



SANDEFJORD
KOMMUNE

KLIMATILPASNING SANDEFJORD KOMMUNE

STATUS FOR ARBEIDET I DE ENKELTE SEKSJONER OG ENHETER

11.11.2020

INNHOLD

1.	Enhet for økonomi og analyse	3
1.1.	Status for arbeidet med klimatilpasning	3
1.2.	Vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	4
1.3.	Nye tiltak for klimatilpasning	5
2.	Enhet for overordnet planlegging og miljø	6
2.1.	status for arbeidet med klimatilpasning	6
2.2.	vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	6
2.3.	nye tiltak for klimatilpasning	6
3.	Enhet for arealplanlegging	7
3.1.	Status for arbeidet med klimatilpasning	7
3.2.	Vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	8
3.3.	nye tiltak for klimatilpasning	8
4.	Enhet for byggesak	9
4.1.	status for arbeidet med klimatilpasning	9
4.2.	Vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	10
4.3.	Nye tiltak for klimatilpasning	10
5.	Seksjon for Bydrift	11
5.1.	Status for arbeidet med klimatilpasning	11
5.2.	vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	12
5.3.	nye tiltak for klimatilpasning	12
6.	Enhet for landbruk	13
6.1.	Status for arbeidet med klimatilpasning	13
6.2.	Vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	14
6.3.	nye tiltak for klimatilpasning	14
7.	Seksjon for park, idrett og friluftsliv	15
7.1.	status for arbeidet med klimatilpasning	15
7.2.	vurdering av status for arbeidet med klimatilpasning	17
7.3.	nye tiltak for klimatilpasning	17
8.	Overordnet for Sandefjord kommune	18



INNLEDNING

Hensikten med notatet er å beskrive status for klimatilpasningsarbeidet i Sandefjord kommune. Oversikten viser de mest sentrale enhetenes arbeid med klimatilpasning.

Innholdet er basert på innspill fra en prosjektgruppe bestående av:

- Anne Therese Anvik / Thor Henry Thorød – Enhet for økonomi og analyse
- Roar Rabbevåg- Enhet for arealplanlegging
- Adrian Rødgård Simmenes- Enhet for byggesak
- Knut Terje Ellefsen / Sjur Huseby – Bydrift
- Einar Idland- Enhet for landbruk
- Øyvind Rotnes – Seksjon for park, idrett og friluftsliv
- Ole Jakob Hansen- Enhet for overordnet planlegging og miljø

Enhet for overordnet planlegging og miljø ved Ole Jakob Hansen er prosjektleder.



1. ENHET FOR ØKONOMI OG ANALYSE

Enhet for økonomi og analyse har ansvar for kommuneplanens samfunnsdel og overordnet ROS og beredskapsplanlegging.

1.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Eksisterende interne planer, rutiner og sjekklister:

- Sandefjord kommunes helhetlige ROS benytter kunnskapen om klimaendringene i analyse av risiko og sårbarhet.
- Handlingsplaner som på kort og lang sikt skal redusere sårbarheter.
- Beredskapsplaner med tiltakskort som skal hjelpe kommunen i å håndtere uønskede hendelser som følge av naturhendelser relatert til klimaendringer.

Veiledere/nettsteder som benyttes i klimatilpasningsarbeidet:

- [Klimahjelperen](#)
- [Samfunnssikkerhet i arealplanlegging](#)
- [Sikkerhet mot kvikkleireskred](#)
- [Kantvegetasjon langs vassdrag](#)
- Rapport om naturbaserte løsninger for klimatilpasning. Menon publikasjon nr. 61/2017.
- [ROS delrapport regnflom](#)
- Cicero- rapport: Hvor godt er kommunene rustet til å håndtere følgende av klimaendringene? Datert 24.06.2019.

Rådgiver for samfunnssikkerhet og beredskap er med i regionalt nettverk for kommunal beredskap (beredskapskordinatorene i Vestfold og Telemark). Samfunnssikkerhetsspørsmål og beredskap relatert til klimaendringer tas jevnlig opp i nettverket.

Klimatilpasning er viet stor oppmerksomhet i samfunnsdelen til gjeldende kommuneplan for Sandefjord kommune som ble vedtatt 24.09.2019.

Helhetlig ROS-analyse i 2016 resulterte i en liste med risikoreduserende tiltak. Tiltakene består av sannsynlighetsreduserende og skadereduserende tiltak. Mange tiltak kan relateres til hendelser som følger av klimaendringene. Under er tiltakene listet opp og status angitt:

- Oppdaterte risikokart er tilgjengelig på kommunens hjemmeside.
- Retningslinjer for gravearbeid er oppdaterte.
- Kart som viser identifiserte kvikkleireområder er oppdaterte.
- Flomveier er kartlagt og tilgjengelig i risikokart.
- Plan for vedlikehold og testing av aggregater for ekstrastrøm og nødstrøm er revidert. Planen inneholder også en oversikt over drivstoff-forbruk.
- Tiltak for økt robusthet i kommunens digitale infrastruktur er gjennomført.
- Det er etablert beredskapsplaner for befolkningsvarsling, kriseledelse og beredskapsvarsling. Det er etablert planer for evakueringscenter og pårørendesenter.

- Det er inngått samarbeidsavtaler med frivillige organisasjoner som kan bistå kommunen i hendelser.
- Det er etablert beredskap for bortfall av mobilnett i deler av kommunen. Det arbeides med en beredskapsplan som skal sikre liv og helse dersom mobilnettet faller ut i hele kommunen.
- Plan for vannforsyningen i hele kommunen og beredskapsplan for nødvann er under revisjon.

Status for prioriterte tiltak i rapport for helhetlig ROS-analyse er som følger:

- Det er laget en oversikt over kommunens bygg som er utsatt for kritisk snølast og en rutine for vurdering og snørydding – utført.
- Det er etablert en rutine for å registrere varsler om store snømengder og rutine for å varsle driftspersonell.
- Øke kompetansen på redning i sammenraste bygg hos brann og redningsetaten – ikke utført.
- Beredskapsplaner i de ulike kommunalområdene må ha fokus på de kritiske samfunnsfunksjonene ved manglende elektrisitetsforsyning over tid – utført.
- Oversikt over stasjonære og mobile nødstrømsaggregat, deres produksjonskapasitet pr time, hvor mange timer de går før de må ha tilførsel av drivstoff – utført.
- Oversikt over kommunens reservelager av drivstoff, hvilke enheter som har prioritet for å få drivstoff derfra og et forventet forbruk i en krise – utført.
- Lage flomplan og kartlegge flomveier – utført.
- Vurdere tiltak for å sikre veiforbindelse med Østerøya og Vesterøya ved stormflo – ikke utført..
- Rutine for å ta i mot varsler om ekstremvær og utnytte «rommet» mellom varsel om ekstremvær og tidspunktet uværet setter inn til å være best mulig forberedt – under arbeid.

Hvor ofte oppdateres kunnskapsgrunnet for ROS-analysen?

- Kunnskapsgrunnet for analysen og tiltakene hentes fra andre kommuners og kommunens egne erfaringer fra øvelser og hendelser. I tillegg benyttes rapporter og veiledere fra nasjonale myndigheter.
- Kunnskapsgrunnet knyttet til enkelttiltak vurderes før tiltakene iverksettes.
- Når helhetlig ROS-analyse skal revideres gjøres en systematisk kunnskapsinnhenting i kartleggingsfasen.

1.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Eksisterende helhetlige ROS-analyse for Sandefjord kommune beskriver de fleste kjente risikomoment som er knyttet til klimatilpasning. ROS-analysen er imidlertid fra 2016, og det er behov for å oppdatere den med ny kunnskap om konsekvensene av et endret klima og hvordan samfunnet skal tilpasse seg dette.

Kommuneplanen for Sandefjord kommune er nylig vedtatt, og klimatilpasning er innarbeidet i samfunnsdelen på en god måte.

1.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

I 2021 er det planlagt å oppdatere overordnet ROS- analyse for Sandefjord kommune. I denne sammenhengen vil klimatilpasning bli sett på og vurdert på nytt, basert på kjent kunnskap om farer tilknyttet endret klima og konsekvenser av dette. Handlings- og beredskapsplaner som følger av ny ROS- analyse vil også da bli oppdatert.



2. ENHET FOR OVERORDNET PLANLEGGING OG MILJØ

Enhet for overordnet planlegging og miljø har ansvaret for kommuneplanens arealdel og koordineringsansvar for kommunens klimatilpasningsarbeid.

2.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Klimatilpasning er viet stor oppmerksomhet i arealdelen til gjeldende kommuneplan for Sandefjord kommune som ble vedtatt 24.09.2019. En av arealstrategiene er å begrense konsekvensene av klimaendringene. I arealdelen, bestemmelser og retningslinjer er sikringssoner for havnivåstigning og faresoner for ras, skred, kvikkleiresoner og steinsprang implementert. Temakart i kommuneplanen er flomfare fra elver og bekker og flomveier.

Koordineringsansvaret for kommunens klimatilpasningsarbeid ivaretas gjennom arbeidet med strategi for klimatilpasning. Det foreligger et strategidokument som ikke er vedtatt av folkevalgt, og som består av tre deler:

- Vol. I: Kunnskapsgjennomgang
- Vol. II: Strategidokument
- Vol III: Overordnet handlingsplan

2.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

I arealdelen til gjeldende kommuneplan er klimatilpasning ivaretatt på en god måte, både gjennom arealstrategien, bestemmelser, faresoner i arealplankartet og medfølgende temakart. Temakart er delvis vanskelig tilgjengelig på kommunens kartportal.

Gjeldende strategidokumenter for klimatilpasning har ikke tilstrekkelig forankring, hverken administrativt eller av de folkevalgte. Dersom det også skal være en handlingsplan bør den bli mer konkret. I arbeidet med klimatilpasning er det mange internt i Sandefjord kommune som beskriver at det er lite samarbeid om klimatilpasning på tvers av enheter og seksjoner.

Informasjonen om klimatilpasning på kommunens hjemmesider for intern og ekstern bruk er mangelfull. Det foreligger ikke egne sider med klimatilpasning som tema, der det er vist til kommunale planer og bestemmelser om temaet og veiledningsmateriale.

2.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

Det er behov for å rydde i temakart som følger kommuneplanen og gjøre kartene mer tilgjengelig for intern bruk i kommunen og for eksterne brukere.

Strategi for klimatilpasning i Sandefjord kommune oppdateres.

Tverrfaglig samarbeidsgruppe internt i Sandefjord kommune som jobber med klimatilpasningsarbeid bør opprettes.

Informasjon om klimatilpasning på kommunens hjemmesider må utarbeides.



3. ENHET FOR AREALPLANLEGGING

Enhet for arealplanlegging behandler private og offentlige reguleringsplaner og utarbeider forskjellige temaplaner.

3.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Det er ikke utarbeidet interne planer for klimatilpasning i enhet for arealplanlegging.

Eksisterende interne rutiner og sjekklister er som følger:

- I plansaker henvises det til veileder for energiutredning i tråd med kommuneplanens krav.
- Der det er mulig, stilles krav om tilkobling til fjernvarmeløsning (innenfor konsesjonsområdet)
- Det stilles i tillegg krav om matjordplan, VA- planer mv på vegne av andre avdelinger.
- Flomsonekart og risikokart
- ROS- krav i alle planer

Det fremkommer av arealplanavdelingens rutiner at en lang rekke forhold skal sjekkes ut i forbindelse med oppstartsmøte og videre planarbeid.

Veiledere som benyttes:

- Veileder for energiutredning
- Veileder fra kommunalteknikk _ VA- rammeplan
- VFK's veileder om overvannshåndtering
- TEK- krav der dette er naturlig i reg.planer
- NVE's veileder fr grunnforhold og flom
- DSB's veileder for springflo.
- VFK's Veileder for matjordplan

Nettsteder som benyttes:

- KMD
- Miljødirektoratet
- Vestfold energiforum
- Planportal Vestfold.
- NVE's fagsider
- Skrednett

Etablerte samarbeidsfora:

- Møter/ foredrag på Vestfold Energiforum
- Fagdager hos Fylkesmannen og fylkeskommunen
- Fagdager i regi av NVE
- Administrativt planforum for intern info om planlegging – lokale tilbakemeldinger
- Regionalt planforum – drøfte saker med regionale aktører.
- Andre



3.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Klimatilpasning blir hensyntatt i arbeidet med reguleringsplaner og temaplaner, men det er mulig å forbedre dette arbeidet for en del områder. Dette gjelder spesielt innenfor grunnforhold som kan medføre skredfare, der kompetansen bør økes internt i enheten. Kravet om grunnvurderinger ved byggetiltak bør tydeliggjøres ved neste rullering av kommuneplanen.

Oversikten over kvikkleiresoner og kritiske flomsoner /bekkelukkinger m.v. bør bedres, og GIS-kompetansen bør utnyttes bedre i et overordnet perspektiv. Det bør også gå klart frem hva som skal utredes i kommuneplanen og hva som skal utredes på et lavere plannivå.

3.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

Forbedringspunkter i enhet for arealplanlegging er som følger.

- Bedre dialog med fagavdelingene for miljø- og overordnet planlegging og kommunalteknikk i tidlig fase.
- Bedre utnyttelse av GIS- kompetansen i overordnet perspektiv
- Bedre oversikt over kvikkleiresoner og kritiske flomsoner/ bekkelukkinger mv.
- Avklare hva som skal utredes i kommuneplanen og hva på lavere plannivå
- Øke/ tydeliggjøre kravet om grunnvurderinger i byggetiltak i neste rullering av kommuneplanen.
- Økt kompetanse på grunnforhold i flere deler av kommunen inkl. bygg og areal.
- Klimatilpasnings-nettverk internt i kommunen?
- Gjennomgang av eksisterende (spesielt litt eldre) reguleringsplaner for å vurdere om det i tilstrekkelig grad er tatt hensyn til klimatilpasning i planen (iht statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning).



4. ENHET FOR BYGGESAK

Enhet for byggesak behandler byggesaker etter plan- og bygningsloven, kommuneplanen og reguleringsplaner er i tillegg til plan- og bygningsloven styrende for behandlingen.

Klimatilpasning er beskrevet på alle nivåer, det ligger derfor til rette for at byggesaksbehandlingen skal ivareta kravene til klimatilpasning.

4.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Det er ikke utarbeidet interne planer hos byggesak knyttet til klimatilpasning.

Interne rutiner / sjekklister er som følger:

- Det sjekkes om tiltak søkes plassert i kjente hensynssoner/faresoner slik de er beskrevet i kommuneplanens arealdel.
- Fjernvarmeløsning innenfor konsesjonsområdet skal velges der dette er påkrevd.
- Ansvarlig søker/tiltakshavers må besvare spørsmål knyttet til flom og skred i søknadsskjema for byggetiltak: Krav til byggegrunn (pbl. 28-1), herunder flom (TEK17 §7-2), skred (TEK17 §7-3) og andre natur- og miljøforhold skal avkrysses og eventuelt redegjøres av søker. Søknadsskjemaet er som følger:

Krav til byggegrunn (pbl § 28-1)			
Skal byggverket plasseres i område med fare for:			
Flom (TEK17 § 7-2)	Skal byggverket plasseres i flomsatt område?	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	
	Hvis ja, angi sikkerhetsklasse:	<input type="checkbox"/> F1 (liten konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/20 år) <input type="checkbox"/> F2 (middels konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/200 år) <input type="checkbox"/> F3 (stor konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/1000 år)	Vedlegg nr. F --
Skred (TEK17 § 7-3)	Skal byggverket plasseres i skredutsatt område?	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	
	Hvis ja, angi sikkerhetsklasse:	<input type="checkbox"/> S1 (liten konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/100 år) <input type="checkbox"/> S2 (middels konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/1000 år) <input type="checkbox"/> S3 (stor konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/5000 år)	Vedlegg nr. F --
Andre natur- og miljøforhold (pbl § 28-1)	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Dersom ja, beskriv kompensierende tiltak i vedlegg	Vedlegg nr. F --

- Punkt rundt ras, skred og flom vurderes og beskrives i vedtak (opplyses at det foreligger tilstrekkelig sikkerhet i forhold til ras-, skred- og flomfare). Eventuelle forhold rundt dette som har vært aktuelt i saken.
- Krav i vedtak at tilkobling til vann- og avløpsanlegg og håndtering av overvann skal avklares med kommunalteknisk seksjon i kommunen.
- Påser at aktuelle bestemmelser/krav i reguleringsplaner og kommuneplanen følges (eks. kpa. 5.1.2 b)

Veiledere som benyttes:

- NVE
- TEK17

Nettsteder som benyttes:

- NVE.no

Etablerte samarbeidsfora:

- Vedtak i byggesaker oversendes rutinemessig til kommunalteknisk seksjon.

4.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Det mangler skriftlige rutiner/ sjekklister for å avklare at hensyn til klimatilpasning er tilstrekkelig ivaretatt i byggesaker. Det tas hensyn i saksbehandlingen, men det avhenger av saksbehandlers kompetanse og fokus på temaet.

Kommunikasjonen med fagavdelingene i enhet for miljø og overordnet planlegging og kommunalteknisk seksjon er ikke tilstrekkelig god.

Kompetansen om grunnvurderinger ved byggetiltak er ikke tilstrekkelig god, og det er behov for å tydeliggjøre kravet om grunnvurderinger ved byggetiltak i neste rullering av kommuneplanen.

4.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

Forbedringspunkter i enhet for byggesak er som følger:

- Skriftlige rutiner / sjekklister som inkluderer klimatilpasning i byggesaker, jfr. pkt. 3.1 om interne rutiner / sjekklister.
- Bedre kommunikasjon med fagavdelingene for miljø- og overordnet planlegging og kommunalteknikk.
- Bedre oversikt over kvikkleiresoner og kritiske flomsoner/ bekkelukkinger mv.
- Øke/ tydeliggjøre kravet om grunnvurderinger i byggetiltak i neste rullering av kommuneplanen.
- Økt kompetanse på grunnforhold i flere deler av kommunen inkl. bygg og areal.
- Klimatilpasnings- nettverk internt i kommunen?



5. SEKSJON FOR BYDRIFT

Seksjon for bydrift har fagansvar for overvannshåndtering, vann- og avløpshåndtering og vassdragsforvaltning. Seksjonen stiller blant annet krav til fordrøyning ved byggetiltak.

5.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Interne planer i bydrift- seksjonen:

- Hovedplan VA (under revisjon).
- VA-norm Sandefjord kommune
- Vei-normal Sandefjord kommune
- Handlingsplaner VA-sanering og tilhørende prosjektplaner VA-sanering hvor overvannshåndtering har en sentral del
- Spyleplaner for vann og avløpsledninger
- VA-planer og SMIL prosjektene er linket til prosjektene i EUs vanndirektiv gjennom vannprosjektområdene.
- Kartlegging av kritiske punkter i bekker og bratte vassdrag. Rapport og tiltaksplan

Interne rutiner / sjekklister:

- Bydrift, enhet for planers «Rutiner ifm uttalelser til reguleringsplaner /oppfølging av private utbyggere». Det er også noen rutinebeskrivelser på Compilo
- Bydrift drift: Spyle vann og avløpsledninger, Varsel om pålegg – tilkobling til nytt separatsystem , Tømming av sluk, stikkrenner
- VA-norm og Vei-norm.

Veiledere som benyttes:

- «Veileder for lokal håndtering av overvann i kommuner» Vestfold Fk/Cowi 2017»
- Norsk Vanns publikasjoner
- MiljøBlad etc.
- Diverse publikasjoner på Norsk Klimaservices web-side
- Miljøkommune.no.

Nettsteder som benyttes:

- Norsk Vann
- NVE
- NIBIO
- Grønt fagsenter
- Miljødirektoratet
- Fylkesmannen.no
- ArcGis
- Miljøstatus.no
- Planportalen Vestfold Fk.

Etablerte samarbeidsfora:



- Klimanettverk i Vestfold
- Sanitær-avd. og byggesak om VA-tilkoblinger, antall bo-enheter etc.

5.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING


Det foreligger interne planer for ansvarsområdene til bydrift, både innenfor vei, overvann og avløpsvann. Klimatilpasning er hensyntatt i eksisterende planer, men planene kan revideres for at de i enda større grad fokuserer på klimatilpasning.

Overvannshåndtering må planlegges for konsekvenser nedstrøms et planlagt tiltak. Historisk kan det ha vært gjort tiltak nedstrøms med hjemmel i byggesaksforvaltning, landbruksforvaltning og veiforvaltning. Det er ikke laget noe arkiv eller andre systemer- eks. GIS som samler alle disse opplysningene, et slikt system ville ført til en mer opplyst, kunnskapsbasert og effektiv saksbehandling.

Det foregår noe samhandling med øvrige enheter og seksjoner, fortrinnsvis arealplanenheten og byggesaksenheten. Samhandlingen kunne vært mer formalisert og jevnlig repeterende.

5.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

Forbedringspunkter i seksjon for kommunalteknikk er som følger:

- I større grad fokusere på trinn 1 (infiltrasjon) og 3 (sikre flomveier) i lokal overvannshåndtering (LOD) ved neste revisjon av VA-norm.
 - Utarbeide lokal overvannsveileder.
 - Beskrive hvordan flomveier skal tas hensyn til ved veiplanlegging i neste revisjon av vei-normen.
 - Økt fokus på flomveier i reguleringsplaner og øvrig planlegging.
 - Økt samhandling med arealplan- og byggesaksenheten.
 - Kompetansebygging om klimatilpasning internt i seksjonen. Delta på relevante kurs og dele kunnskapen internt.
- 

6. ENHET FOR LANDBRUK

6.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Interne planer:

- Fokus på overvann og drenering gjennom SMIL-ordningen.
- Fokus på erosjon i vassdragene i SMIL- og RMP- ordningen.
- Fokus på tiltakene i NMSK.
- SMIL prosjektene er samordnet til prosjektene i EUs vanndirektiv gjennom vannområdene.
- Fokus på pollinerende insekter og fremmede arter gjennom SMIL og RMP ordningen (SMIL, spesielle miljøtiltak i landbruket. RMP, regionalt miljøprogram i landbruket. NMSK, miljøtiltak i skog. Midler overført fra årets jordbruksoppgjør til Fylkesmennene og tildeles kommunene)

Interne rutiner / sjekklister:

- Landbruk følger prosedyrer for gjennomføring av SMIL-tiltak og RMP-ordningen. (Arbeidsgruppe bestående av Bondelaget, Bonde og småbrukerlaget og Skogeierlag som fastsetter treårig strategi med en årlig tiltak/handlingsdel).

Veiledere som benyttes:

- SMIL-, NMSK-, RMP- forskrift
- NIBIO Klimatilpasning
- NLR Østafjells og NLR Viken

Nettsteder som benyttes:

- Norsk Vann
- NVE
- NIBIO
- Grønt fagsenter
- Miljødirektoratet
- Fylkesmannen i Vestfold og Telemark
- ArcGis
- Miljøstatus
- Planportalen Vestfold og Telemark fylkeskommune.

Etablerte samarbeidsfora:

- Landbruk samarbeider med andre seksjoner i kommunen om klima og miljøarbeidet og oppfølging av EU's vanndirektiv.



6.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Kommunen bidrar med råd og innspill gjennom ulike tiltak ved prioritering og tildeling av midler. Vi deler tiltak inn i ulike grupper.

- Erosjonssikring - godt innarbeidet og jevn fremdrift
- Sikring av kantsoner - godt innarbeidet, men ønskes øket noe med grasdekt vannveier
- Bedring av leveområder for fisk og elvemusling - vurderes vet hvert tiltal i fiskeførende bekker og elver.
- Overflateavrenning og drenering - godt innarbeidet og jevn fremdrift
- Riktig bruk av gjødselfare og avløpsslam - er godt i rute med god gjødselplanlegging på gårdene
- Tiltak for pollinerende insekter
 - Eget prosjekt med NLR Viken –etablering av varig blomstereng - ble etablert i 2019 og vil gå noen år fremover, er i god driv
 - Pollinerende soner i RMP - veldig stor tilslutning i 2019 på grunn av høyt tilskudd, vil bli god aktivitet i 2020.
- Ulike skogbrukstiltak(planting, ungskogskogpleie, tynning mm) - god tilslutning og oppfølging, god driv inn i 2020

Konklusjon: Disse tiltakene har blitt gjennomført i mange år og blir evaluert årlig og vil bli fulgt opp i 2020

6.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

Kommunen har normalt ingen årlige avsatte midler til ulike tiltak i landbruket. Midlene som brukes for å stimulere er fastsatt i jordbruksforhandlingene og blir tildelt til kommunen via Fylkesmannen.

Landbrukseneheten har begrensende ressurser i form av tid til å bistå den enkelte bonde med å se på muligheter. Direkte informasjon fungerer godt og er avgjørende for å få gjennomført gode klima og miljøtiltak.



7. SEKSJON FOR PARK, IDRETT OG FRILUFTSLIV

7.1. STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Bakgrunn:

Seksjonen arbeider med driftsmessige forhold ved kirkegårder, parker, plasser, friområder, idretts- og friluftslivsanlegg. Endringer i klima, påvirker også planarbeid, rutiner og sjekklister for vår drift. Mange av de forhold det refereres til fra kommunalteknikk og Landbruk, vil også være aktuelle for vår virksomhet. Håndtering av overvannsproblematikk ved våre områder, erosjon, sikring av areal, treforvaltning/pleie, drenering, endring av vekstsesonger, vedlikehold av bygninger, mv.

Beskrivelse av disse forholdene og hva dette betyr for konkrete tiltak, rutiner og sjekkpunkt for driften, er forhold som hittil er for lite beskrevet i våre planverk og rutiner. Oppfølging av rene driftsmessige forhold og tiltak ved vår seksjon vil fra 2020 flyttes til miljø og plan, og således følges opp derfra.

Interne planer for klimatilpasning:

Strategisk kultur-, idrett og fritidsplan for 2019-2031 ble vedtatt av kommunestyret 22.10.2019 i sak 89/19. Her er et av delmålene i planen å «ivareta miljø- og klimahensyn i all utvikling, drift og forvaltning av anlegg og arenaer for kultur- og fritidstiltak». Dette delmålet er ikke konkretisert mer i detalj i definerte tiltak i planen.

PIF-seksjonen har også vedtatt egne temaplan for friluftsliv med tiltaksliste for perioden 2019-2028, og temaplan for idrett med tilsvarende tiltaksliste for perioden 2019-2028. I disse planene er det ikke lagt spesielle føringer for klimatilpasning. Planene er heller ikke så my innrettet mot selve driften av virksomhetsområdet vårt, og av den grunn, er heller ikke forhold rundt klimatilpasning beskrevet inngående.

For driften vår foreligger det ikke konkrete planer som har til hensikt å ta hensyn til klimaendringer, tilpasninger. Det er mer det at driften jevnlig holder fokus på de utfordringer som kommer år for år, og at det i interne planer og kontrollister legges inn sjekkpunkt innenfor områder som bekker, grøfter, sluk, brygger, kontroll av byggeplaner for idrettsanlegg/fritidsanlegg mv, miljøtiltak ved fotballbaner/kunstgressbaner, mv.

Interne rutiner for klimatilpasning:

For driften vår foreligger det ikke konkrete planer som har til hensikt å ta hensyn til klimaendringer, tilpasninger. Det er mer det at driften jevnlig holder fokus på de utfordringer som kommer år for år, og at det i interne planer og kontrollister legges inn sjekkpunkt innenfor områder som bekker, grøfter, sluk, brygger, kontroll av byggeplaner for idrettsanlegg/fritidsanlegg mv, miljøtiltak ved fotballbaner/kunstgressbaner, mv.



I våre interne rutiner, er det innarbeidet/tatt høyde for følgende vurderinger som gjelder klimatilpasninger:

- Økt fokus på å sjekke og holde åpne stikkrenner, sluk og grøfter i og rundt våre friområder, parker, plasser og idrettsanlegg, som følge av økt nedbør.
- Tilsyn og sjekk av bryggeanlegg ved friområder
- Bedre drenering og oppbygging av idrettsanlegg når de skal rehabiliteres, for å hindre dårligere funksjon som følge av økt nedbørsmengder og vind.
- Økt oppmerksomhet på plassering av anlegg/bygg i utsatte områder ved sjø/vassdrag som følge av klimautviklingen.
- Økt vedlikeholdsfrekvens på bygg og installasjoner på friområder langs sjøen, pga våtere klima og mer sur nedbør (groing mv.)
- Iverksettelse av tiltak ved våre kunstgressbaner, for å møte krav om redusert forurensning av gummigranulat utenfor anleggene, og især i sjø/vassdrag. Det er bl.a. satt ned granulafilter i alle overvannskummer på og rundt banene. Dette krever en hyppigere kontroll og tømmefrekvens for at disse skal holdes åpne.
- Økte temperaturer gjennom hele året gir også en gradvis endrede vekstsesonger, med større variasjon. Dette krever at rutineene, ressurser og omstillingsevne må bedres i årene som kommer.
- Økt nedbør vil bl.a. gi behov for økte dreneringstiltak ved enkelte av våre parker, plasser og gravlunder.

Interne sjekklister for klimatilpasninger:

Det er ikke utformet konkrete og helhetlige sjekklister med vekt på klimatilpasningene. Sjekklister inngår som en del av de rutineene vi har i de ulike delene av driften vår.

Når det er sagt, burde det kanskje vært et mål å gå igjennom driften til seksjonen, og spesifisere hvilke områder som krever tiltak. Dersom det blir aktuelt, vil det sannsynligvis være et tiltak som gjøres i plan og miljø, der driftsoppgavene fra området vårt skal forankres.

Veiledere som benyttes:

Det er ingen spesielle veiledere som er lagt til grunn for vårt arbeid med klimatilpasning. Til dette har vi ikke kommet langt nok i dette arbeidet. Det er imidlertid veiledere som er relevante for oss, og som bør tas med i vurderingen i det videre arbeidet. Følgende veileder kan være aktuelle:

Standard for blågrønn faktor er nå på høring. Med Norsk Standard for blågrønn faktor (BGF) vil det bli enklere for kommuner å stille krav om klimatilpasninger i nye byggeprosjekter

Miljødirektoratets veileder «Veiledning til Statlige planretningslinjer for klimatilpasning» kan være et redskap som kan benyttes i planarbeid også på våre områder.

Utover dette er det ikke spesielle standarder som vi er kjent med som vi på nåværende tidspunkt benytter i vårt arbeid.



Miljødirektoratet har også andre nyttige publikasjoner og informasjon rundt klimatilpasning som berører ulike deler av kommunens virksomhet. På vedlagte link: <http://www.klimatilpasning.no/> finnes veiledning, erfaringer og kunnskap om klimatilpasning, eller i vedlagte rapport fra NINA og SWECO om naturbaserte løsninger for klimatilpasning <https://www.miljokommune.no/Documents/Klima/Klimatilpasning/M830.pdf>

Nettverk som benyttes:

Vi har ikke benyttet spesielle nettverk i det arbeidet som gjøres for å konkretisere klimatilpasningsarbeidet. Sannsynligvis vil det være hensiktsmessig at det knyttes kontakt med relevante nettverk i fremtiden for deling av erfaring og kunnskap fra andre.

7.2. VURDERING AV STATUS FOR ARBEIDET MED KLIMATILPASNING

Beskrivelse av forhold knyttet til klimatilpasning og hva dette betyr for konkrete tiltak, rutiner og sjekkpunkt for driften, er forhold som hittil er for lite beskrevet i planverk og rutiner.

I driften er det økt fokus på ulike forhold knyttet til klimatilpasning, eksempelvis å sjekke og holde åpne stikkrenner, sluk og grøfter i og rundt våre friområder, parker, plasser og idrettsanlegg, som følge av økt nedbør.

7.3. NYE TILTAK FOR KLIMATILPASNING

Driften til seksjonen bør gås gjennom, og det må spesifiseres hvilke områder som krever tiltak. Dersom det blir aktuelt, vil det sannsynligvis være et tiltak som gjøres i plan og miljø, der driftsoppgavene fra området til seksjon for park, idrett og friluftsliv skal forankres.



8. OVERORDNET FOR SANDEFJORD KOMMUNE

Basert på tilbakemeldingene og diskusjonen med de ulike seksjonene og enhetene kan arbeidet med klimatilpasning i Sandefjord kommune oppsummeres som følger:

- Det foregår mye klimatilpasningsarbeid i Sandefjord kommune, både på overordnet nivå som i kommuneplanen og nedover i organisasjonen.
- Klimatilpasningsarbeidet foregår på noen områder systematisk, på mange andre områder er det i mindre grad styrt av rutinebeskrivelser og sjekklister. De beskrives at «det er fokus på» og at «det jobbes med» uten at det er vist til på hvilken måte arbeidet foregår og at det er styrt av rutinebeskrivelser og sjekklister. Også arbeidet med klimatilpasning bør forankres i skriftlig dokumentasjon.
- Det er svært få (om noen) etablerte interne samarbeidsforum for klimatilpasningsarbeid, dette bør forbedres.
- Mange forskjellige nettsted, veiledere m.m. benyttes, men tilbakemeldingene viser at det fort blir generelt og ikke systematisk. Det er svært mye tilgjengelig informasjon, men hva som skal brukes og når ulike deler skal brukes bør systematiseres for kommunen generelt og enheter / seksjoner spesielt.
- Det vises i liten grad til kart og veiledningsmateriale som allerede er utarbeidet av kommunen. Dette bør også systematiseres og tilgjengeliggjøres på en bedre måte for kommunens saksbehandlere, eksempelvis er risikokart over Sandefjord kommune vanskelig tilgjengelig.
- Klimatilpasning er i svært liten grad omtalt på kommunens hjemmesider, informasjonen er stykkvis og delt. Det er behov for å beskrive kommunens klimaarbeid på en systematisk måte, med henvisning og linker til relevante dokumenter / nettsteder / veiledere. Målet er å gjøre informasjonen så konkret som mulig slik at den kan benyttes både internt i kommunen og eksternt, eksempelvis blant utbyggere. Utarbeidet "fortellerkart" for kartlegging av kritiske punkter i bekker og vassdrag kan benyttes som inspirasjonskilde til måter å presentere emnet på.
- Ny ROS for Sandefjord kommune med tilhørende handlings- og beredskapsplaner som skal utarbeides i 2021 bør danne grunnlag for deler av klimatilpasningsarbeidet i Sandefjord kommune.
- Det bør utarbeides en ny strategi for klimatilpasning i Sandefjord kommune.



