

# Fagnotat 1. Stjørdal kommunes samfunnsdel 2019-2032, Overordnede tema.

1. Innledning
2. Føringer, utviklingstrekk
  - a. Globale og nasjonale samfunnstrender
  - b. Demografiske endringer, volum og konsekvenser.
  - c. Digitalisering
  - d. Individualisering og rettighetssamfunn
  - e. Reformen i offentlig sektor
3. Statistikk og prognoser
4. Samfunnssikkerhet
5. Folkehelse
6. Frivilligheten, hvordan legge til rette for økt innsats
7. Klima og miljø - det grønne skiftet
8. Fremtidens personal- og kompetansebehov for Stjørdal kommune – eget dokument.

## 1. Innledning

Ved planlegging for framtidig utvikling, omstilling og aktivitet er det nødvendig med kunnskap om og forståelse for den virkelighet og det samfunnet kommunen er en del av. Plan- og bygningsloven og kommuneloven pålegger kommunene å bidra til bærekraftig utvikling til beste for den enkelte innbygger, for samfunnet og for framtidige generasjoner.

For å utforme samfunns mål, må vi vite hvordan samfunnet i og rundt oss utvikler seg. Hvilke trender, utfordringer og muligheter ser vi, både globalt, nasjonalt, regionalt og lokalt? Kunnskap i form av statistikk, forskning og erfaring er i dette notatet bearbeidet og analysert, rådmannen håper dette kan bidra til en felles plattform for kommuneplanrulleringen og annet planarbeid og bidra til å sikre en helhetlig planlegging i kommunen.

## 2. Føringer, utviklingstrekk:

FN's bærekraftsmål vil være en rettesnor for vårt arbeid og skal fungere som en felles global retning for land, næringsliv og sivilsamfunn, disse er både relevante og forpliktende for alle land – og kommuner – å jobbe etter.



### a) Globale og nasjonale samfunnstrender.

De store samfunnstrendene defineres ofte som store sosiale, økonomiske, politiske og teknologiske endringer som finner sted sakte men sikkert, og som i det øyeblikk de har slått rot, påvirker oss i minst et tiår. Trendene kan være globale eller nasjonale. En global samfunnstrend er så stor og viktig at verken individ eller gruppe, organisasjon, nasjonalstat eller verdensdel ha full kontroll over dens utbredelse og retning. I kommunens langsiktige overordna planlegging slik samfunnsdelen er, er det viktig å ha dette bakteppet, følgende tema er kort beskrevet: *globalisering, demografi, digitalisering, samfunnssikkerhet og individualisering/rettighetssamfunnet.*

### Globalisering

Trendene viser oss

- At globaliseringstakten er økende. God kultur og språkforståelse hos innbyggerne, i næringslivet og særskilt i opplæringsinstitusjonene, vil være viktig for å utnytte globaliseringens muligheter enda bedre.

- At det til tross for globaliseringen blåser sterke proteksjonistiske vinder i verden, dette kan gi politiske og økonomiske konsekvenser også for Norge og vår region.
- At til tross for reduserte flyktningestrømmer til landet vil vi ha innvandring, både arbeidsinnvandring og bosetting av flyktninger. God integrering og norskopplæring vil fortsatt være viktig.
- At utenlandsk arbeidskraft har blitt en viktig og nødvendig del av dagens arbeidsliv, dette gjelder både bygge og anleggsbransjen, landbruket, omsorgssektoren, sjåføryrket m.fl.

## b) Demografi

Befolkningsveksten i Verden og Norge har vært stor de senere år. For vårt lands del varsler SSB i sin siste befolkningsframskriving en betydelig lavere vekst enn hva som har vært tilfelle de siste årene. Dette begrunnes i hovedsak i to faktorer, redusert innvandring og betydelig færre fødte. Stjørdal har vært av de kommunene i Trøndelag med størst vekst, dette vil trolig fortsette, men nivået vil bli redusert.

### Trendene viser oss

- En sentralisering av befolkning, også i kommunene.
- At vekst i folketall er avhengig av innflytting av unge voksne. Samfunnets attraktivitet for denne gruppen er sterkt avgjørende for folketallsutviklingen. I dette inngår både arbeidsplasser, tjenestetilbud, omdømme og boligtilbud.
- At endringer i fødselstall krever tilpasning av volum innen skole og barnehage. Tilfeldige og varige endringer i barnetall er spesielt krevende for barnehagesektoren og ikke minst økonomisk for kommunene.
- En sterk økning i antall eldre, dette skyldes både økt levealder og større årgangskull innafor denne gruppen. Dette fører til økt etterspørsel og behov for tjenester. Innen helsesektoren kreves det mer kapasitet og kompetanse, men også større bygningsmessige kapasiteter til å løse oppgavene. Også andre sektorer i kommunen får utfordringer, både innen kultur, fysisk tilrettelegging og boligtilbud.
- Store endringer i husholdningssammensetning, utviklingen viser en stor økning i antall husholdninger, spesielt for småhusholdninger uten barn. (aleneboende og par uten hjemmeboende barn) Over 70 % av husholdningene i Stjørdal er nå uten hjemmeboende barn. Denne utviklingen gir endra boligpreferanser og boligbehov.

## c) Digitalisering

Det meste av framtidig verdiskaping baserer seg på digitale prosesser og påvirker all menneskelig interaksjon på en eller annen måte. Ingen områder vil være «immune» mot endringene, og effektene vil være svært merkbare både i privat og offentlig sektor. Digitaliseringen omtales gjerne som den 4. industrielle revolusjon og handler om

automatisering, arbeidsplasser, næringspolitikk, kunnskap og kompetanse. De strukturelle endringene dette medfører i samfunnet nødvendiggjør stort behov for ny læring for det meste av arbeidsstyrken og befolkningen for øvrig hvis vi skal lykkes i konkurransen og i samfunnsutviklingen.

Samtidig ser vi allerede at digitaliseringen bidrar til «funksjonshemming» for en betydelig del av befolkningen på grunn av mangel på kompetanse og/eller tilgang på teknologi (eks. bredbånd)

Digitaliseringen øker også forventningene til det offentlige og tilgang på offentlige tjenester. Det er helt nødvendig at kommunene nyttiggjør seg eksisterende teknologi bedre enn i dag. 24/7 samfunnet med krav til tilgjengelighet og svar uten å møte opp på et offentlig kontor kommer for fullt og sparer både ressurser, tid og miljø. Kommunen trenger god digital kompetanse på alle nivå, nye tilbud og muligheter krever oppdateringer, anlegg og infrastruktur og ikke minst kompetanse i kommuneorganisasjonen.

#### **Trendene viser oss**

- At digitaliseringen erstatter mange arbeidsoppgaver ved mer automatisering.
- At betjente skranker erstattes av selvbetjeningsløsninger
- At internett er den store informasjonstavla
- At det åpner seg nye muligheter innen velferdsteknologi
- At mange løsninger har kort levetid
- At teknologien bidrar til globalisering
- At samhandling får nye muligheter med ny teknologi men krever også systemer som «snakker sammen»
- At med nye muligheter og ny teknologi får vi nye utfordringer innen informasjonssikkerhet og kriminalitet.

#### **d) Individualisering og rettighetssamfunn**

Økt levestandard, internasjonale trender, lovgiving og en annen mediehverdag gir hvert enkelt individ større rettigheter og fokus enn tidligere. God økonomi hos det store flertallet flytter fokus fra felles overlevelse til individuell tilfredsstillelse. Fokus på egne behov og kunnskap om egne rettigheter anses som en positiv utvikling, samtidig bidrar det til å sette press på kollektive løsninger og på dokumentasjonskrav. Detaljert rettighetsoversikt for individet og tilsvarende detaljert regelverk for utøverne (kommunene) preger endringene.

Denne utviklingen kan true velferdsstatens grunnlag og legitimitet. Samtidig ser vi at grunnlaget for velferdsstaten også blir utfordret ideologisk og politisk gjennom kravet om nye styringsformer og mer marked i velferdsordningene.

## Trendene viser oss

- At det kan være «enklere» for de kommunale tjenestene å gi passiv hjelp for å fylle lovkrav, enn å tilrettelegge for mestring og «hjelp til selvhjelp». Stjørdal arbeider aktivt på mange områder for å snu denne trenden.
- At der er krevende å sørge for at ressursene fordeles rettferdig og behovsprøvd.
- At lov- og forskriftsverk i økende grad regulerer de individuelle rettighetene.
- At individualisering og selvutviklingsideologien som preger dagens samfunn kan føre til at kollektive verdier brytes ned, og virker svekkende på samhold, sosiale fellesskap og sosialt ansvar.
- At der er økende behov for inkluderende og omsorgsfulle nærmiljøer, «dugnadskultur» og sosiale/familiære nettverk.

## e) Reformen i offentlig sektor

Sentrale deler av offentlig sektor har vært og er under omstrukturering. Ny teknologi, økte kompetansekrav som følge av endra behov og nødvendigheten av å skape større bærekraft i velferdsordningene våre, gir også nye utfordringer. Regjeringen har et klart ønske om å overføre stadig nye oppgaver til kommunenivå, jfr. Stortingsmelding 14 (2014.2015) gjennom større og mer robuste kommuner. Kommunene forventes å ha kapasitet og kompetanse til å møte de utfordringene som venter, knyttet til demografi, velferd og kompetanse og evne til å utvikle gode og attraktive lokalsamfunn.

Vi opplever et stort tempo i reformer innen post, politi, universitet/høyskole, veg og samferdsel og mange andre områder, kommunene får stadig nye oppgaver, grensesnittet mellom 1. og den tradisjonelle 2. linjetjenesten beveger seg hele tiden og kommunene får stort sett større oppgaveportefølje.

Stjørdal ble ikke med i kommunesammenslåingene som trer i kraft ved kommende årsskifte. Som midtpunkt geografisk og størrelsesmessig, har kommunen også et ansvar i forhold til nabokommunene, dette skjer i stor grad gjennom interkommunalt samarbeid i Værnesregionen. Kommunene vil fortsatt bli utfordret i forhold til kommunestruktur og Stjørdal bør ha en holdning til dette.

### 3. Statistikk og prognoser:

Befolkningstallene pr. 01.01.2017 og 2018 er faktiske tall, for 2019 og utover er dette tall fra siste befolkningsprognose fra Trondheimsregionen.

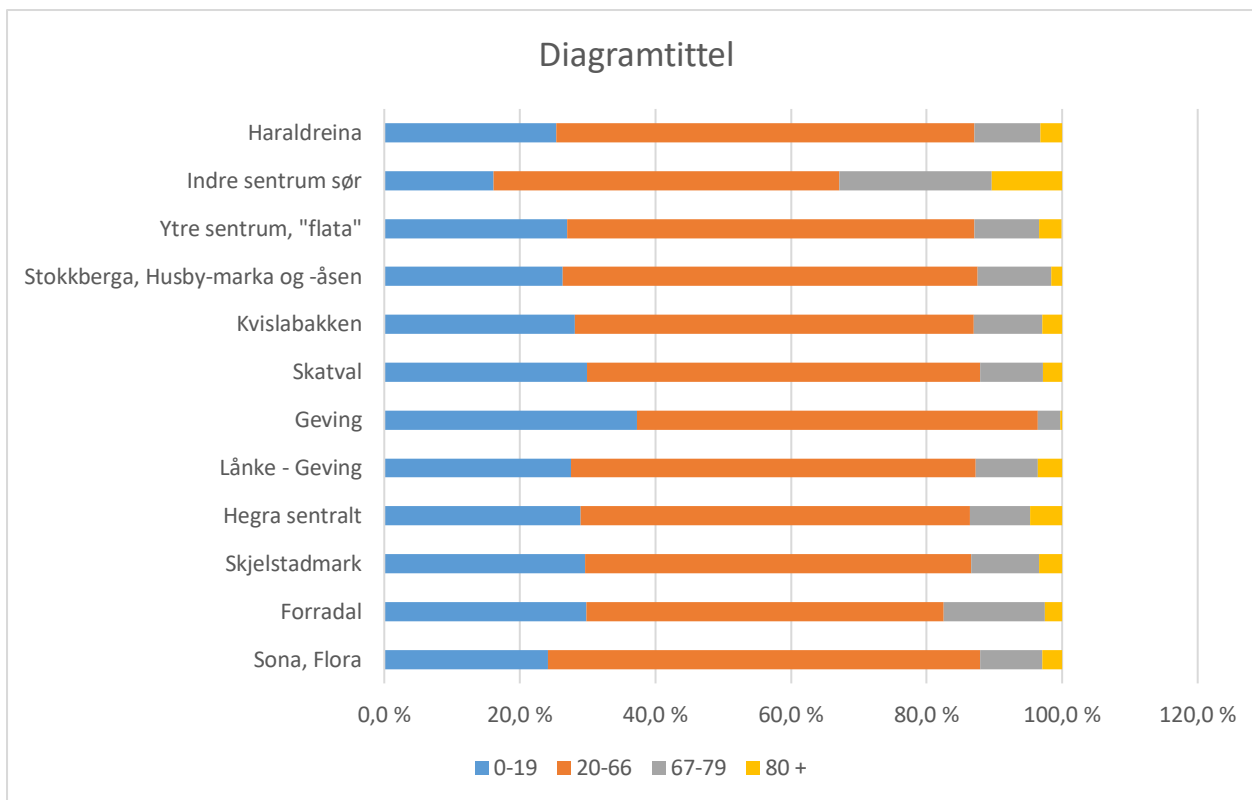
<b>1714 Stjørdal</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2040</b>
Barnehage (0-5 år)	1683	1679	1699	1724	1846	1932	1983	1917
Grunnskole (6-15 år)	3131	3156	3191	3197	3198	3231	3397	3517
Videregående skole (16-18 år)	1039	1036	980	970	1020	1011	983	1048
Voksne (19-29 år)	3201	3303	3277	3269	3112	3145	3170	3157
Voksne (30-39 år)	2761	2772	2892	2940	3131	3162	3152	3176
Voksne (40-66 år)	8230	8312	8362	8438	8778	9179	9420	9531
Eldre (67-79 år)	2626	2727	2833	2902	3160	3213	3506	3837
Eldre (80-89 år)	771	788	815	863	1139	1519	1694	1788
Eldre (90+)	183	191	200	198	250	315	444	610
Total	23625	23964	24249	24501	25634	26707	27749	28581

Kilde: Prognosetallene 2018-; Trondheimsregionen Kompass TR2018\_16B, 10102017, statistikk tallene for 2017: SSB

I prognosen er folketallsveksten fra 2018 fram til 2040 beregnet til 19,3 %. Det er til dels betydelig lavere vekstrate for de yngste delene (opp til 29 år) enn gjennomsnittet og vesentlig større vekst for de eldste aldersgruppene, 67 år og eldre. Antall innbyggere over 90 år vil bli mer enn tredoblet i perioden.

Denne prognosen er gjennomført før folketalls- og fødselstalls-utviklingen for hele 2018 var kjent, de faktiske tallene viser en betydelig lavere vekst i 2018 samla sett og en nedgang i fødselstall med ca 15 % i forhold til 2017 og tidligere år. Grunnlaget for prognosen ovenfor er derfor lavere enn hva som er benyttet i prognosen, dette berører i første rekke den yngste del av befolkningen.

- Lavere befolkningsvekst totalt sett enn de siste 20 årene.
- Stor vekst i antall innbyggere over 67 år, mer enn tredobling av antall 90 åringer fra 2018 til 2040, 50 % økning i aldersgruppen 67 -79 år og mer enn fordobling av innbyggere 80-89 år.



- Geving har den klart yngste befolkningen i kommunen
- I indre sentrum med grunnkretsene Sentrum, Værnesmoen og Øyan er en av tre innbyggere 67 år eller eldre.
- Det er ikke store variasjoner i aldersfordelingen mellom øvrige områder.

**Eldres bosted i kommunen, % vis andel av samla befolkning i ulike aldersintervaller**

	67-79	80-89	90+
<b>Sona, Flora</b>	1,3 %	1,2 %	1,2 %
<b>Forradal</b>	1,7 %	0,8 %	1,2 %
<b>Skjelstadmark</b>	4,0 %	3,8 %	4,0 %
<b>Hegra sentralt</b>	5,3 %	7,6 %	9,8 %
<b>Lånke - Geving</b>	7,9 %	8,1 %	12,7 %
<b>Geving</b>	1,4 %	0,4 %	0,0 %
<b>Skatval</b>	8,5 %	6,8 %	10,4 %
<b>Kvislabakken</b>	6,7 %	5,9 %	4,6 %
<b>Stokkberga, Husby-marka og -åsen</b>	15,7 %	7,2 %	3,5 %
<b>Ytre sentrum, "flata"</b>	16,0 %	16,0 %	17,3 %
<b>Indre sentrum sør</b>	27,5 %	38,6 %	30,1 %
<b>Haraldreina</b>	4,0 %	3,5 %	5,2 %
<b>sum</b>	100,0 %	100,0 %	100,0 %



- Eldre bor mer sentralt enn den øvrige del av befolkningen. Delvis forklares dette med hvor bosentra og sykehjem er lokalisert, mye skyldes også ønske om å bo mer sentralt og i leilighet.

## Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre

Stjørdal har befolkning fra 91 nasjoner som har 3 eller flere personer bosatt i kommunen, disse er fra:

	1970	1980	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Europa unntatt Tyrkia</b>	64	95	112	218	357	684	749	789	809
<b>Afrika</b>	0	0	3	35	193	362	406	460	493
<b>Asia med Tyrkia</b>	0	9	103	116	316	526	573	667	722
<b>Nord-Amerika</b>	10	7	3	13	18	22	26	24	24
<b>Sør- og Mellom-Amerika</b>	0	0	0	10	39	66	67	70	76
<b>Oseania</b>	0	0	0	0	3	3	3	0	0
<b>Sum</b>	74	111	221	392	926	1663	1824	2010	2124

**Andelen innbyggere med innvandrerbakgrunn i kommunen er 8,9 %**, for landet som helhet er andelen 17,3 %. Vi har ikke tall over fordeling mellom arbeidsinnvandring, familie, flukt og utdanning på kommunenivå. På landsbasis har det siden 1990 vært 790 000 ikke nordiske innvandringer, 36 % har vært til familie i Norge, 33 % har vært til arbeid, 20 % på grunn av flukt og 10 % på grunn av utdanning. (kilde SSB)

	2010	2016	2017	2018
<b>Somalia</b>	96	192	212	217
<b>Polen</b>	55	201	204	201
<b>Thailand</b>	69	120	127	126
<b>Syria</b>	3	46	107	134
<b>Sverige</b>	65	87	82	89
<b>Myanmar</b>	54	78	78	78
<b>Litauen</b>	8	59	77	85
<b>Eritrea</b>	11	58	77	96
<b>Russland</b>	18	52	54	56
<b>Tyskland</b>	24	49	54	52
<b>Afghanistan</b>			53	61

- Stjørdal har flest innvandrere fra Somalia og Polen.
- Med basis i landbakgrunn ser vi at det også i vår kommune er en fordeling av ulike årsaker til innvandring, Polen og Litauen med arbeidsinnvandring, andre nasjoner med familieetablering og Somalia, Syria, Myanmar og Eritrea som følge av flukt.

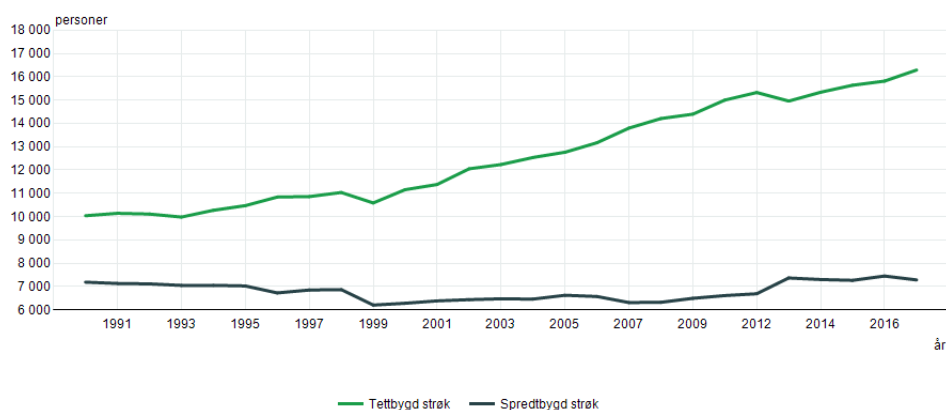
## Endringer i familiestørrelse, sammensetning, husholdningstype, boforhold

Husholdningstyper Stjørdal 2005 - 2016					
Kilde SSB					
	2005	2010	2016	2017	2018
	Hush.	Hush	Hush	Hush.	Hush.
<b>Aleneboende</b>	2502	2971	3187	3333	3394
<b>Par uten hjemmeboende barn</b>	1789	2077	2533	2602	2654
<b>Par med små barn (yngste barn 0-5 år)</b>	998	1055	1069	1077	1086
<b>Par med store barn (yngste barn 6-17 år)</b>	1057	1192	1250	1258	1258
<b>Mor/Far med små barn (yngste barn 0-5 år)</b>	145	160	125	114	107
<b>Mor/Far med store barn (yngste barn 6-17 år)</b>	326	415	396	396	398
<b>Enfamiliehusholdninger med voksne barn (yngste barn 18 år +)</b>	843	779	764	774	804
<b>Flerfamiliehusholdning uten barn 0-17 år</b>	143	151	263	276	294
<b>Flerfamiliehusholdning med små barn (yngste barn 0-5 år)</b>	71	78	93	87	83
<b>Flerfamiliehusholdning med store barn (yngste barn 6-17 år)</b>	46	46	86	86	80
<b>Andre husholdninger</b>	0	0	0	0	0
	7920	8924	9766	10003	10158

- Antall husholdninger har økt med 28,3 % i perioden 2005 – 2018.
- 70,39 % av husholdningene var uten barn under 18 år, andelen er økt fra 66,6 % i 2005.
- Andelen små husholdninger med 1-2 personer er økende, det samme gjelder flerfamiliehusholdninger, her er imidlertid antall husholdninger lave.
- Endringer i familiestruktur har betydning for boliggetterspørselen.

**Sentralisering, tabellen under viser utviklingen i folketall i Stjørdal 1991 – 2017 fordelt på tettbygd/spredtbygd etter Statistisk Sentralbyrå sine kriterier.**

Folkemengde, etter tettbygd/spredtbygd og år. Folkemengde, Stjørdal (-2017).



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Folkemengde tettbygd/spredtbygd, prosentvis fordeling					
	1990	2000	2009	2017	2018
<b>Hele landet</b>					
tettbygd	72,3 %	77,3 %	78,9 %	81,7 %	82 %
spredtbygd	27,7 %	22,7 %	21,1 %	18,3 %	18 %
<b>Stjørdal</b>					
tettbygd	58,3 %	64,0 %	68,9 %	69,1 %	69,5 %
spredtbygd	41,7 %	36,0 %	31,1 %	30,9 %	30,5 %
<b>Nord-Trøndelag</b>					
tettbygd	52,1 %	56,3 %	57,7 %	60,8 %	
spredtbygd	47,9 %	43,7 %	42,3 %	39,2 %	
<b>Sør-Trøndelag</b>					
tettbygd	72,8 %	75,8 %	78,1 %	80,5 %	
spredtbygd	27,2 %	24,2 %	21,9 %	19,5 %	
<b>Trøndelag</b>					
tettbygd	65,9 %	69,5 %	71,7 %	74,6 %	75 %
spredtbygd	34,1 %	30,5 %	28,3 %	25,4 %	25 %

Stjørdal har hatt en større vekst i andel som bor tettbygd enn både landet og trøndelagsfylkene men andelen ligger fortsatt under både landsgjennomsnittet og Trøndelag fylke. De store byene og tilhørende omland, bl.a Trondheim, utgjør stor andel av antallet som bor tettbygd.

## Sysselsetting

### Arbeidsplasser, pendling

#### Arbeid i Stjørdal, aldersgruppen 15 - 74 år, tall 4. kvartal, bosted

	2000	2010	2016	2017
<b>Sum sysselsatte</b>	<b>8149</b>	<b>10060</b>	<b>10705</b>	<b>10822</b>
<b>bosatt i :</b>				
<b>Stjørdal</b>	6705	7273	7481	7558
<b>Trondheim</b>	430	1126	1237	1222
<b>Malvik</b>	270	447	548	560
<b>Levanger</b>	148	268	363	368
<b>Selbu</b>	110	181	246	235
<b>Meråker</b>	69	130	139	140
<b>Frosta</b>	46	82	100	116

#### Bosatte i Stjørdal, aldersgruppen 15 - 74 år, tall 4. kvartal, arbeidsted

##### sum sysselsatte med arbeidsted:

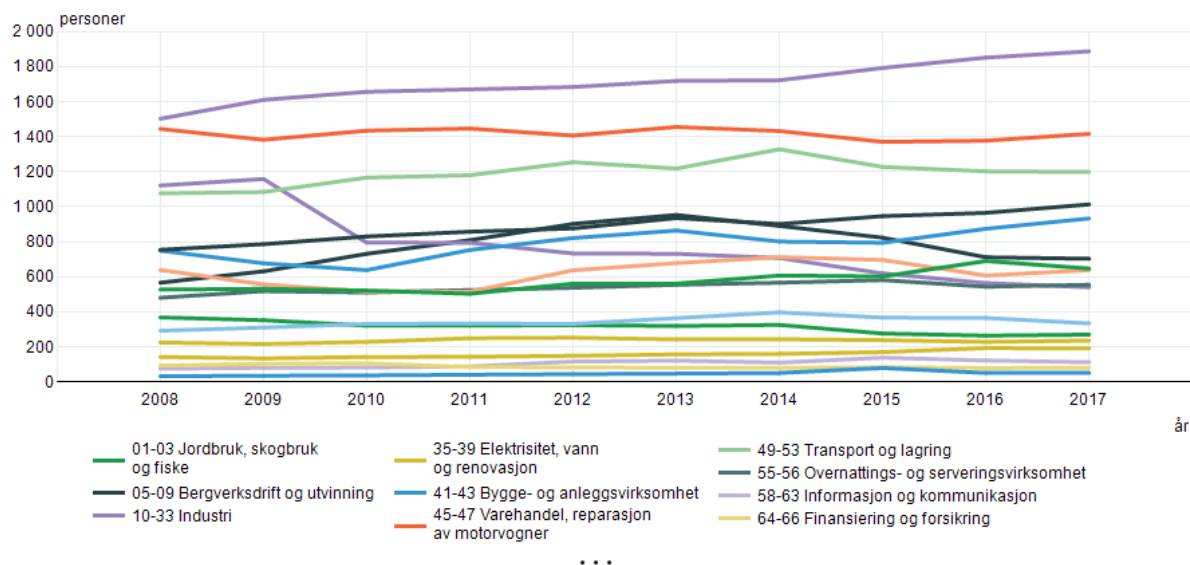
<b>sum</b>	<b>9396</b>	<b>10792</b>	<b>11556</b>	<b>11689</b>
<b>Stjørdal</b>	6705	7273	7481	7558
<b>Trondheim</b>	1421	1977	2374	2424
<b>Malvik</b>	152	295	341	353
<b>Levanger</b>	143	156	202	201
<b>Oslo</b>	259	186	174	184
<b>Selbu</b>	63	125	121	126
<b>Meråker</b>	77	78	104	103

##### Oversikten viser:

- Stjørdal har hatt en økning i antall sysselsatte siden 2000 med 32,8 %, folketallsveksten i samme periode var 29,5 %.
- 11 555 av innbyggerne i alderen 15 -74 år var sysselsatt i 4. kvartal 2017,
- Omfanget av arbeidspendling inn og ut av kommunen, Stjørdal er i et stort felles bo og arbeidsmarked.
- 10822 hadde sitt arbeidsted i kommunen, sysselsettingsdekningen er 92,6 %.
- Andel innpendling til arbeid i Stjørdal utgjør 35,3 %, 67,2 % av disse kommer fra hhv Trondheim og Malvik.
- 30,2 % av de sysselsatte som bor i Stjørdal har sin arbeidsplass utenfor kommunegrensene,
- 23,8 % av de sysselsatte har sin arbeidsplass i hhv Trondheim og Malvik, dette utgjør 2/3 av utpendlingen fra kommunen.

## Sysselsatte i Stjørdal 2008 – 2017 fordelt på bransjer

07984: Sysselsatte per 4. kvartal, etter næring (SN2007) og år. Stjørdal (-2017), Sysselsatte personer etter arbeidssted.



Kilde: Statistisk sentralbyrå

### Oversikten viser:

- 31 % reduksjon i antall sysselsatte innen primærnæringene i perioden
- 24 % økning i antall sysselsatte innen bergverksdrift og utvinning i perioden, nedgang 22 % fra 2011 til 2017.
- 53 % reduksjon i antall sysselsatte innen industri i perioden.
- 22 % økning i antall sysselsatte innen bygge og anleggsvirksomhet
- 3 % reduksjon innen varehandel og reparasjon av motorkjøretøy
- 10 % økning innen transport og lagring
- 15 % flere innen overnatting og servering
- 11 % flere innen teknisk tjenesteyting
- 21 % flere innen offentlig administrasjon, forsvar, sosialforsikring
- 33 % flere innen undervisning
- 26 % flere innen helse og sosialtjenester

## Utdanningsnivå

### Sysselsatte 20-66 år Stjørdal, utdanningsnivå i % av sum antall sysselsatte

Høyeste utdanning	2000	2010	2017
Grunnskole	19,1 %	16,1 %	15,7 %
Videregående skole	57,7 %	51,3 %	47,3 %
Universitet, høyskole 1-4 år	18,5 %	24,3 %	26,9 %
Universitet, høyskole over 4 år	4,0 %	5,9 %	7,5 %
Uoppgitt utdanning	0,7 %	2,4 %	2,7 %
Sum	100 %	100 %	100 %

### Sysselsatte 20-66 år, utdanningsnivå i % av sum antall sysselsatte 2017

Område	Grunnskolenivå	Videregående skole-nivå	Fagskolenivå	Universitets- og høyskolenivå kort	Universitets- og høyskolenivå lang
Trondheim	20,9	33,2	2,3	27,6	16
Malvik	23,1	39,4	2,7	24,5	10,2
Steinkjer	26,4	43,2	2,5	22,3	5,5
Namsos	28	40,4	2,8	23,4	5,4
Stjørdal	26,2	43,3	2,8	21,8	6
Levanger	22,8	40,1	2,5	27,2	7,5
Verdal	28,5	46	2,8	19,2	3,6
Nord-Trøndelag	27,4	43,2	2,7	21,5	5,1
Sør-Trøndelag	23,9	37,9	2,4	24,1	11,6
Norge	26,2	37,4	2,9	23,7	9,7

#### Oversiktene viser:

- Stjørdal har hatt en betydelig økning i utdanningsnivået.
- Trondheim og Malvik har høyere utdanningsnivå enn de øvrige i sammenligningen, Stjørdal er på nivå med de øvrige kommunene.
- Nord-Trøndelag lå vesentlig lavere enn Sør-Trøndelag hvor Trondheim påvirker sumtallet i stor grad.

## Fordeling arbeidsplasser etter sektor i prosent av sum sysselsatte 2014

	Privat	Offentlig	Stat		
			Fylke	Kommune	
Landet	69,7	30,3	10,97	1,72	17,65
Trøndelag	65,9	34,1	13,35	2,11	18,64
<u>Sør-Trøndelag</u>	66,25	33,75	14,79	1,84	17,11
Trondheim	66,5	33,5	18,81	1,69	12,98
Orkdal	64,4	35,6	13,51	1,84	20,26
Malvik	62,8	37,2	3,93	2,73	30,56
<u>Nord-Trøndelag</u>	65	35	9,6	2,81	22,61
<b>Stjørdal</b>	<b>73,5</b>	<b>26,5</b>	<b>5,75</b>	<b>2,28</b>	<b>18,47</b>
Steinkjer	64,7	35,3	11,65	5,24	18,39
Levanger	53	47	25,43	2,03	19,55
Verdal	73,7	26,3	2,07	3,6	20,6
Namsos	58,7	41,3	17,1	2,71	21,53
Meråker	59,2	40,8	2,76	4,57	33,48

### Oversikten viser:

- Stjørdal og Verdal har høyest andel private arbeidsplasser.
- Stjørdal har relativt få offentlige arbeidsplasser i forhold til øvrige i oversikten.
- Vertskommunene for sykehus- og universitet samt fylkesadministrasjon har vesentlig høyere andel offentlige arbeidsplasser enn de øvrige.

## Fordeling arbeidsplasser 2018 i kommunen,

Område	% vis andel av samla sysselsetting i kommunen.
Hegra	5,5 %
Lånke	5,1 %
Skatval	5,0 %
Stjørdal	84,4 %
Sum	100 %
Sutterø, Havna	10,9 %
Tangmoen, inkl Tangen	10,6 %
Indre sentrum, inkl Øian og Værnesmoen	32 %
Stokkmoen	5,1 %
Værnes, Sandfærhus	10,9 %
Hognesaunet, Ydstines	3,2 %
Husby	3,2 %
Stokkberga, Fosslia, Husbymarka, Beistad	6 %

Grunnlaget for denne oversikten er Bedriftsregistret som er basert på A-meldingen som arbeidsgivere skal rapportere inn hver måned hvor hver lønnsutbetaling pr. person med beløp over 1000 kr skal rapporteres. Her vil vikarer inngå. Øvrig statistikk for pendling og bransjeoversikt er basert på SSB tall, disse er ikke på lavere nivå enn kommune. Her er det sortert på grunnkrets.

**Oversikten viser:**

- Nær 85 % av kommunens arbeidsplasser er i gamle Stjørdal kommune, de fleste er i indre sentrum avgrenset av Nordlandsbanen i vest, Skolegata i nord, forsvaret i sør og Ringvegen i øst.
- Grunnlagsdataene viser at en stor andel av arbeidsplassene utenfor sentrum er innen oppvekst og omsorg.
- Sutterø inkl. Havna og Tangen har 21,5 % av antall arbeidsplasser i kommunen, Værnes og Sandfærhus 10,9 %
- En betydelig del av arbeidsplassene i kommunen ligger utenfor områder med god kollektivdekning.



### 3. Samfunnssikkerhet

#### Planer

- Helhetlig risiko og sårbarhetsanalyse for Stjørdal kommune 2016-2020
- ROS Trøndelag
- Nasjonalt Risikobilde
- Gradert ROS-Trøndelag

Samfunnssikkerhet defineres slik av regjeringen:

«*Samfunnssikkerhet*: Samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Slike hendelser kan være utløst av naturen, være et utslag av tekniske eller menneskelige feil eller bevisste handlinger».

Samfunnssikkerhet og beredskap er i kontinuerlig endring. Risikobildet er dynamisk og mangfoldig og dette setter store krav til avklaringer rundt roller, ansvar og myndighet.

Fra 1945 fram til midten av 1990-tallet var hovedfokuset innen kommunal beredskap knyttet til å støtte en eventuell krigsmobilisering og ellers legge til rette for totalforsvaret. Dette fokuset skiftet utover 1990-tallet gradvis over mer til fokus på naturhendelser og konsekvensene slike hendelser førte med seg. Fokuset på naturhendelser har de siste årene blitt tonet noe ned, men det er fortsatt viktig at kommunen er i stand til å forebygge for naturhendelser gjennom planlegging og håndtere uønskede hendelser gjennom beredskapsplaner.

Etter 2014 og Russlands annekasjon av Krim har hovedfokuset innen kommunal samfunnssikkerhet og beredskap skiftet mer mot igjen å legge til rette for totalforsvarskonseptet og sørge for å ha en tilstrekkelig robusthet ved hybride hendelser som kan ramme kommunal tjenesteproduksjon. Et eksempel på dette er NATO-øvelsen Trident Juncture 2018 som ble gjennomført i Midt Norge høsten 2018. Stjørdal kommune fikk i 2018 sammen med Ørland og Trondheim kommune tildelt skjønnsmidler til å sammen utarbeide en gradert risiko og sårbarhetsanalyse. Denne analysen skal bidra til å fylle kunnskaps- og kompetansehull i alle kommunene når det gjelder kommunenes ansvar, roller og myndighet i en hybrid situasjon eller under pågående hybridkrigføring.

Et kontinuerlig fokus på samfunnssikkerhet er nødvendig for å kunne forhindre både kjente og hittil ukjente trusler mot samfunnet. Dette fokuset må være et resultat av kontinuerlige analyser av sårbarhet, sikringsrisiko og konsekvenser. Gode og innarbeidede rutiner i alle deler av organisasjonen for kartlegging, vurdering og håndtering av risiko er nødvendig for alle nivåer for tjenesteproduksjonen i Stjørdal kommune.

Kommunen har et stort ansvar på flere felt i å unngå og begrense skader innen viktige samfunnsområder. Innbyggerne skal føle seg trygge og ha tillit til hverandre og samfunnet for øvrig. Undersøkelser fra andre kommuner og på landsbasis viser at innbyggerne opplever trygghet i hverdagen i stor grad – 64 % på landsbasis i 2015. Stjørdal har med sin beliggenhet og som vertskapskommune for bl.a regional flyplass og Forsvaret og som et viktig trafikkknutepunkt spesielle utfordringer.

Vi opplever på landsbasis og globalt nye trusselbilder, nye former for alvorlig kriminalitet, ikke minst datakriminalitet, pandemier, et "varmere, våtere og villere" klima. Klimaskapte utfordringer i forhold til ras, utfall av elforsyning og datasamband, stengte ferdselsårer mv. vil opptre hyppigere enn før.

Det er viktig å både forebygge - unngå risiko og å begrense skade når uventede situasjoner oppstår. Kommunen har lagt ned betydelig innsats innen samfunnssikkerhets-arbeidet, det er viktig at dette arbeidet fortsatt har høy prioritet.

### **Trendene viser oss**

- Et dynamisk og mangfoldig risikobilde som setter store krav til kommunens beredskapsarbeid.
- At samfunnets avhengighet av nettbaserte tjenester er økende og at sikkerhetsaspektet i dette må prioriteres.
- Nødvendigheten av god smittevernberedskap for å ivareta innbyggernes sikkerhet også i framtida.
- At vold i nære relasjoner er et større samfunnsproblem enn vi har hatt oversikt over tidligere, dette gir utrygghet i eget hjem, særlig for kvinner og barn.
- At det fortsatt er for stor aksept for å kjøpe tjenester svart, kjøpe og bruke HB, smuglersprit og narkotiske stoffer og å unndra inntekt/verdier fra beskatning. Det som mange opplever som uskyldig bidrar i stor grad til den organiserte kriminalitetens eksistens og vekst og bidrar til å undergrave velferdsstaten.
- At klimatilpasning i kommunal arealplanlegging og utbygging vil være stadig viktigere for å redusere sårbarhet i forhold til naturskader spesielt ras, flom mv.
- At det kreves en økt bevissthet rundt kommunens rolle i totalforsvaret og hvordan hybride hendelser kan påvirke kommunal tjenesteproduksjon.

## 4. Folkehelse

God helse innebærer ikke bare fravær av sykdom eller lidelser, men er en tilstand av fullstendig fysisk, psykisk og sosialt velvære (WHO). Dette betyr at helse også handler om trivsel, livskvalitet, mening med tilværelsen og evne til å mestre hverdagens utfordringer, også når livet er vanskelig. Folkehelsearbeid handler derfor både om å fremme livskvalitet og trivsel og å redusere risiko for sykdom og helseproblemer. Det handler også om å arbeide for en jevnere fordeling av god helse i befolkningen. I dag har innbyggere med lang utdanning og høy inntekt bedre helse og lever lengre enn de med lav utdanning og inntekt.

Mange forhold i samfunnet bidrar til befolkningens helsetilstand, og alle samfunnssektorer spiller en viktig rolle i folkehelsearbeidet, globalt og lokalt. I Stjørdal forvaltes ressurser som har innvirkning på lokalt klima og naturmiljø, og dermed befolkningens tilgang til natur, ren luft og rent vann, som igjen har innvirkning på innbyggernes helse. Lokalsamfunnets utforming og tilgjengeligheten til tettsteder, sentrum, bygg og anlegg er viktige faktorer for inkludering, tilhørighet og trivsel. Det samme er mulighetene for aktivitet (arbeid, lek, læring, fritid) i kommunen. En god barndom er viktig i seg selv og legger grunnlaget for god helse senere i livet. Å være i arbeid er en av de viktigste enkeltfaktorene for god helse. Arbeid bidrar til økonomisk trygghet, bedre boligstandard, sosiale nettverk og økt handlefrihet, i tillegg til å ha andre viktige sosiale og psykologiske funksjoner. Alle disse bakenforliggende faktorene virker inn på innbyggenes tilgang til sosiale nettverk og deres levevaner, som har en umiddelbar betydning for helse og livskvalitet hos enkeltpersoner. God helse i befolkningen er en av våre viktigste ressurser, både for hver enkelt av oss og for samfunnet.

### Nasjonale og internasjonale føringer:

*The Ottawa Charter for Health Promotion, WHO, 1986:* Helsefremmende arbeid har en klar sammenheng med politikk, med alle samfunnsnivåer og med lokalmiljøet rundt oss. Charteret inneholder fem sentrale strategier for bedre folkehelse (bygge opp en sunn helsepolitikk, skape et støttende miljø, styrke lokalmiljøets muligheter til handling, utvikle personlige ferdigheter og tilpasse helsetjenesten).

*Health in all policies:* Samarbeid på tvers av sektorer for å oppnå felles mål. Helse henger sammen med en rekke faktorer som er utenfor helsesektorenes kontroll (trygg barndom, utdanning, inntekt, bo- og arbeidsmiljø). Helse skal tas hensyn til i utformingen av plan- og lovverk i sektorer som har en innvirkning på innbyggernes helse, blant annet samferdsel, landbruk og bolig.

*Health 2012-2020:* Vedtatt av de 52 medlemslandene i Europaregionen. Rammeverk og strategi for å oppnå bedre og mer rettferdig fordelt helse og trivsel innen 2020, gjennom sektorovergrepene arbeid.

*Stortingsmelding Meld. St. 34 (2012-2013) Folkehelsemeldingen: God helse – felles ansvar:* Helse og sosiale ulikheter i helse henger sammen med hvordan vi innretter samfunnet. Alle har et ansvar for å utvikle et samfunn som fremmer helse, og hver enkelt har et ansvar for egen helse.

*Stortingsmelding Meld. St. 19 (2014-2015) Folkehelsemeldingen: Mestring og muligheter:* Vektlegger styrking av forhold i omgivelsene som fremmer mestring, tilhørighet og opplevelse av mening. Psykisk helse inkluderes som en likeverdig del av folkehelsearbeidet. Hensynet til liv og helse skal i større grad være et premiss for samfunnsutviklingen. Det legges vekt på aktive eldre, satsing på barn

og unge og det tverrsektorielle folkehelsearbeidet. Program for folkehelsearbeid er en del av denne satsningen.

*Stortingsmelding Meld. St. 15 (2017-2018) Leve hele livet – en kvalitetsreform for eldre:* Fokus på å skape et mer aldersvennlig samfunn og finne nye og innovative løsninger på utfordringer knyttet til aktivitet, fellesskap, mat og måltider, helsehjelp, sammenheng og overganger i tjenestene.

*Mestre hele livet. Regjeringens strategi for god psykisk helse (2017-2022):* En helhetlig strategi for feltet psykisk helse, med særlig fokus på barn og unge. Anerkjenner livskvalitet og mestring som viktige deler av det psykiske helsefeltet.

## Regionale og kommunale planer

Trøndelagsplanen, 2018-2030

Trøndelagsmodellen for folkehelsearbeid, 2017

Program for folkehelsearbeid 2017-2027

Planstrategi, Stjørdal kommune 2016

Oversikt over folkehelsen og påvirkningsfaktorer i Stjørdal kommune, 2015 (revideres i 2019)

## Status og utviklingstrekk

I dag har befolkningen i Norge og Stjørdal god helse. Utviklingen i velstand og levestandard har sammen med lover, regler, økt kunnskap og folkeopplysning ført til en betydelig forbedring av levealder og helse gjennom de siste hundre årene. I Stjørdal opplever de fleste innbyggerne at de har god helse, og den gjennomsnittlige levealderen er høy. Imidlertid ser vi også i Stjørdal at bedringen i helse og levealder vært størst hos innbyggerne med høy inntekt og utdanning, slik at god helse ikke er jevnt fordelt i befolkningen.

Samfunnsutviklingen har også ført til at utviklingen i helse og sykdomsbilde har endret seg. Tidligere kom ofte sykdommer som resultat av fattigdom, nød, kunnskapsmangel og dårlig hygiene. I dag er dårlig helse og sykdom i mange tilfeller knyttet til livsstil, og sykdomsbyrden i befolkningen preges i større grad av sykdommer vi lever med enn sykdommer vi dør av. Dette er en del av en global trend. De siste årene har vi sett en økning i psykiske helseutfordringer, samt utfordringer knyttet til overvekt, fedme og inaktivitet, både globalt, nasjonalt og lokalt i Stjørdal.

### Positive faktorer for folkehelsen i Stjørdal i dag:

- De fleste innbyggerne opplever helsen sin som god
- Innbyggerne har god tilgang til natur, frisk luft og rent vann
- De fleste ungdommene i Stjørdal har det bra og har et godt forhold til lærere, venner og familie
- Arbeidsledigheten er forholdsvis lav
- Stjørdal har en forholdsvis ung befolkning med mange barnefamilier
- Innbyggerne har mange muligheter for å engasjere seg i frivillige lag og organisasjoner

## Negative faktorer for folkehelsen i Stjørdal i dag:

- En høy og økende andel av innbyggerne har psykiske helseplager
- En høy og økende andel av innbyggerne har overvekt og/ fedme (nesten alle aldergrupper, men særlig unge voksne), og Stjørdal ligger over landsgjennomsnittet i forekomst av diabetes type 2
- Under halvparten av den voksne befolkningen i Stjørdal følger minimumsanbefalingene for fysisk aktivitet
- Mange unge er ikke fornøyde med lokalmiljøet sitt
- Stjørdal ligger over landsgjennomsnittet når det gjelder både utgifter til økonomisk sosialhjelp, unge uføre og legemeldt sykefravær. Psykiske lidelser og muskel- og skjelettplager er hovedårsakene til uførhet og legemeldt sykefravær.
- Frafallet fra videregående skole er fremdeles høyt, og det er ulikheter i frafall ut fra sosioøkonomisk status, selv om forskjellen har blitt mindre de siste årene

## Problemstillinger, veivalg

Det er vedtatt tre satsningsområder for folkehelsen i Stjørdal på bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget, erfaringer fra ansatte i ulike sektorer, aktuell forskning på skadeomfang, men også potensiale for forebygging og muligheter for en tverssektoriell innsats.

### 1. Fysisk aktivitet.

Fysisk aktivitet fremmer både fysisk og psykisk helse ved å virke helsefremmende og forebyggende, samtidig som det kan begrense skadeomfang ved oppstått overvekt/fedme, diabetes type 2, hjerte- karsykdom og psykiske lidelser. Tilrettelegging for fysisk aktivitet vil komme hele Stjørdals befolkning til gode og kan ivaretas av alle kommunens sektorer, politikere og frivilligheten.

### 2. Inkludering og mestring på alle nivå

Andelen uføretrygdete og arbeidsledige er betraktelig høyere for befolkningsgruppen som kun har grunnskole mot gruppen som har fullført videregående skole. En av hovedårsakene til frafall fra videregående skole, uførhet og sykefravær er psykiske helseutfordringer. Inkludering og mestring i barnehage, skole, fritid og arbeidsliv er viktige faktorer for å styrke psykisk helse. Å tilrettelegge for inkludering og mestring kan gjøres på alle nivå, av ansatte i alle sektorer, politikere og frivillige, og det vil gagne hele befolkningen.

### 3. Tilrettelegge for gode valg

Befolkningens helse er i stor grad avhengig av individenes egne valg. Folk gjør det som er enkelt, billig, behagelig og lovlig. For kommunen ligger det et stort folkehelsepotensial i å gjøre de gode valgene lett tilgjengelige og attraktive, ved å ta i bruk disse virkemidlene. Fra kunnskapsgrunnlaget vet vi for eksempel at alkoholkonsumet øker hos hele befolkningen og at debutalderen for alkohol er lav. Inaktivitet er en risikofaktor for uhelse, og overvekt/fedme er risikofaktorer for utvikling av livsstilssykdommer. Alt dette er eksempler på faktorer som kan forebygges ved at informasjon og sunne valg gjøres enkelt tilgjengelig.

## 6. Frivillighet

Frivillighetsmeldingen (2018) slår fast at det er et overordnet frivillighetspolitisk mål å øke deltakelsen i frivillige organisasjoner og frivillig arbeid fordi:

- Høy frivillig deltakelse er avgjørende for den tilliten vi har i samfunnet vårt
- Deltakelse i frivillig aktivitet hindrer utenforskap og fremmer inkludering
- Organisasjonene er gode skoler i demokrati
- Frivillige organisasjoner avdekker behov og finner nye løsninger
- Frivillig innsats er en helt avgjørende del av den norske beredskapsmodellen
- Frivillig innsats bidrar til å sikre vår felles kulturarv
- Frivillig innsats er viktig for å sikre folkehelsen

### Nasjonale føringer

*Stortingsmelding Meld.St.10 (2018-2019) Frivilligheita – sterk, sjølvstendig, mangfaldig:*

Et grunnleggende prinsipp for frivillighetspolitikken er selvstendigheten til frivilligheten. Staten ønsker å legge til rette for: 1. bred deltakelse, 2. En sterk og uavhengig sektor, 3. Forenklingsreform og 4. En samordnet frivillighetspolitikk.

### Regionale og kommunale planer

Trøndelagsplanen, 2018-2030

Trøndelagsmodellen for folkehelsearbeid, 2017

Program for folkehelsearbeid 2017-2027

Balansekunst – Kulturstrategi for Trøndelag 2019-2022

Kommunedelplan kultur, Stjørdal kommune inkl. Kulturminneplan (under oppstart)

Plan for Idrett og fysisk aktivitet, Stjørdal kommune (i gang)

Omsorg 2032 (Stjørdal kommune)

### Status og utviklingstrekk

I Stjørdal, som nasjonalt, er kultur-, organisasjonsliv og idrett i stor grad basert på frivillig innsats. Også i det øvrige samfunnsliv er det frivillige arbeidet en av bærebjelkene i samfunnet vårt. Frivillighetens innsats innenfor kulturliv, lag og organisasjoner, helse- og omsorg m.m. er uvurderlig og nødvendig for å opprettholde og utvide et godt tilbud i framtiden. Stjørdals ambisjoner om å være en arrangementskommune er også helt avhengig av innsats fra frivilligheten. Lokale data gjennom HUNT3-undersøkelsen har vist at frivillig deltakelse innenfor kulturfeltet har en positiv virkning på innbyggernes fysiske og psykiske helse. Gevinsten ved frivillig innsats ligger slik både hos samfunn og individ.

Både nasjonalt og lokalt står imidlertid frivillig sektor ovenfor noen utfordringer. Antallet frivillige er fremdeles høyt, men det har gradvis blitt et sterkere fokus på selvrealisering framfor lojalitet til

organisasjonene. Ad hoc-/korttidsfrivilligheten gjennom festivaler og enkeltarrangement vinner flere frivillige, fordi den er mindre forpliktende, kortvarig og dermed mer attraktiv for mange.

En annen stor utfordring innen frivilligheten er knyttet til helse- og sosialfeltet. Oppgaver knyttet til eldreomsorg og flyktninge- og integreringsarbeid stiller store krav til kompetanse, som frivilligheten ikke nødvendigvis har. Det er også en del uavklarte forventninger mellom frivillighet og kommune til hva frivillig sektor kan løse.

**Frivilligheten i Stjørdal har mange fasetter og involverer blant annet:**

- Lag og organisasjoner (stor foreldreinnsats)
- Pårørende
- Enkeltarrangement
- Helse/ omsorg
- Foreldreinnsats i barnehage/ skole (17. mai etc.)

Tilrettelegging for frivillighet må foregå med alle disse gruppene i tankene.

**Veivalg, kommunens rolle:**

- Kommunen som tilrettelegger for kompetansedeling
- Kommunen som tilrettelegger for samarbeid
- Kommunen som koordinator
- Frivilligsentralen som katalysator
- Tverrfaglig/ tverretattlig tilnærming til frivilligheten: Hva kan vi samarbeide om i kommunen?
- Rekruttering til frivilligheten med tanke på utsatte grupper, som lavinntektsgrupper, mennesker med nedsatt funksjonsevne og mennesker med innvandrerbakgrunn

## 7. Klima og miljø

### Planer

Delplanområde klima og energi 2010-2022, rulleres 2019.

### Status og utviklingstrekk

Klimaendringer og tap av biologisk mangfold er ifølge FN-sambandet blant de største utfordringene verden står overfor i dag. Menneskeskapt klimaendringer er ikke et fremtidsscenario, de er allerede i gang. Endringene vil fortsette i årene som kommer, men vi kan påvirke hvor stor endringen blir. I de internasjonale klimaforhandlingene er det enighet om å begrense temperaturstigningen mellom 1850 og 2100 til 2 grader, det såkalte togradersmålet. Gjennom Parisavtalen er det enighet om at verdens land skal forsøke å begrense temperaturstigningen enda mer, til 1,5 grader.

### Klima:

Det er forskjell på vær og klima. Vær er det du kan se ut av vinduet fra dag til dag, og fra måned til måned. Klima er en beskrivelse av værforholdene på et sted over tid og endringer måles over år og tiår. Regelmessige målinger av temperatur, ismengde, nedbør og pH-verdier viser at klimaet har endret seg på jorda de siste århundrene. Temperaturen på kloden stiger, havet stiger og blir surere, isen smelter, det blir variert nedbør og mer ekstremvær.

I følge FNs klimapanel har menneskelig aktivitet siden før-industriell tid og frem til 2017 ført til en global oppvarming på omtrent 1°C, og med dagens utslippstakt øker temperaturen med rundt 0,2°C hvert tiår. Hvis utslippene fortsetter å øke i samme tempo som nå, vil verden være 1,5°C varmere en gang mellom 2030 og 2052. Hvis vi skal unngå en oppvarming på mer enn 1,5°C, uten eller med bare en begrenset midlertidig temperatur overskridelse, må klimagassutslippene reduseres med 40-50 prosent innen 2030 sammenlignet med 2010. I 2050 må CO<sub>2</sub> utslippene være netto null – da må det fjernes minst like mye CO<sub>2</sub> fra atmosfæren som det slippes ut.

Det er store fordeler forbundet med å holde oppvarmingen under 1,5°C. På land er det ventet at seks prosent av insekter, åtte prosent av planter og fire prosent av virveldyr vil miste over halvparten av sine klimatiske egnede områder ved 1,5°C global oppvarming. Ved 2 °C global oppvarming øker dette til 18 prosent for insekter, 16 prosent for planter og åtte prosent for virveldyr. Økosystemene i havet vil gjennomgå storstilte endringer ved 1,5°C oppvarming og høyere, og det er fare for at kritiske vippepunkter passerer. Allerede i dag ser vi for eksempel et storskala tap i utbredelsen av varmtvannskorallrev, og ytterligere 70-90 prosent vil gå tapt allerede ved 1,5°C global oppvarming. I følge klimapanelet vil klimaendringene føre til:

- Dårligere tilgang til mat og vann
- Helseproblemer
- Økonomisk ulikhet
- Konflikter og flyktninger
- Skader på natur, infrastruktur og bygninger
- Tap av naturmangfold

Hvordan kommer klimaendringene til å påvirke vannregionene vår? Dette vil variere mellom vannregionene. Oversikt per fylke kan du finne her: <http://www.klimatilpasning.no/fylkesoversikt/>. Norsk klimaservicesenter har utarbeidet klimaprofiler som gir et kortfattet sammendrag av dagens klima, forventede klimaendringer og klimautfordringer, her: [klimaprofiler](#).



## Klimagassutslipp:

Miljødirektoratet har i samarbeid med KS-kommunesektorens organisasjon og SSB utarbeidet utslippsstatistikk for norske kommuner. Statistikken som er lagt ut på nettstedet [www.miljodirektoratet.no \(https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/\)](https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/) kan sorteres etter fylke og kommuner og dekker utslipp av CO<sub>2</sub>, metan (CH<sub>4</sub>) og lystgass (N<sub>2</sub>O) fordelt på ni sektorer i norske kommuner og fylker.

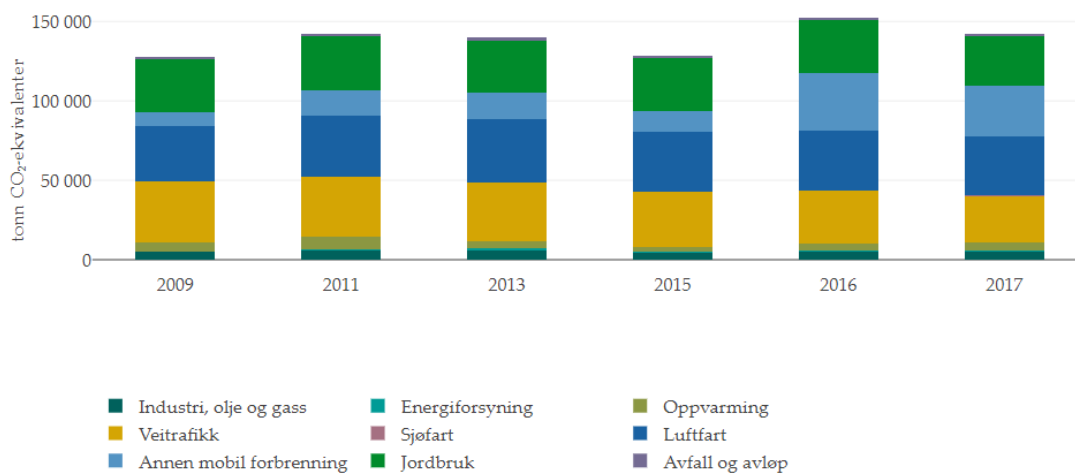
📍 Stjørdal	🏠 6	🏠 142 354,6
Antall innbyggere: 23 625 Areal: 938 km <sup>2</sup>	Utslipp per innbygger i 2017 (tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalenter)	Utslipp i 2017 (tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalenter)

Oversikt

### Sektorfordelte utslipp per år

📍 Stjørdal

📊 Graf 📄 Tabell



Figur: Statistikk for klimagassutslipp i Stjørdal. Kilde: miljodirektoratet.no

Klimagassutslippene i Stjørdal er beregnet til 142 354,6 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2017 og det er veitrafikk, luftfart, jordbruk og annen mobil forbrenning som er de største utslippskildene. Klimagassutslippene tilsvarer 6 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter per innbygger, i tillegg kommer rundt 5 tonn per innbygger i nasjonale utslipp som ikke er fordelt på kommunene. Det er hovedsakelig utslippene fra kontinentalsokkelen og fra deler av luftfarten som ikke er fordelt på kommunalt nivå. Utslippene beregnet for Stjørdal kommune ligger noe under landsgjennomsnittet på 7,6 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (2016) per innbygger, og marginalt under gjennomsnittet i Trøndelag på 6,1 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

- Luftfarten: Utslippene fra luftfarten er den største utslippskilden i kommunen og utgjør ca. 25,9 % av de totale utslippene. Utslippskilden inkluderer utslipp fra avgangs- og ankomstfasen for fly og helikoptre som lander eller tar av fra norske flyplasser. Utslippene er inkludert uavhengig av om flyvningen går til en norsk eller en utenlandsk destinasjon. Fly- og helikoptertrafikk i avgangs- og ankomstfasen (høyde under 3000 fot) belaster vertskapskommunen til flyplassen. Utslippene er geografisk fordelt i statistikken, slik at hele utslippet tilskrives kommunen hvor flyplassen er plassert.
- Annen mobil forbrenning: Utslippene fra annen mobil forbrenning er den nest største utslippskilden i kommunen og utgjør ca. 22,5 % av de totale utslippene. Denne utslippskilden omfatter utslipp fra bruk av avgiftsfri diesel i motorredskaper i blant annet jordbruk, skogbruk, forsvar, snøscooter og bygg og anlegg. Utslipp fra traktorer og anleggsmaskiner er de største utslippskildene.
- Jordbruket: Utslippene fra jordbruket er den tredje største utslippskilden i kommunen og utgjør ca. 22,2 % av de totale utslippene. Klimagasstatistikken for kommuner for jordbruket viser tre utslippskilder: Fordøyelsesprosesser hos husdyr, gjødselhåndtering og jordbruksarealer, og er i sin helhet hentet fra SSBs kommuneanalyse. Utslippene er knyttet til biologiske prosesser i husdyrene, gjødsla og dyrkingsjorda som fører til dannelse av metan og lystgass. Utslipp fra energibruk i jordbruket er ikke medregnet her, men er plassert på bruk av redskap og oppvarming.
- Veitrafikken: Utslippene fra veitrafikken er den fjerde største utslippskilden i kommunen og utgjør ca. 20,8 % av de totale utslippene. Det er personbiltrafikken som utgjør størsteparten av utslippene beregnet til 14 527 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2017, og utgjør 49 % av utslippene fra veitrafikken. Utslippene fra tunge kjøretøy er beregnet til 11686 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, og utgjør omtrent 39 % av utslippene fra veitrafikken. Utslippene fra varebiler og busser er beregnet til hhv 2 613 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (9 %) og 832 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (3 %).

Lov om klimamål (klimaloven) har målsetning om at utslipp av klimagasser i 2030 reduseres med minst 40 prosent fra referanseåret 1990. Stjørdal kommune har ambisjoner om å være en foregangskommune innen miljø- og klimatiltak, og bør ha målsetning om 50 % reduksjon av sine klimagassutslipp innen 2030 målt fra referanseåret 1990.

### **Klimatilpasning:**

Klima er endringer av vær over tid. Derfor er det vanskelig å fastslå at en værhendelse som for eksempel en bestemt orkan, storm eller flom oppstår på grunn av klimaendringer. I følge FNs klimapanel er det sannsynlig at menneskeskapte utslipp av klimagasser har medvirket til flere tilfeller av ekstremt høye temperaturer og uvanlig høyt havnivå. Sammenhengen mellom andre typer ekstremvær, som tropiske sykkloner, og menneskeskapte utslipp av klimagasser, er mer usikkert. Det er imidlertid forventet at klimaendringene vil føre til endringer i hvor hyppige og intense framtidens ekstreme vær- og klimahendelser blir. Norsk klimaservicesenter har utgitt klimaprofiler for fylker. Dette er kortfattede sammendrag av dagens klima, forventete klimaendringer og klimautfordringer. Klimaprofil Nord-Trøndelag oppsummerer at klimaendringene særlig vil føre til behov for tilpasning til kraftig nedbør og økte problemer med overvann; havnivåstigning og stormflo; endringer i flomforhold og flom-størrelser; og skred. Mye av klimaprofilen er hentet fra «Klima i Norge 2100» og har fokus på endringer frem mot slutten av århundret (2071-2100) i forhold til 1971 – 2000. De menneskeskapte klimaendringene vil fortsette også etter 2100 dersom ikke utslippene reduseres vesentlig. Klimaprofilen beskriver følgende lokale klimaendringer:

- Gjennomsnittlig årstemperatur i Nord-Trøndelag er beregnet å øke med ca. 4,5 °C. Den største temperaturøkningen beregnes for vinter og vår, ca. 5,0 °C, mens sommertemperaturen er beregnet å øke med ca. 4,0 °C. Vekstsesongen vil øke med 1-3 måneder, og mest i ytre kyststrøk. Temperaturendringene forventes ikke i seg selv å få vesentlige konsekvenser for den kommunale planleggingen, men de kan gi effekter i kombinasjon med endringer i andre klimaelementer, for eksempel nedbør.
- Årsnedbøren i Nord-Trøndelag er beregnet til å øke med ca. 20 %. Sesongmessig fordeler dette seg slik: 10 % vinter, 5 % vår, 25 % sommer og 30 % høst. Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet i alle årstider. Dette vil stille større krav til overvannshåndteringen i fremtiden. Klimapåslag på minst 40 % på regnskyll med kortere varighet enn 3 timer anbefales. Anbefalt klimapåslag på store nedbørsfelt dominert av snøsmelteflommer er satt til 0 %. Stjørdalselva er nevnt som et slikt nedbørsfelt.
- Vindforholdene gis liten eller ingen endring i klimaprofilen, men usikkerheten i fremskrivningene for vind er stor. Kunnskap om lokale vindforhold bør tas med i planleggingen.
- Det beregnes betydelig reduksjon i snømengdene og antall dager med snø, spesielt i lavereliggende områder, men det vil fortsatt være enkelte år med betydelig snøfall selv i lavlandsområder. Det vil bli flere smelteepisoder om vinteren som følge av økning i temperaturen. Høyereliggende fjellområder kan få økende snømengder frem mot midten av århundret. Etter dette forventes det at økt temperatur etter hvert vil føre til mindre snømengder også i disse områdene.

### **Biologisk mangfold og vannmiljø:**

Nedbygging og endret arealbruk regnes som den største trusselen mot det biologiske mangfoldet. Med stort press på arealene er det en utfordring å styre arealbruken på en slik måte at hensynet til biologisk mangfold blir ivaretatt.

I jordbrukslandskapet har endrede driftsformer ført til tap av biologisk mangfold. For å bevare viktige verdier i kulturlandskapet er det nødvendig å hindre gjengroing og stimulere til driftsformer som opprettholder og restaurerer det biologiske mangfoldet på verdifulle arealer.

Oppsplitting av arealer og fragmentering av arters leveområder utgjør en trussel mot ulike arter som har store arealkrav og reduserer mulighet til vandring og spredning. 2 % av kommunens areal er villmarkspregede områder, og det er viktig å bevare disse mot inngrep.

Grønnstrukturen i tettstedet er viktig som leveområde for planter og dyr og for mennesker og opplevelsen av natur i nærområdet. Det er en utfordring å bevare en variert og sammenhengende grønnstruktur med tilstrekkelig innslag av «vill natur» til å kunne tjene som leveområder for et naturmangfold i sentrumsområdene.

Vannforskriften gir rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. I Stjørdal har landbruk, herunder jordbruk, husdyrbruk og skogbruk, svært negativ påvirkning på vann- og habitatkvalitet i flere elver og bekker. Fysiske endringer som fjerning av naturlig vegetasjon mot vassdrag ved snauhogst, terrengkjøreskader, masseuttak, forbygninger, kanalisering, utfylling, vegbygging, bekkelukkinger samt dårlig anlagte kulverter og stikkrenner har svært negativ påvirkning på miljøet i og nær vassdrag i Stjørdal. Avrenning fra landbruket er flere steder en følge av fysiske inngrep og medfører samlet sett mest negativ påvirkning på vannkvaliteten i Stjørdal. I jordbruket kan fysiske inngrep medføre erosjon og tilførsel til vann av næringsstoffer, plantevernmidler og andre stoffer som benyttes i drift og

produksjon. Bruk av husdyrgjødsel, slam fra renseanlegg og avfallsbaserte gjødselvarer sprer stoffer som tungmetaller, mikroplast, antibiotika og andre medisiner til jord og vassdrag. I skogbruket kan fysiske inngrep medføre erosjon og tilførsel til vann av tungmetaller og tungt nedbrytbare stoffer som ved avvirking frigjøres fra skogsmark. I enkelte vannforekomster forringes vannkvaliteten også av kloakkutslipp og annen forurensning. For vannforekomster som i dag vurderes å ha moderat, eller dårligere tilstand er det en utfordring å sikre at tilstanden gjenopprettes. For vannforekomster som i dag vurderes å ha god tilstand er det en utfordring å sikre at tilstanden opprettholdes.

## Miljø og klima

Påvirkninger på vann og miljø bør vurderes også i lys av klimaendringer. Klimaendringene forsterker de problemene vi allerede har. Når klimatiltak skal implementeres er viktige fokusområder nettopp trygge vannveier (flom), ras- og erosjonssikring. For samfunnet vil det ofte være reduserte kostnader ved å inkludere biologisk mangfold og vannmiljø i arbeidet med klimatilpasninger. Det er krevende og dyrt å gjøre tilpasninger mht. biologisk mangfold og miljø først etter at klimatiltak er iverksatt. I naturen kan dette bety liv, eller død ved at miljøet forringes og arter forsvinner. Biologisk mangfold og vannmiljø må ivaretas og inkluderes som en del av arbeidet med klimatilpasninger. Til hovedutfordringene hører å ta vare på naturtyper som også er vesentlige i et klimaperspektiv. For samfunnet vil den beste investeringen ofte være å ivareta natur. Det er dyrt å gjenopprette og restaurere myr og annen våtmark etter drenering og annen nedbygging. Tekniske løsninger er ofte dyrere og mindre velfungerende enn naturlige løsninger på klimautfordringene.

## Viktige nasjonale og internasjonale føringer

**Parisavtale:** Internasjonal klimaavtale som ble vedtatt under klimatoppmøtet 12. 12.15. Avtalen består av bestemmelser for blant annet reduksjoner i utslipp av drivhusgasser, klimatilpasning og støtte til utviklingslands omstilling. Formål med avtalen er å:

1. holde økningen i den globale gjennomsnittstemperaturen godt under 2°C sammenlignet med førindustrielt nivå og tilstrebe å begrense temperaturøkningen til 1,5°C;
2. øke evnen til å tilpasse seg klimaendringene og fremme klimarobusthet og en lavutslippsutvikling, på en måte som ikke setter matproduksjon i fare;
3. gjøre finansieringsstrømmer forenlige med en klimarobust lavutslippsutvikling

I andre halvdel av århundret er det et mål om netto nullutslipp, det vil si at menneskeskapte utslipp ikke skal være større enn naturens opptak av klimagasser.

**Lov om klimamål:** Trådte i kraft 01.01.18 og setter klare mål om at utslipp av klimagasser skal reduseres kraftig iht FN's klimamål, Paris-avtalen og klimaavtalen med EU. Utslipp av klimagasser i 2030 skal være redusert med minst 40 prosent fra referanseåret 1990. I 2050 skal Norge være et lavutslippsamfunn det klimagassutslippene er redusert i størrelsesorden 80 til 95 prosent fra utslippsnivået i referanseåret 1990. Ved vurdering av måloppnåelse skal det tas hensyn til effekten av norsk deltakelse i det europeiske klimavotesystemet for virksomheter.

**Stortingsmelding Meld. St. 33 (2016-2017) Nasjonal transportplan 2018-2029:** Nasjonal transportplan legger til rette for betydelige kutt i klimagassutslippene fra sektoren. Ny teknologi og biodrivstoff vil være viktig for å nå målet om å bli et lavutslippsamfunn i 2050. Det er en målsetning om at nye personbiler og lette varebiler skal være nullutslippskjøretøy i 2025. Nye bybusser skal være nullutslippskjøretøy eller bruke biogass.

**Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven):** Trådte i kraft 01.07.09 og er den mest sentrale loven innen naturforvaltning. Loven regulerer forvaltning av arter områdevern, fremmede organismer, utvalgte naturtyper og den tar vare på leveområder for prioriterte arter. Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger med konsekvenser for naturen. Lovens formål og grunnregel, som omfatter forvaltningsmål, kunnskapskrav og miljøprinsipper, gjelder ved myndighetsbeslutninger etter alle lover som berører naturen.

**Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven):** Trådte i kraft 01.01.01, og har til formål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk av forvaltning av vassdrag og grunnvann.

**Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag (Hjemmel i lakse- og innlandsfiske\_loven):** Trådte i kraft 15.11.14, og spenner fra utbygging av vannkraft til mindre inngrep, som å ta ut masse, eller fjerne kantvegetasjon.

**Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften):** Trådte i kraft 01.01.07, og gjennomfører EUs vanddirektiv i norsk rett. Et viktig formål er å sikre en mer helhetlig og økosystembasert vannforvaltning i Norge ved utarbeiding av helhetlige, sektorovergrepene, regionale vannforvaltningsplaner og tiltaksprogrammer i henhold til vanddirektivet.

**Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven):** Trådte i kraft 01.10.83, og skal verne det ytre miljøet mot forurensning og reduserer eksisterende forurensning, samt redusere mengden avfall og fremme avfallshåndtering.

## Problemstillinger

- Overgang til lavutslippssamfunn
- Hvordan sikre at naturmangfoldloven hensyntas ved myndighetsbeslutninger?
- Er kommunen rustet til overgangen til nullutslippsbiler? Er infrastrukturen med lade- og/eller hydrogenstasjoner god nok? Bør det stilles krav til lademulighet på alle nybygg?
- Hvordan redusere personbiltrafikken?
- Statistikk for klimagassutslipp, publisert av miljødirektoratet, viser at landbruket i Stjørdal slapp ut 33 680 tonn CO<sub>2</sub>-ekv. I 2016, noe som tilsvarer 20 prosent av utslippene i kommunen. Er det mulig å redusere utslippene, samtidig om matproduksjonene opprettholdes?
- Hvordan kan kommunen begrense risiko, sårbarhet og ulemper og dra nytte av fordeler som flg. av endringer i klimaet?
- Klargjøring av kommunens ambisjoner – ref FN's bærekrafts-/klimamål/Parisavtalen/klimaavtalen med EU. Hvordan skal det grønne skiftet konkretiseres i Stjørdal, hvilke virkemidler har vi og hva må endres i gjeldende planverk for å oppnå kommunens klimamål?
- Hvordan oppnå at klima, miljø og folkehelse blir gjennomgående tema i alle kommunens planer gjennom samhandling og tverretatlig samarbeid?
- Hvordan vil det grønne skifte påvirke næringslivet i Stjørdal og hvordan kan det grønne skifte gi næringsvekst?
- Hvordan gjøre det enklere for:
  - Innbyggerne til å ta klima-, miljø- og helsevennlige valg?
  - Kommunens egen virksomhet til å velge de klima- og miljøriktige løsninger.
  - Hvordan kan kommunen legge til rette for et klimavennlig og energiøkonomisk utbyggingsmønster?
  - Hvordan kan kommunen unngå reguleringer som medfører økt kjørelengder?