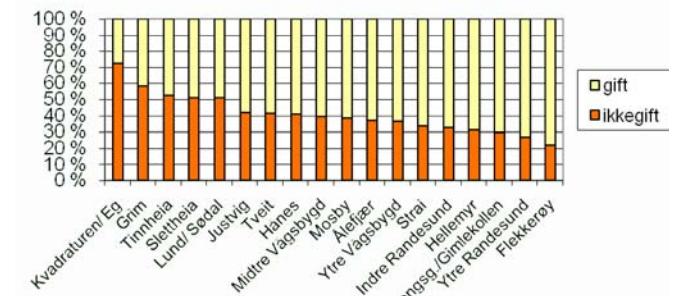


Diagram som viser fordelingen av gifte og ugifte i de ulike bydelene i Kristiansand.

# Bebyggelse

Bebyggelsesstrukturen i en by sier noe om forholdet de forskjellige eiendommene imellom og hvordan bebyggelsen forholder seg til hverandre og dens plassering på eiendommene. Strukturen påvirkes av mange faktorer, og her spiller den historiske utviklingen, med arkitektonisk variasjon og bystrukturell organisering viktige roller.

I dag, blant annet som resultat av markedsstyrte kretter, historiske hendelser og utvikling, kan Kvadraturen deles inn i ulike bydeler, med karakteristiske særpreg og funksjoner.

## Bydeler og arkitektur i Kvadraturen

**Posebyen:** Dette er den eldre trehusbebyggelsen i ti kvartaler som ligger mellom Elvegata og Festningsgata. Området vokste frem på 1700-1800-tallet, men fasadene ble i stor grad endret på 1900-tallet. I 1990 ble Posebyen regulert til bevaring. Bebyggelsen består av små, hvitmalte trehus i en til to etasjer og med småru-tete vinduer. Etter brannen i 1859 ble en del av Posebybebyggelsen bygget opp igjen i Sveitserstil, og vi ser det på en del av bygningenes eksteriør i dag.



Posebyen med dens hvite, særpregede trehusbebyggelse. Foto: Erik Jondelius.

I dag preges området av boligbebyggelse, lite næringsarealer og tilsvarende lite trafikk. At Posebyen har nevnt

verneverdi setter visse begrensninger på bruken av området. I Kommunedelplan Kvadraturen 1998-2010 står det at "mindre handel, service eller kontorvirksomhet" bør få plass i også dette området av byen. Dette "av hensyn til livet i gatene". I den gjenværende Posebyen er det strenge restriksjoner på utformingen av nybygg og tilbygg og det er laget en egen veileder for vedlikehold av den eksisterende bebyggelsen.



Murbyen slik den stedvis fremstår i dag. Foto: Erik Jondelius.

**Murbyen:** Husene som ble bygget etter bybrannen i 1892 har fått betegnelsen Murbyen, som resultat av regelen om murtvang. Dette er i dag 21 kvartaler i den sørlige delen av Kvadraturen, mellom Rådhusgata/Tollbodgata og Østerhavna. Størrelsen på bebyggelsen, eiendommene og kvartalene ble stort sett som før, mens fasadene som fikk den største forandringen. Påvirkning fra Europa var tydelig, og arkitekturretningen *historismen* har fått prege bybildet i denne delen av Kristiansand. Historismen tok inspirasjon fra tidligere tiders arkitektur. De ulike stilartene ble ofte fritt benyttet om hverandre, noe vi også finner i Murbyen. Eksempelvis er bygårdene i stor grad preget av både renessansen, barokken, gotikk og romantisk stil. Fasadene er rikelig utsmykket, mens veggene inn mot bakgårdene er enkle uten videre dekorasjon.

Under vises to bilder av bygninger som illustrerer variasjonen i Murbyens bygningsmasse.



Ernst hotel (1893), Rådhusgata 2 - eksempel på renessansestil. Foto: www.picasa.com.



Agder teater (1976), Kongens gate 2 - funksjonalisme i betong og monumentalutsmykning. Foto: Erik Jondelius.

I bolken om historisk utvikling er det et oversiktskart over Kvadraturens historiske bydelsinndeling, med inndeling i Posebyen og Murbyen.

## Bebyggelse

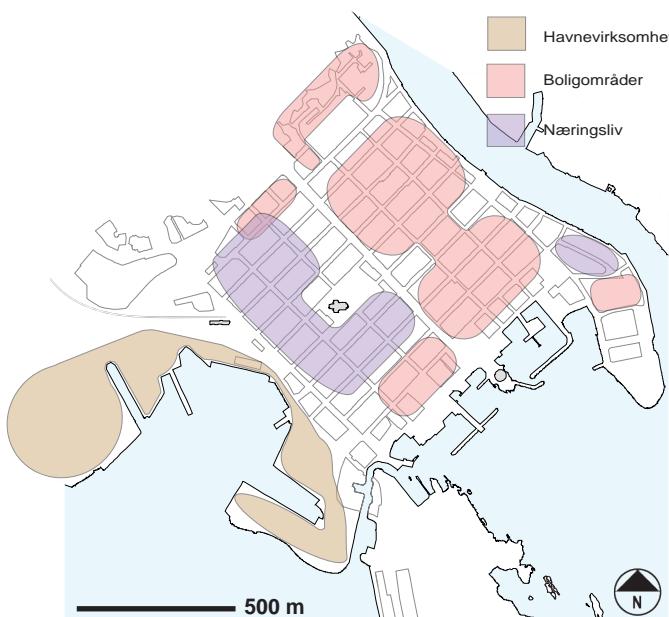
### Funksjonsdeling

I kartet har vi delt inn områdene i Kvadraturen etter funksjon. Her ser vi en grov utskissering av boligbebyggelsen. Dette viser således hvilke områder som består av næring- og kontorvirksomhet.

**Boligbebyggelse:** Boligene i kvadraturen er konsentrert til Posebyen, omtrent syv kvartaler av Murbyen og området mellom Tordenskioldsgate og Baneheia.

Her er det enkeltvise bygninger med blandet bruk, bolig og næring, men næringsområdene er stort sett konsentrert i den sørvestre delen av Kvadraturen.

**Næringsområder:** Området mellom Festningsgata og ferjekaien, som strekker seg fra kjøpesenteret øverst i Markengate til deler av Murbyen, har vi valgt å kalle Kvadraturens næringsområder. Dette området er preget av en variert bebyggelse som har vokst frem, stort sett, gjennom nyere tid. Dets funksjon er, som navnet tilsier, i hovedsak næring og en del offentlig virksomhet.



Kartet viser bebyggelsesituasjonen i Kvadraturen.

## Næring

Næringslivet i Kristiansand har store variasjoner, uten at det er større tyngde av en spesiell virksomhet. Dette er en svakhet i forhold til en samling av virksomhets-type, men en styrke ved at den gjør byen mer robust i forhold til konjunktursvingninger.

### Sammensetning og utviklingen av næringen i Kristiansand

Tradisjonelle prosessbedrifter som Elkem og Xtrata sammen med oljerelatert næring står sterkt, og er meget viktige for byen. I det siste har flere av de større bedriftene økt sine investeringer, dels til utvidelse av den nåværende virksomheten, dels i omlegging til ny produksjon og produkter. Eksempel på dette er Elkem Solar. Denne produsenten har investert store beløp for å produsere høyrent silisium til solceller ved Elkem fiskå i Kristiansand.

Petroleumsrelatert virksomhet har opplevd stor oppgang. Rundt 40 oljerelaterte bedrifter i Kristiansand (med i NODE) har totalt 4000 ansatte, og har en ordrereserve på 50 mrd kroner. Etterspørselen etter arbeidskraft er stor. For mange bedrifter er utenlandsk arbeidskraft en avgjørende resurs som får bedriften til å gå rundt. Dette utnyttes i særlig stor grad.

Sett under ett har industrien de siste årene erfart en stor økning i arbeidsplasser. Det har i det siste blitt satset betydelig på næring innen kultur, opplevelse og turisme. Kristiansand har to større fond som støtter opp om slik type virksomhet. Cultiva og Sørlandets kompetansefond. Cultiva er spesielt viktig, og har som formål å sikre arbeidsplasser og bedre levekårene. Samtidig støtter dette fondet opp for utvikling av kulturelle virksomheter, sånn som det nye musikkteateret som er planlagt på silokaien i Kristiansand. Denne næringstypen vil kunne få større fokus videre utover.

Det man tydelig ser i dag er at nyutviklingen av industri- og lagervirksomhet ikke lenger er avhengig av

kvadraturens nærhet og klarer å ligge lengre utenfor sentrumskjernen. Tidligere industriarealer kan derfor tas i bruk som kontorarbeidsplasser eller boliger, slik at disse områdene kan være med på å styrke et nytt og utvidet sentrum samtidig som det skaper et mer sammenhengende bilde.

### Sysselsetting

Byens etterspørsel etter arbeidskraft innen tradisjonell industri er sterkt preget av lavkostnadsproduksjon i utlandet. Dette gjelder for hele Vest Agder, og vil kunne gi ringvirkninger for tilstøtende virksomheter og nærliggende. På grunn av dette har den tradisjonelle industrien måtte redusere sysselsetningen sin, mens varehandel, hotell, offentlige og private tjenestebedrifter har økt sin omsetning i Kristiansand. Den offentlige tjenestenæringen har i dag stagnert noe. Tross denne nedbemanningen innen den tradisjonelle delen av virksomheten, har dette i større grad blitt oppveiet ved større nyansettelse knyttet til Elkem Solar.

De største arbeidsgiverne i kommunen i dag er: Kristiansand Kommune, Xstrata Nickel, Elkem Solar, Forsvaret (Kjevik), National Oilwell og Aker MH.

### Pendling

Kristiansand by er et senter i regionen. Veldig mange pendler fra utenforliggende beliggenheter av Kristiansand og inn til byen. Mellom 40 – 50 % av beboerne av Sogndalen, Søgne og Vennesla har sin arbeidsplass i byen.

Kommunen mener at styrking av både infrastrukturen og kommunikasjonen vil gjøre arbeidsmarkedet her større og mer robust. Dessuten vil dette hjelpe håndteringen av trafikkproblemene som all pendlingen medfører for byen.

## Kvadraturen

Kvadraturen er kommunens viktigste næringsområde, med mange ansatte og mange kunder. Sentrumssamlingen med boliger, kontor, kulturtilbud, lokalservice og rekreasjon gir gode urbane kvaliteter som samsvarer godt med Kvadraturens funksjon som landsdelssenter.

Sørlandsparken er ment som et avlastningssenter for Kvadraturen, og blitt et av byens viktigste handelsområder. Dette er mer problematisk enn hva man først så for seg ettersom denne delen av byen trekker flere mennesker ut fra Kvadraturen. Mye av dette skjer på grunn av Sørlandsparkens tilgang med bil, store parkeringsarealer, og ikke minst muligheten for flere og større butikkenheter.

Kommunen ønsker å utvikle Kvadraturen som et handelssenter, for å trekke mer folk inn til sentrum, og dermed ta opp konkurransen med Sørlandsparken. Varehandelen i Kvadraturen er konsentrert rundt detaljvarehandel. Den transportavhengige handelen trekkes mer ut til utsiden av Kvadraturen. Dette gjøres for å minske kjøring inn i sentrum. I Kvadraturen er handelsområdene mer konsentrert i og rundt Markensgate.



*Fiskerbrygga er et av de nyutviklede næringsområdene i Kvadraturen som har klart å skape en spesiell atmosfære. Foto: Amund Hareland.*

En ny tendens som foregår i Kvadraturen er dannelsen av mindre sentrum, spredt utover den indre bykjernen. Dette skjer ved at bedrifter flytter ut til større arealer med mer attraktive tomter og mer tilknytning til større

veinett. På grunn av den stadig økende privatbilismen, vil det for mange bedrifter være fordelaktig med en slik lokalisering. Eksempler på lokaler som fort blir konvertert over til ny virksomhet er tidligere bilforhandlingslokaler. Eksempel på mindre "bysentrer" er fiskerbrygga/Gravane som er utviklet fra den tidligere store fiskeriindustrien.

Kommunen ser for seg to tenkelige senarioer som kan være med på å forandre byens oppsett og karakter.

1. Ettersom handelen flytter mer og mer ut av Kristiansand sentrum, vil sentrumsfølelsen vaskes ut. Sentrumet blir mer flytende mellom de mange handelsknutepunktene. Utfordringen med en slik utvikling er hvordan man vil kunne opprettholde en sentrumskjerne.
2. Sett fra et annet synspunkt legger denne utviklingen til rette for et mangfold av mindre handelsenheter i de tradisjonelle handelsgatene som Markensgate, hvor samspillet mellom store og små virksomheter innen handel, næring, kultur og rekreasjon settes i høysete. En slik utvikling mener kommunen at kvartalene mellom Festningsgaten og Vestre Strandgate bør ha gode muligheter for.

## Kontorbyen

Kommunens mål for utviklingen av Kvadraturen er i følge Kvadraturplanen at den skal bli et regionalt sentrum og et møtested for befolkningen. Handel, næring og kulturliv skal derfor videreføres og styrkes. Flere boliger i ulik karakter skal også utvikles for å opprettholde dette synet.

Den opprinnelige planen for byen la ikke vekt på regulering av bebyggelse utenfor Kvadraturens 54 kvartaler. Utenforliggende områder skulle benyttes til skipsverft eller lignende, noe som var en risiko for bebyggelsen med tanke på brann. I dag er ikke industrikkalene så avhengige av Kvadraturens nærhet, og kan derfor legges mer utenfor bysentrumet. De gamle industrikkalene kan derfor benyttes til å styrke byutvidelsen, og legge til

rette for et mer bovennlig miljø, samtidig som det gjør byen ryddigere.

Planene for en ny senterdel har to formål etter Kvadraturplanen, handel og kontor. Man ønsker å konsentrere kontorutbyggingen, og hindre spredt kontorisering i Kvadraturen. Utviklingen av nærmere 30 000 kvadratmeter med næringslokaler på Fiskebrygga og på elvebredden øst innebærer at denne fortettingen ikke oppnås og dermed blir mer spredt. Grunnen til at dette skjer er at stadig flere større bedrifter søker nye arealer, og at de trenger store arealer. Dette klarer ikke Kvadraturens sentrum å støtte opp for. Det som kan trekke slik virksomhet inn i sentrum kan være representativt beliggenhet.

Hvorfor nyetableringer av kontorbygg skjer utenfor sentrum kan nok også forklares gjennom at arealene er mer biltilgjengelige, lett utbyggbare, attraktive tomter med en høy allment akseptert rekreasjonsfaktor som kan virke mer aktuell for ny etablering enn i sentrumsdelen. Mindre næringslokaler inngår gjerne i en "næringspark" hvor de kan oppnå nye impulser samtidig som de kan oppnå mer tverrfaglig kompetanse.

Kvadraturen har fått konkurranse fra andre sentrums dannelser. Disse stedene stiller med mer plass for større enheter, med økt tilgjengelighet for bil og parking. Slike steder er som nevnt Sørlandsparken hvor skillset mellom engros og varehandel er svært liten. Utviklingen innen handel utvikler seg på steder med større og mer attraktive eiendommer, med nærbetennhet til parkering. Eksempelvis oppretter større butikkenheter seg i tidligere bilutsalg.

På grunn av denne utviklingen, utfordres andelen i sentrum. Fortsetter denne trenden vil man omsider kunne få et svakt sentrum mellom flere handelssentrer. På en annen side vil en slik utflytting av større enheter føre til flere mindre enheter i Kvadraturen, og dermed en styrking av de tradisjonelle gatene. Et sammespill mellom store og små virksomheter innen handel, næring, kultur og rekreasjon er en resurs som bør verdsettes.

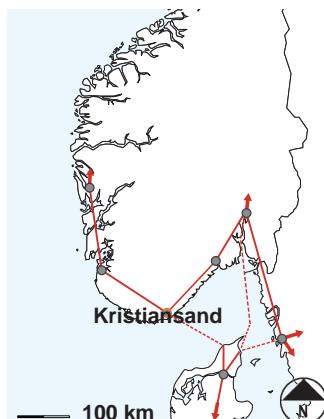
# Vei og trafikk

Norge har de siste årene opplevd en høykonjunktur, og Sørlandet er ikke et unntak. Ifølge en artikkel i PLAN 2/2008 er det her høykonjunkturen har vært mest synlig. Dette er noe som har stor innvirkning på folks transportaktivitet, noe en ser med blant annet økt personbilbruk.

Vi vil her gi et overblikk over dagens transportforhold i Kristiansandregionen, med videre fokus på trafikken tilknyttet Kvadraturen spesielt.

Kristiansand har utviklet seg til å bli et viktig samferdsels- og kommunikasjonsknutepunkt på Sørlandet. Med gode transportforbindelser både nasjonalt og internasjonalt.

Et viktig moment i Kristiansands knutepunktstatus er transportkorridoren Nordic Link, som går gjennom Jylland til og fra Norge og Sverige. I tillegg til å være et transportnettverk fungerer det som et samarbeidsprosjekt om blant annet organisering av godstransport, og videre utbygging og finansiering av Nordic Link.



Kartet viser Kristiansands sentrale plassering i Nordic Link-nettverket.

## Ferge

Kristiansand har alltid hatt stor nytte av tilgangen til sjøen. Fergene utgjør en sentral del av både person- og lastetransporten til og fra Kristiansand. Viktig for turistnæringen er rutefergeforbindelse til Sverige og kontinentet, og fergetransporten mellom Hirtshals og Kristiansand utgjør en sentral åre i Nordic Link-nettverket.

Fergehavna utgjør en viktig del av kommu-

nikasjons-/transportknutepunktet Kristiansand, men det merkes på vegnettet i og rundt sentrum, at kaia, der den ligger i dag, er overbelastet. Derfor har det vært snakk om å flytte større deler av havnevirksomheten ut til Kongsgårdbukta øst for Kvadraturen, dit hvor Kristiansand Havn allerede har flyttet en del av virksomheten. Dette åpner for den planlagte Euroterminalen og en firefeltsvei.

Kristiansand Havn påpeker på egne hjemmesider fordelen med den gode tilgjengeligheten til andre samferdselsårer, deriblant flyplass, jernbane og vei.

## Fly

Kristiansand lufthavn, Kjevik, ble etablert i 1939, 16 km fra Kristiansand sentrum, og fungerer som en transportkanal for hele Kristiansandregionen. Flyplassen har i dag ruteforbindelse med blant andre Oslo, Stavanger, Bergen, København, London og Amsterdam.

## Tog

Kristiansand jernbanestasjon er strategisk plassert ved havnen og er med på å gi byen en samlokalisering av transportmidler som påvirker effektiviteten av både vare- og persontransport.



Jernbanestasjonen til høyre, fergeterminalen til venstre og E39 på bru i horisonten. Foto: Amund Hareland.

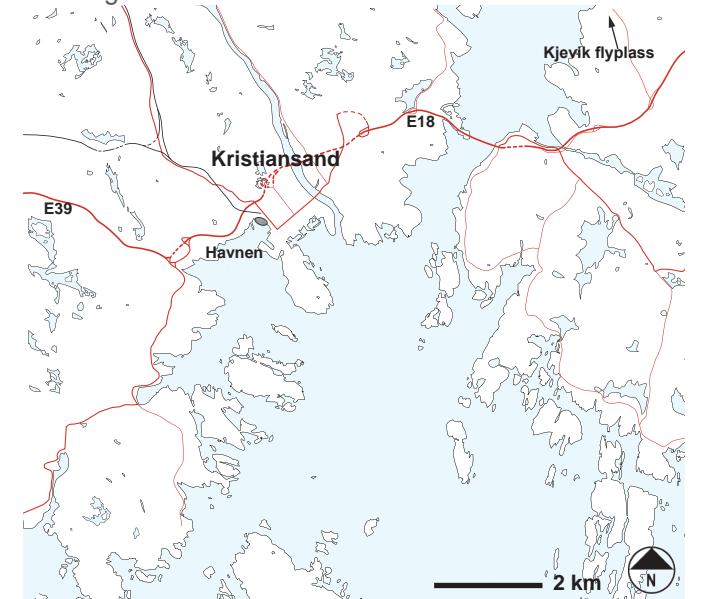
Kristiansand utgjør et viktig stopp på Sørlandsbanen fra Oslo til Stavanger, som også er en del av Nordic Link.

Riktig nok beskrives Sørlandsbanen som en ikke godt nok utbygget toglinje, da den er enkeltsporet og dermed ikke kan betjene høyhastighetstog eller moderne godstog. Tall viser at økningen i antall reisende mellom Kristiansand og Oslo har økt det siste året, mens det mellom Kristiansand og Stavanger har vært en svak nedgang.

## Vei og trafikk i Kristiansandsregionen

Kristiansand er norsk ende- og startpunkt for E18, E39 og Rv9 gjennom Setesdalen. E18 som går fra Kristiansand til Oslo, og E39 som går til Stavanger utgjør begge viktige deler av Nordic Link i Norge.

Bilen utgjør en stor del av samferdselen i Kristiansand, noe følgende sitat fra Kristiansand kommunes



Kart viser store veier i Kristiansand, samt jernbanen i svart.

hjemmesider understreker: "62 % av vegtransporten i Kristiansandsregionen skjer i dag med bil". Samtidig slås det fast i ATP-prosjektet at Kristiansandsregionen

er landets mest bilbaserte storbyområde, der 2/3 av antall reiser foregår med bil, mot 1/3 med buss, sykkel og til fots. Den årlige veksten i perioden 2003-2007 har vært ca 3 %, mens resultatmålet var å dempe biltrafikken slik at den ikke oversteg befolkningsøkningen, som var ca 1 %.

Sted	Situasjon 2011	Situasjon 2020
E39 Vestervegbrua	Sammenbrudd	Sammenbrudd
E39 Fidjane	Kapasitetsgrense	Sammenbrudd
E39 Mjåvann	Ustabil trafikk	Kapasitetsgrense
E39 Volleberg	Hemmet trafikk	Hemmet trafikk
Rv 9 Gartnerløkka	Hemmet trafikk	Hemmet trafikk
Rv 456 Fiskå	Sammenbrudd	Sammenbrudd

Tabellen viser en mulig framtidig situasjon med kapasitetsproblemer i vegnettet i Kristiansand kommune. Dette for å illustrere hvor belastet noen av de eksisterende innfartsårene til Kvadraturen er. Kilde: ATP-prosjektet Handlingsprogram 08-09.

## Gatenett og trafikk i Kvadraturen

Kvadraturen har i dag fortsatt den samme brede gatenstrukturen som fra grunnleggelsen av byen. Først og fremst sentrum, men også innfartsårene, til Kvadraturen sliter i dag med en økende biltrafikk. Selv om en skulle anta det motsatte, er det vist at brede gater ofte fører til mer trafikkproblemer.

Utbyggingen av Tangen, Odderøya og Euroterminalen vil ha videre stor innvirkning på trafikkmengden i og rundt Kvadraturen, og krever dermed utbedring av både vegnett, parkering og alternative transportmuligheter. Under et møte med kommunen i august 2008 ble det nevnt at kun en svak økning i biltrafikken vil overbelaste veiene, og kan resultere ekstreme kødannelser i og rundt Kvadraturen.

De mest trafikkerte gatene i Kvadraturen per dags dato er Vestre Strandgate, Dronningensgate og Festningsgata.



De historisk brede gatene er bevart, men trafikkmengden er høy, og trafikkbildet kan virke rotete og uoversiktlig. Foto: Amund Hareland.

## Parkeringsproblem

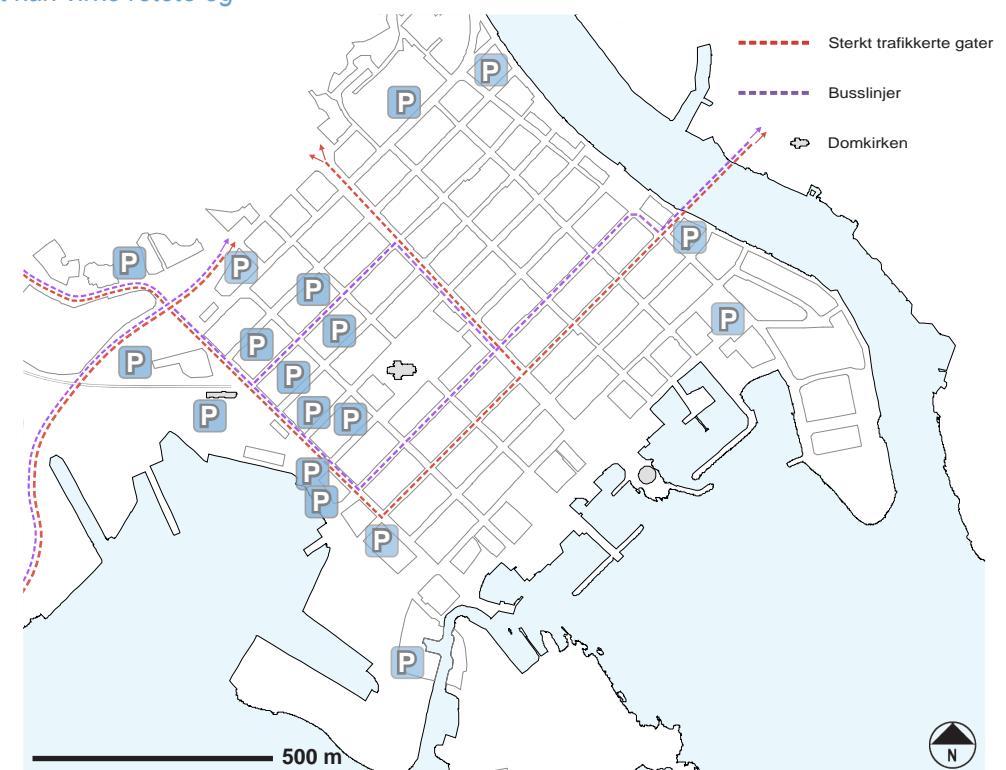
Parkeringsproblematikken er et mye omdiskutert tema i Kristiansand. Debatten koncentrerer seg i hovedsak om Kvadraturen og dens posisjon som regionssentrum. Som det nevnes senere, er det stor uenighet blant lokalpolitikerne om opprettholdelse og etablering av flere parkeringsplasser i sentrum. Diskusjonen går i stor grad på hvilken funksjon Kvadraturen skal ha i Kristiansandsregionen, og et av hovedargumentene for flere parkeringsplasser i sentrum er konkurransedyktigheten i forhold til Sørlandsparken. Argumentene mot flere parkeringsplasser og parkeringshus

går på miljøhensyn og Kvadraturens bærekraft, hva området fysisk sett er i stand til å tåle av biltrafikk.

Det finnes over 3000 parkeringsplasser i Kristiansand sentrum, og til sammenligning kan det nevnes at Kvadraturen har like mange parkeringsplasser som tilsvarende stort areal i Oslo sentrum, der innbyggertallet er betydelig større.

## Kollektivtilbud

Når det gjelder kollektivtilbud har Kristiansand satset stort på buss. I 2003 åpnet Bussmetroen, som var et resultat av visjonen om å etablere Kristiansand som en by "med gode, urbane kvaliteter som effektivt lar seg betjene med moderne kollektivtransport".



Kart viser sterkt trafikkerte gater og busslinjer i Kvadraturen, samt parkeringsplasser.

## Vei og trafikk

Busstilbudet utvides stadig, med flere avganger og metroholdeplasser, og i den nye Kvadraturplanen er også nye busstraseer med i planleggingen. Det er i dag lagt til rette for buss, men foreløpig eksisterer det ingen rene bussgater i Kvadraturen. Per dags dato er det tilrettelagt for buss i Henrik Wergelandsgate, Tollbodgaten, Festningsgaten, Tordenskioldsgate og Vestre Strandgate.

Det er laget en rapport av Via Nova i 2007, som beskriver en mulig forbedring av framkommeligheten for kollektivtrafikken i Kvadraturen. Dette forslaget innebærer blant annet innføring av egne kollektivgater med kjøre- og parkeringsrestriksjoner.

### Myke trafikanter i Kvadraturen

I takt med et økt fokus på bærekraft gjør tilrettelegging for gående og syklende seg mer og mer gjeldende. Kristiansand kommune presiserer i Kommuneplanen at satsingen på myke trafikanter ikke skal gå på bekostning av "viktige og nødvendige veiprosjekter".

Kvadraturen har per dags dato én gågate, Markensgate, og stort sett forholdsvis brede fortau for fotgjengere.



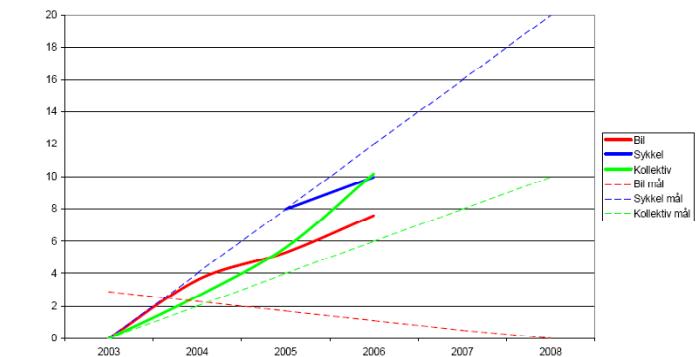
Sykkelveinettet inn til Kvadraturen er godt utbygd, og det er satset på gode parkeringsløsninger for sykkelpendlene. Her en "sykkelkarusell", der hele sykkelen med tilbehør kan låses inne. Foto: Amund Hareland.

Det er tydelig i planene for Kvadraturen og Kristiansand at det ønskes å satses på syklist, men etter en sykkeltur i Kvadraturen ser man raskt begrensningene i gatenettet. Flere steder mangler sykkelveiene tilkoblingspunkter, og generelt sett var det mangel på et enhetlig og konsekvent system.

Det er allikevel ikke uten grunn at Kristiansand utmerker seg som den andre beste sykkelbyen i Norge, kun slått

av Trondheim. Byen har satt inn en del tiltak for å øke sykkelbruken blant befolkningen. Dette innebefatter blant annet etablering av sykkelveier inn til Kvadraturen fra tilgrensende bydeler, oppføring av sykkelparkeringer og omfattende adferdsaksjoner og kampanjer.

Utvikling transportmidler - akkumulert %-vekst



Grafen viser utviklingen for buss i Kristiansregionen, for sykkel i Kristiansand, samt utviklingen i biltrafikken sett i forhold til resultatmålene.

## Andre aktører

Det kan være relevant å få en oversikt over aktørbildet i byen for å se hvilke tanker og meninger som rører seg blant Kristiansands befolkning. I tillegg til politiske partier kan lokale organisasjoner og foreninger utgjøre store opinionsbyggere.

### Frivillige organisasjoner

I Kvadraturens tilfelle kan det virke som de frivillige organisasjonene til dels glimrer med sitt fravær. Eksempelvis er Funksjonshemmedes fellesorganisasjon (FFO), i Kristiansand for tiden nedlagt. Den foreningen hadde ellers helt klart hatt mange meninger angående Kvadraturens Universelle utforming.



En forening som derimot er aktiv er Kristiansand Natur og Ungdom, KNU. De jobber mye for å få økt kollektivtrafikken i Kvadraturen. Blandt annet har de gjennomført underskriftskampanjer og stilt spørsmål til ordføreren under åpen spørretime.

### Politiske partier

De politiske partiene har i sine program foran kommunalvalget i 2007 eller på sine hjemmesider uttrykt ønsker for Kvadraturen og Kristiansand. Av de partier som er representert i lokal- eller sentrallaget har alle partiene, utenom Arbeiderpartiets og Pensionistpartiets ligget ute til granskning. Representanter for disse to partiene har blitt kontaktet via epost men desverre uten svar. Dermed har partiprogrammet til de følgende partiene blitt gransket: Demokratene, Fremskrittspartiet, Høyre, Kristelig Folkeparti, Miljøpartiet, Senterpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Venstre.

Samlet for alle partiene er at de vil bevare de grønne

lunge i byen og verne Odderøya og/eller Baneheia mot fremtidig utbygging. De fleste av partiene synes også at strandsonen skal vernes mot utbygging, formuleringen for hvordan dette skal gjøres er likevel ulike. For eksempel skriver Venstre at det skal råde byggeforbud 100 meter fra sjøen og Høyre at allmenheten skal sikres tillgang til strandsonen. Fremskrittspartiet anser det viktig å sikre tilgjengeligheten for almenheten i strandsonen men ser likevel ikke at det skulle være et hinder for at en i visse områder kan åpne for bebyggelse i strandsonen. Fremskrittspartiet vil også, som Venstre, at bystranden skal utvides.



For tankene som gjelder Kvadraturens fysiske utseende er det mye fokus på parkeringsplasser, avgifter og sykkel og kollektivtrafikk opp mot bilisme. Meningene og forslagene skiller flere av partiene tydelig fra hverandre. Kvadraturplanen i seg selv, finnes det også ulike meninger om. Miljøpartiet vil frede den mens Sosialistisk venstreparti vil oppdatere den og til og med inkludere randsoner i den.

Angående kollektivtrafikken vil Venstre prioritere kollektivtrafikens framkommelighet foran bilens. Likeså vil de øke dens



frekvens og sette ned billettprisene for allmennheten. Liknende tanker har også Senterpartiet, Sosialistisk venstreparti, Kristelig folkeparti, Høyre og Miljøpartiet. Miljøpartiet vil til og med innføre en forsøksordning med



gratis buss i Kristiansandregionen. Demokratene skriver på sine hjemmesider at de ønsker at kommunen skal overta ansvaret for driften av kollektivtrafikken, utover dette nevner de ikke kollektivtrafikken, noe heller ikke Fremskrittspartiet gjør.

Fremskrittspartiet og Demokratene er i stede sterke forkjemper for bilen. Demokratene vil tilrettelegge for økt tilgjengelighet til Kvadraturen gjennom å blandt annet senke parkeringsavgifter og parkeringsbøtene samt å øke antall parkeringsplasser. Dessuten ønsker de avgiftsfri parkering på lørdager. Avgiftsfri parkering ønsker også Fremskrittspartiet, men i stede for bare på lørdager ønsker de parkeringshus med gratis parkering til enhver tid. De vil sikre en bedre parkeringssituasjon gjennom å blandt annet bygge parkeringshus under torget. Likevel sier de at parkeringshus ikke skal bygges på bekostning av kantsteinsparkering, de ønsker å bevare de som er og utvide til flere som et supplement til disse. Til og med Høyre, som også ønsker god kollektivtrafikk, anser det ønskelig med parkeringsplasser sentralt, for eksempel under torget.



Noen partier som derimot ikke ønsker flere parkeringsplasser sentralt i Kvadraturen er blant annet Sosialistisk venstreparti, Senterpartiet og Venstre. Senterpartiet vil at parkeringsplasser bygges i Kvadraturens hjørner. Samme tankebane har Venstre som foreslår at parkeringsplasser skal bygges så nært E 18/39 som mulig, eller i ledige tunnelarealer i Baneheia.

Partiene som ikke vil ha flere parkeringsplasser i sentrum er også forkjemper for sykkelen, som også Høyre er da de ønsker utvidet sykkelveinett. Sosialistisk venstreparti skriver eksempelvis at de ønsker å fortsette

## Andre aktører

arbeidet for å gjøre Kristiansand til Norges fremste sykkelby. Venstre vil anlegge et sykkelparkeringsanlegg med tillsyn i byen, der en skal kunne finne private lånesykler. Likeså vil det avsettes veiareal for å bygge om gater til å prioriterer sykkelister og gående, så kalte miljøgater og gatetur. Miljøgatene er på andre siden



Bildet viser en miljøgate i Kvadraturen. Det foregår en viss debatt om disse blant partiene i kommunen. Noen ønsker flere av de mens andre mener de opptar viktig areal for biltrafikken. Foto: AmundHareland.

noe som Demokratene er imot. De skriver: "ombygging av såkalte miljøgater som vanskelig gjør trafikken skal ikke forekomme".

Foruten emnene som så godt som alle partiene har en mening om, og som påvirker Kvadraturen, finns det blandt partiene enkelte emner som utmerker seg litt ekstra. Blant annet skriver Fremskrittspartiet at de ønsker å arbeide for at de frigjorte områdene på Lagmannsholmen utvikles til byens svar på Aker brygge, samt at det anlegges en svømmehall på Tangen. Venstre mener man burde vurdere etablering av en veteranskipshavn i retningen av Rådhusgatens forlengelse. Partiet vil også at man støtter prinsipper om å utvikle "kanalbyen" Kristiansand, med kanaler på innsiden av Christiansholm respektive Lagmannsholmen. Miljøpartiet mener at man burde innføre en prøveordning med båttransport fra øst- til vestsiden av byens sentrum.

Utover foreningers og partiers engasjement gjorde gruppen en test for å se på den enkelte innbyggers engasjement. Under gruppens studiebesøk i Kristiansand ble det satt opp lapper på bibliotekets og dagligvarebutikkers oppslagstavler. Totalt ble det satt opp åtte lapper på seks ulike steder. Lappene inneholdt en kort tekst med spørsmål om hvordan man ser på Kvadraturen. Et stykke ned på lappen stod en epostadresse som man kunne sende sine meninger til. Ingen svar hadde kommet når dette ble trykket. Hva som er grunnen til dette er uvist, men man skulle tro at det i det minste var noen som vil dele sine meninger om saken.



Miljøpartiet De Grønne

Likeså var ikke interessen særlig høy da vi i gruppen stoppet mennesker på gaten for å spørre dem om deres mening om Kvadraturen. Mange mennesker ville ikke engang stoppe og prate, og de som gjorde det hadde ofte ingen større meninger å uttrykke.

## Hva mener du om Kvadraturen i Kristiansand?

Vi er en gruppe landskapsarkitekter fra UMB som jobber med en fiktiv oppgave om Kvadraturen og dens utviklingspotensiale.

Vi ønsker å høre din mening om Kvadraturen. Hva synes du er bra, og hva synes du er dårlig? Har du forslag til forbedringer?

Vi vil sette stor pris på om du sender det du har å si til mail:

samtale.kvadraturen@gmail.com

Vennlig hilsen fire studenter fra UMB

Lappen vi satte opp rundt i Kristiansand.

# Del 3

## Våre scenario for Kvadraturen og Kristiansand

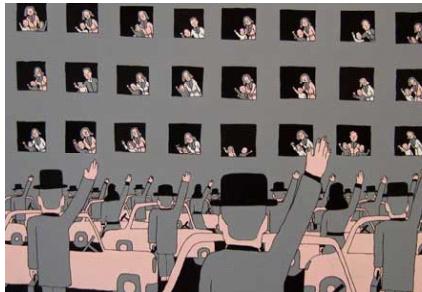
Som en avsluttende del av rapporten vil vi trekke fram noen kortfattede tanker om mulighetene for Kvadraturens framtid. Med utgangspunkt i utviklingstrenger og denne rapportens fokusområder har vi her sammenfattet tre mulige scenarioer for Kvadraturens videre utvikling. Hvorvidt hver av dem er realistiske med tanke på gjennomførbarhet er uvisst, men tanken bak slike scenarioer er å se i hvilken retning byen kan gå for å nå målet om bærekraftighet.

Temaene vi har fokuseret på er:

1. Næringsutvikling og bolig
2. Kultur og turisme
3. Grønn trafikk

## Fremtidscenarioer

### 1 – Kvadraturen: Bolig, bil og handel



Boliger genererer trafikk.

Kommuneplanen for Kristiansand legger føringer for mer byfortetting, som grunnlag i målet om bærekraftig utvikling i Kristiansandsregionen. Dette for å forhindre at byens grenser utvider seg for

raskt. Et problem med denne tankegangen er Kvadraturens mål om å kunne tiltrekke seg flere mennesker til bosetting, men likevel holde seg under kommunens krav om byggehøyder. I dag er denne satt til maks fire etasjer. Det er her problemet ligger. På grunn av denne restriksjonen vil det være lite rom for ny bebyggelse i det omfang det er ønsket for kvadraturen. Tanken er å kunne gi mer rom for boliger og næring sentrumsnært, men på et tidspunkt vil denne plassen bli utilgjengelig, og valget står da mellom en utvidelse utover byens grenser, eller å tillate høyere etasjehøyder.

Hvis valget ender på en utvidelse av byens kjerne og omfang er det viktig for kommunen å opprettholde Kvadraturens linjer og føringer. Dette er et system som stammer fra renessansen, og i dag er det et mindretall byer som er utført i en slik stil. Verneverdien av systemet i Kvadraturen vil med andre ord være stor.

Vi ser for oss en mulig handelsakse i byen. Dette er en forbindelse som strekker seg fra jernbanestasjonen, med den kommende Euroterminalen, gjennom dagens handelssentrum (Markensgate) og til Tangen som i dag er en sterkt voksende bydel for boliger og nærliggende.

Kvadraturen i dag preges noe av en funksjonsdeling, ved at visse områder av byen har i hovedsak boligbebyggelse, mens andre områder er prioritert handel og

næring. Visse områder bærer preg av blandet bruk, med boliger og næring i samme bygg. Sistnevnte er en tendens vi ser på som videreførbar og viktig for den framtidige utviklingen av Kvadraturen som et urbant sentrum.

Denne utviklingen vil skape mer liv i gateløpet, for eksempel i Murbyen som per dags dato virker mindre folkrik og levende på grunn av dens struktur og funksjon.



Viser mulig utvikling av Euroterminalen.

Nyere boligprosjekter som for eksempel Euroterminalen vil medføre forandring i befolkningsmengden i byen på grunn av den store andelen nye leiligheter som er tenkt opprettet. Kommunen har registrert at personbiltrafikken er større for de menneskene som bor i Kvadraturen enn de som jobber der. Med flere boliger, øker også trafikkmengden og dermed presset på veinettet. Dette medfører igjen et økt behov for parkeringsplasser i sentrum der folk bor.

Med en økende andel sentrumsbefolkning, bør også tanken om alternativ transport utbedres. Dagens kollektivtransport inne i byen skjer gjennom bussmetro og taxi. Alternative metoder bør kanskje vurderes opp mot disse. Eksempelvis vil en bybane gi et annet inntrykk og skape mer interesse for beboere å benytte seg av fremfor bussen på grunn av kostnad og avganger. Bybaner er likevel kostbare og plasskrevende. For å kunne opprette et slikt tilbud er kommunen avhengig av nok økonomi og plass. Her kan trafikksystemet i Kvadraturen bli et problem, og gjøre det på sin side vanskelig for en slik opprettelse.

### 2 – Kvadraturen: Kulturhovedstaden

Kristiansand er en by rik på kultur og historie. Lokalhistorieavdelingen i byens bibliotek var stort og omfattende, og det er tydelig at store deler av befolkningen

## Fremtidsscenarioer

er oppatt av historien og byens sær preg. Det er dette som legges til grunn for den neste utviklingsmuligheten, en utvikling mot bevaring, kulturell oppblomstring og turisme.



Denne utviklingen går for å understreke og videreutvikle Kvadraturens status som kulturell hovedstad i regionen. Dette kan kreve en omstrukturering av arealene i Kvadraturen. Større deler av byen må antakeligvis forandre funksjon, og befolkningstiltrekkende næringer prioriteres. Som nevnt i tidligere rapporten har vi dagens situasjon der store deler av Murbyen er preget av kontorvirksomhet, mens Posebyen i hovedsak fungerer som et enhetlig boligområde. For å få en utvikling mot et mer urbant bymiljø i større deler av Kvadraturen enn dagens situasjon er, vil en større andel blandet bruk i bygningsmassen være hensiktsmessig. På denne måten vil handels og sentrumsfunksjoner strekkes ut fra dagens gågateområde, som sentreres rundt Markensgate.

Et annet punkt i denne utviklingsretningen vil være fokuset på vern av det spesielle bygningsmiljøet og gatenettet i Kvadraturen. Den kvadratiske renessansestrukturen er ikke å finne mange steder i tilsvarende omfang som Kristiansand har. En kan ikke se for seg at Kvadraturen med et slik utviklingsperspektiv kan bli tilnærmet bilfritt, ettersom en prøver å gjøre sentrum attraktivt for folk å ferdes. Boliger vil også fortsette å være en nødvendig bestanddel i bystrukturen, men utbygging av områder i randsonen vil være fordelaktig og kan prioritieres. Eksempel på slike boligutbyggingsområder er Tangen, Vestre havn, muligens Odderøya og de tilgrensende bydelene Lund og Grim.

En utvikling mot å tiltrekke byen flere folk til kultur og næring vil gi nye utfordringer for kommunikasjonssystemet både innad i Kvadraturen og i Kristiansandregionen generelt. En satsing på de tunge transportårene som ferge, tog og fly vil bli aktuelt for å tiltrekke flere turister

som er en viktig satsingsgruppe. I motsetning til dagens situasjon med overbærende bilbruk, vil denne satsingen på alternative transportmidler kunne støtte opp under Kvadraturens egen bærekraft.

Sett bokstavelig og absolutt vil et slikt scenario kunne virke noe urealistisk og utopisk. Derimot det positive med en slik vinkling på byutviklingen er fokuset på stedsutvikling og vern i ett. Fokus rettes mot Kvadraturens nåværende og fremtidige drivende krefter og en ny form for verdiskapning der kultur vil være anslagsgivende. Premisser og føringer for både vern og næringsutviklingen vil fremgå av en ny Kvadraturplan når denne kommer i forbindelse med revideringen av Kommuneplanen.

### 3 - Kvadraturen: Grønn og tilgjengelig



*Dømmen om en bilfri by.*

Kristiansand kommune ønsker å gjøre om Kvadraturen med fokus på fotgjengeren. Problemet med denne tanken er den stadig økende personbiltrafikk gjennom gatene. Dette er et problem for den myke trafikant, men også for Kristiansand by sett fra miljøets side. En tanke er å lede all personbiltrafikk utenom byens sentrum, slik at dette stedet blir forbeholdt fotgjengere og syklister, men også kollektiv transport som taxi og buss. Dette vil medføre bedre luftkvalitet, og tryggere miljø. Bakdelen med en slik tanke er at denne reguleringen av trafikken ut og inn av byens kjerne kan gå hardt utover handelen i Kvadraturen. Et tap av handel vil igjen medføre et tap av liv og urbanitet i byen. Grunnen til at dette vil kunne skje er at mange mennesker er for "avhenige" av bilen, og vil derfor ta denne i bruk til slike formål. Kollektivtransport kan for mange virke tungvint, og lite lettvint for en handletur. Hvis da folk mister

muligheten til å ta egen bil inn til Kvadraturen, kan det føre til at en større andel tar reisen til Sørlandsparken, med gratis parkering og god fremkommelighet, fremfor Kristiansands bykjerne.

En annen tanke er å lede all personbiltrafikk under gatenivå. Altså opprette tuneller og parkeringshus under byen. Innkjørselen til dette systemet vil da kunne være fra E18 og E39. Dette er en spennende tanke som har flere positive egenskaper. For det første vil gatene bli nesten helt bilfrie. Så å si kun kollektivtransport og varelevering skal skje på gatens nivå. På grunn av dette vil fotgjengeren og andre myke trafikanter føle og kjenne et tryggere og mindre støyende bymiljø. Tanken med parkering under byen, vil være at folk kan ta bilen sin inn til byen, men sette den igjen under bakken fremfor å parkere i gatene. Avstanden vil likevel være kort fra parkering til destinasjon. Med en slik utvikling tror vi ikke at endringen i trafikkmønsteret vil medføre et større tap av byliv og handel. Snarere tvert i mot, vil dette kunne trekke flere mennesker inn til bykjernen, og fremheve Kvadraturen som et urbant bymiljø. Ettersom personbiltrafikken og parkeringen i gatene forsvinner i denne framtidstanken, vil den også medføre mer plass i gatene. Dette er plass som kan utnyttes til andre formål, for eksempel bolig- eller næringsutbygging. Muligheten for en slik fortetting i byen gjør at kommunen kan oppnå en større andel av sine mål med tanke på bærekraftig utvikling, nevnt i kommuneplanen (1998 -2010).

Et annen positivt resultat fra en slik handling er at man fjerner barrierer i byen. Eksempel på en slik barriere er Vestre Strandgate og festningsgaten gjennom byen. Disse er svært trafikkerte, og krever mye plass. Ved fjerning av disse passeringene vil man på en enklere måte komme seg gjennom byen til fots og med sykkel. Forbindelsen fra Tangen og til havna blir større. Bakdelen med et slikt prosjekt vil i hovedsak være kostnaden. Å bygge tunell er langt fra rimelig, og sammen med parkeringsmulighetene under bakkenivå vil dette være kostnader som krever nøyde gjennomtanke og utredning.

## Vedlegg - Kart over Kvadraturen med gatenavn



# Vedlegg - Kilder

## Historisk

- Renessansebyen Kristiansand, 350 år –Vest Agder fylkesmuseum
- [www.agderkultur.no](http://www.agderkultur.no)
- Historisk utvikling – Kristiansand kommune: [www.kristiansand.kommune.no/](http://www.kristiansand.kommune.no/)
- [www.setesdalsbanen.no/](http://www.setesdalsbanen.no/)
- [www.wikipedia.no](http://www.wikipedia.no)
- Diverse etater i Kristiansand kommune

## Statlige og fylkeskommunale rammer

- Rikspolitiske retningslinjer og bestemmelser -[www.dirnat.no/content.ap?thisId=1001683](http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=1001683)
- Fylkesplanen - [www.vaf.no/hoved.aspx?m=721&amid=932](http://www.vaf.no/hoved.aspx?m=721&amid=932)

## Planer som berører arealbruken i området

- Kommuneplan og kommunedelplan

## Bebyggelse

- [www.skmu.no/digimaker/documents/Lærerveileding\\_PEPPERKAKEBY\\_iG41HY237BY.pdf](http://www.skmu.no/digimaker/documents/Lærerveileding_PEPPERKAKEBY_iG41HY237BY.pdf)
- "Ta vare på Murbyen" veileder utarbeidet av Kristiansand kommune
- "Ta vare på Posebyen" veileder utarbeidet av Kristiansand kommune
- Arkitekturguide for Kristiansand
- Kristiansand parkeringsselskap: [www.kripark.no/d4WBogljU3V.5.idium](http://www.kripark.no/d4WBogljU3V.5.idium)

## Eiendomsforhold

- [www.infoland.no](http://www.infoland.no)
- [www.c4markenssenter.no/](http://www.c4markenssenter.no/)

## Grønnstruktur

- Miljøstatus Norge
- Direktoratet for naturforvaltning
- Kristiansand parkvesen: [www.blomsterbyen.no](http://www.blomsterbyen.no)

## Vei og trafikk

- [www.helenorge.no/cgi-bin/helenorge/imaker?id=73264](http://www.helenorge.no/cgi-bin/helenorge/imaker?id=73264)
- [www.bussmetro.no](http://www.bussmetro.no)
- [www.vegvesen.no/cs/Satellite?c=Page&cid=1156250673651&f=true&pagename=VPRv456Vagsbygd%2FPage%2FVPside](http://www.vegvesen.no/cs/Satellite?c=Page&cid=1156250673651&f=true&pagename=VPRv456Vagsbygd%2FPage%2FVPside)
- [www.vegvesen.no/cs/Satellite?c=Publication&cid=1178099817472&pagename=SVV%2FSVVforwardToSite](http://www.vegvesen.no/cs/Satellite?c=Publication&cid=1178099817472&pagename=SVV%2FSVVforwardToSite)
- ATP-prosjektet
- [www.fvn.no/nyheter/kristiansand/article577971.ece](http://www.fvn.no/nyheter/kristiansand/article577971.ece)
- Kristiansand parkeringsselskap: [www.kripark.no/d4WBogljU3V.5.idium](http://www.kripark.no/d4WBogljU3V.5.idium)
- [www.trafikdage.dk/doks/endeligpaper/2007/tdpaper31.pdf](http://www.trafikdage.dk/doks/endeligpaper/2007/tdpaper31.pdf)
- [pa.kristiansand.kommune.no/politiske\\_filer/0%5C%EDLEGG%5C2007035085-344294.pdf](http://pa.kristiansand.kommune.no/politiske_filer/0%5C%EDLEGG%5C2007035085-344294.pdf)
- [www.regjeringen.no/Upload/MD/Vedlegg/Planlegging/By%20og%20tettsted/Bykonferansen%202007/C2-Kristiansand-%20Holvik.pdf](http://www.regjeringen.no/Upload/MD/Vedlegg/Planlegging/By%20og%20tettsted/Bykonferansen%202007/C2-Kristiansand-%20Holvik.pdf)

## Befolknings

- [www.ssb.no/kommuner/cache/1001.html](http://www.ssb.no/kommuner/cache/1001.html)
- [www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=12A18B99-6BC7-42CE-957C-1F0BB508B8C2](http://www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=12A18B99-6BC7-42CE-957C-1F0BB508B8C2)
- <http://www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=CB215B1B-27F9-43A1-8111-727E9EA1749E>
- <http://www.ssb.no/emner/02/01/10/folkemengde/tab-2008-03-13-12.html>
- [http://www.ssb.no/kommuner/hoyre\\_side.cgi?region=1001](http://www.ssb.no/kommuner/hoyre_side.cgi?region=1001)
- Kristiansand kommuneplan 1998 - 2010

## Forurensning

- [www.kristiansandsfjorden.no/](http://www.kristiansandsfjorden.no/)
- [www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=E1714F70-B643-48C7-B92A-FBA387528111&ax=center:5C47ACE6-D3AC-44D0-A5EA-6FC5E0753BBA,-1](http://www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=E1714F70-B643-48C7-B92A-FBA387528111&ax=center:5C47ACE6-D3AC-44D0-A5EA-6FC5E0753BBA,-1)
- [www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=E1714F70-B643-48C7-B92A-FBA387528111&ax=center:2BA3319C-D8B6-4924-A306-F7E877B4361F,-1](http://www.kristiansand.kommune.no/ncms.aspx?id=E1714F70-B643-48C7-B92A-FBA387528111&ax=center:2BA3319C-D8B6-4924-A306-F7E877B4361F,-1)

## Næring

- [Kommuneplanen 1998 - 2010](http://www.kommuneplanen.1998-2010)

## Andre aktører

- Miljøpartiet de grønne - [vestagder.gronne.no/kristiansand/program](http://vestagder.gronne.no/kristiansand/program)
- Kristelig folkeparti - [www.krf.no/portal/page?\\_pageid=48,134925&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.krf.no/portal/page?_pageid=48,134925&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- Høyre - [www.kristiansand.hoyre.no/hendelse/program\\_2007](http://www.kristiansand.hoyre.no/hendelse/program_2007)
- Venstre - [www.venstre.no/vestagder/kristiansand/artikkel/3049](http://www.venstre.no/vestagder/kristiansand/artikkel/3049)
- Socialistisk venstre - [www.sv.no/vest-agder/kristiansand/valg07/dbaFile136186.html](http://www.sv.no/vest-agder/kristiansand/valg07/dbaFile136186.html)
- Demokratene - [agder демократene.no/локальная страница](http://agder демократene.no/локальная страница)
- Fremskrittspartiet - [www.frp.no/?module=Articles;action=Article.publicShow;ID=15383](http://www.frp.no/?module=Articles;action=Article.publicShow;ID=15383)
- Senterpartiet - [www.senterpartiet.no/article41181.html](http://www.senterpartiet.no/article41181.html), [www.senterpartiet.no/kristiansand/](http://www.senterpartiet.no/kristiansand/)

## Generelle kilder

- Arealplan for kristiansandsregionen – vedtatt planprogram, [www.arealprosjektet.no](http://www.arealprosjektet.no)
- "Bærekraftig plan for Kristiansandsregionen", artikkel i PLAN 2/2008
- Kristiansand Kommuneplan

