



Saksframlegg

Klimatilpasningsstrategi

Saksbehandler	Arkiv	ArkivsakID
Marit Lillegraven Haakaas	FE-144, FA-K00, TI-&37	22/1602

Saksnr	Utvalg	Type	Dato
015/22	Ungdommens kommunestyre	PS	17.03.2022
015/22	Plan- og bygningsutvalget	PS	09.03.2022
024/22	Samfunnsutvalget	PS	10.03.2022
033/22	Kommunestyret	PS	29.03.2022

Vedtak som innstilling fra Samfunnsutvalget - 10.03.2022 - 024/22

1. De fire strategiene som nevnt i saken vedtas som førende for kommunens arbeid med klimatilpasning
2. Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.

Vedtak som innstilling fra Plan- og bygningsutvalget - 09.03.2022 - 015/22

1. Plan- og bygningsutvalget vedtar de fire strategiene med et 5. tilleggspunkt:
«Kommunen skal prioritere naturbaserte løsninger i sitt arbeid med klimatilpasninger.»
2. Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.

Vedtak som innstilling fra Ungdommens kommunestyre - 17.03.2022 - 015/22

1. De fire strategiene vedtas som førende for kommunens arbeid med klimatilpasning
2. Handlingsplanen tas til orientering

Kommunedirektørens forslag til vedtak:

1. De fire strategiene vedtas som førende for kommunens arbeid med klimatilpasning



2. Handlingsplanen tas til orientering

Kommunestyret i sak 033/22, 29.03.2022

Behandling:

Forslag, foreslått av Monica Marcella Kjærstad, Miljøpartiet De Grønne

Nytt punkt 1:

Kommunestyret vedtar de fire strategiene med et 5. tilleggspunkt:

«Kommunen skal prioritere naturbaserte løsninger i sitt arbeid med klimatilpasninger.»

Votering:

Forslaget fra Monica M. Kjærstad (MDG) ble enstemmig vedtatt.

Samfunnsutvalgets innstilling pkt 2 ble enstemmig vedtatt.

Kommunestyret - Vedtak:

1. Kommunestyret vedtar de fire strategiene med et 5. tilleggspunkt:
«Kommunen skal prioritere naturbaserte løsninger i sitt arbeid med klimatilpasninger.»
2. Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.

Ungdommens kommunestyre i sak 015/22, 17.03.2022

Behandling:

Presentasjon v/Synne Lømo

Ingen forslag.

Votering:

Kommunedirektørens forslag til vedtak med enstemmig vedtatt.

Ungdommens kommunestyre - Vedtak:

1. De fire strategiene vedtas som førende for kommunens arbeid med klimatilpasning
2. Handlingsplanen tas til orientering

Samfunnsutvalget i sak 024/22, 10.03.2022

Behandling:

Endring punkt 2, foreslått av Mattis Minge, Senterpartiet

Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.



Utvalgets omforente forslag:

legge til som nevnt i saken i pkt 1.

Votering:

Kommunedirektørens forslag til vedtak ble stemt om punktvis:

pkt 1 med utvalgets tillegg ble enstemmig vedtatt

pkt 2 falt med 2 stemmer (SV, V) mot 9 stemmer (4 SP, 3 H, 2 AP)

Minges forslag til endring av pkt 2 ble vedtatt med 9 stemmer (4 SP, 3 H, 2 AP) mot 2 stemmer (SV og V)

Samfunnsutvalget - Vedtak:

1. De fire strategiene som nevnt i saken vedtas som førende for kommunens arbeid med klimatilpasning
2. Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.

Plan- og bygningsutvalget i sak 015/22, 09.03.2022

Behandling:

Monica Marcella, MDG, foreslått av Monica Marcella Kjærstad, Miljøpartiet De Grønne

1. Plan- og bygningsutvalget vedtar de fire strategiene med et 5. tilleggspunkt:
«Kommunen skal prioritere naturbaserte løsninger i sitt arbeid med klimatilpasninger.»
2. Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.

Marit L. Haakaas orienterte om saken.

Votering:

Forslaget fra MDG v/Monica M. Kjærstad ble satt opp mot kommunedirektørens forslag til vedtak. Forslaget fra Kjærstad ble enstemmig vedtatt.

Plan- og bygningsutvalget - Vedtak:

1. Plan- og bygningsutvalget vedtar de fire strategiene med et 5. tilleggspunkt:
«Kommunen skal prioritere naturbaserte løsninger i sitt arbeid med klimatilpasninger.»
2. Handlingsplanen tas til orientering. Skogforvaltning bør ha et eget kapittel der grøfterens og drenering vurderes sammen med restaurering av tidligere drenert myr i skog med lav bonitet. Det bør også komme tidligere frem i plandokumentet hvordan vannområdene involveres i strategien.

Bakgrunn og saksopplysninger:

Vi opplever allerede klimaendringer i Norge. Klimagassutslippene fører til opphopning av klimagasser i atmosfæren og til drivhuseffekt. Temperaturen øker og 2020 var det varmeste året som har vært



målt i Norge. Klimaservicesenteret er et samarbeid mellom Meteorologisk institutt, NVE, NORCE og Bjerknessenteret. De har laget en klimaprofil for hvert av de gamle fylkene. [Klimaprofilen](#) for Østfold er vist nedenfor og sier at vi kan forvente:

- hyppigere og mer intenst styrtregn
- flere og større regnflommer
- økt fare for jord- og flomskred

Det er også en mulig økt sannsynlighet for tørke og kvikkleireskred.



Ved oppstart av ny kommune så vi behovet for å forberede kommunen på disse klimaendringene. Særlig så vi at kraftig nedbør, overvannsutfordringer, avløpssystemer og fare for jordras og skred er tema kommunen trenger å se nærmere på. Kommunen søkte og mottok kr 554.000 fra Miljødirektoratet til et prosjekt vi har kalt «Kunnskapsbasert klimatilpasning».

Prosjektet har vært drevet av en arbeidsgruppe av rådgivere fra enhetene plan, landbruk og VA (vann og avløp). Prosjektet har hatt fokus på kunnskapsheving i alle relevante deler av organisasjonen. Også næringslivet har vært invitert på webinar. Videre har det blitt jobbet i fagmøter og verksteder. Kommunen har også deltatt i KS sitt klimatilpasningsnettverk. Indre Østfold kommune er blant de første kommunene i Norge som jobber på denne måten og har blitt bedt om å holde foredrag om arbeidet vårt både i et av Miljødirektoratets webinarer sammen med Klimaservicesenteret og i to KS-nettverk.

Kommuneplanens samfunnsdel har følgende mål for klimatilpasning:



Redusere konsekvensene av klimaendringene ved å fokusere på følgende de nærmeste årene:

1. ha et framtidsrettet vann- og avløpssystem der vi tar hensyn til befolkningsøkning og endringer i klimatiske forhold ved oppgradering og utbygging
2. sørge for infiltrasjon og fordrøyning av overvannet og sikre flomveier
3. gjøre samfunnet mer motstandsdyktig mot følgene av temperaturøkninger og ekstremvær

Arealstrategien sier at det skal planlegges for å minimere skader forårsaket av klimaendringer. Naturbaserte og flerfunksjonelle overvannsløsninger skal foretrekkes.

Sårbarhetsanalyse

Som grunnlag for klimatilpasningsstrategien er det utført en sårbarhetsanalyse som et tverrfaglig arbeid innad i kommunen. Dette er et bakgrunnsnotat som ikke er vedlagt saken. Analysen belyser konsekvenser av klimaendringene. Kraftig regn som gir flom og overvann vil stille større krav til overvannshåndteringen i fremtiden. Tette flater gir raskere avrenning enn naturlige flater. Det er nødvendig å finne løsninger for å holde igjen vannet for å hindre at det samler seg og gjør skade ved kraftig regn. Styrregn og fuktig vær kan også gi skade på avlinger, mer råte i bygg med mer. Erosjon blant annet i bekker, på dyrket mark, i tettbygde strøk er et vanlig resultat av kraftig regn. Erosjon og gjennomfuktig mark øker mulighetene for jord- og flomskred og gir mulig økt sannsynlighet for kvikkleireskred. Kommunen har derfor gått gjennom rutineene for oppfølging av henvendelser om ras og jordutglidninger.

Tørke kan gi lavere avlinger, fare for skogbrann, dårlig drikkevann og tørre resipienter for avløpsvann. Høye temperaturer øker mulighet for overoppheting av bygg, algeoppblomstring i badevann og at uønskede arter som villsvin, flått og hjortelusfluer får bedre levevilkår.

Klimarisiko er et begrep som særlig brukes i økonomisk betydning. Investeringer må ta hensyn til fremtidig klima, men også til omlegging til lavutslippssamfunnet.

Strategier

Det foreslås følgende strategier for å nå målene:

1. Kommunen skal tilegne seg relevant kunnskap, og forvalte, tilgjengeliggjøre og formidle kunnskapen på tvers av sektorer i kommunen og utad.
2. Klimatilpasning skal ligge til grunn for kommunens tjenester og drift, slik at kommunens evne til å tåle klimaendringer styrkes.
3. Gjennom planer, saksbehandling og rådgivning skal kommunen stille tydelige krav til klimatilpasning
4. Klimatilpasningsarbeidet i kommunen skal legge langsiktige, samfunnsøkonomiske prinsipper og bærekraftsdimensjonene til grunn.



Handlingsplan

Handlingsplanen er administrasjonens verktøy innen klimatilpasning for å følge opp kommuneplanens mål og strategiene beskrevet ovenfor. Planen er ikke laget som kommunedelplan med medvirkning fra innbyggerne og andre, men den følger opp samfunnsdelen som var gjenstand for utstrakt plandialog. Handlingsplanen er bygget opp etter fagområde/avdeling slik at ansvar for tiltakene er fordelt. Tiltakene dreier seg om alt fra kartlegging av flomsoner og utarbeidelse av rutiner til fysiske tiltak. Mange av tiltakene vil bli fulgt opp gjennom økonomiplan og virksomhetsplaner. Sjekklistene og rutiner f.eks. ved saksbehandling eller anleggsarbeid vil bli lagt i kvalitetssikringsverktøyet Compilo. Planen vil bli lagt i planverktøyet Framsikt.

Aktuelle planer, vedtak og dokumenter:

Kommuneplanens samfunnsdel

Vurderinger i forhold til FN's bærekraftsmål:

Formålet med klimatilpasningsstrategien er å redusere konsekvensene av klimaendringene, i samsvar med det 13 bærekraftsmålet: Stoppe klimaendringene. Arbeidet bidrar til å nå mål nr 3, God helse og livskvalitet, nr 6, Rent vann og gode sanitærforhold, nr 11, Bærekraftige byer og tettsteder og nr 17, samarbeid for å nå målene.

Vurdering av gevinster og økonomiske konsekvenser:

Klimatilpasning skal hindre skader og ulemper i framtida gjennom at vi er føre var. Enkelte tiltak handler om kartlegging, å endre rutiner eller å ta inn klimahensyn tidlig i planlegging og koster lite. Mange fysiske tiltak er svært kostbare, særlig de som dreier seg om å rette opp i eksisterende byggeområder. Planen inneholder ikke konkrete fysiske tiltak.

Kommunedirektørens vurderinger:

Det er viktig å komme i gang med klimatilpasningsarbeidet raskt. Det er som regel dyrere å reparere enn å forebygge. Denne vinteren kan kanskje være et eksempel på noen av klimaendringene vi har i vente. Kraftig nedbør og varmegrader i februar har gitt flomskader, kloakk som går i overløp og stor erosjon på dyrket mark. Overvann og flom er dessverre noe vi må forvente mer av. Klimatilpasning er et typisk føre-var arbeid der vi gjør tiltak for å unngå framtidig skade. Vi må være klar over at mange av tiltakene er kostbare. Sanering av avløpsanleggene vil til sammen koste flere hundre millioner. Nedbør må bremses opp og fordrøyes høyt oppe i nedbørfeltet for å unngå flom og overvannsskader på bygg og anlegg. Overvannstiltak dekkes i liten grad over selvkostbudsjettet og vil derfor direkte berøre kommunens totale drift. Kostnader som kan dekkes over selvkost vil ikke på samme måte berøre kommuneøkonomien, men regningen vil komme til innbyggerne (abonentene) i form av økte gebyrer.

Kompetanse, erfaring og god overvannsplanlegging tidlig i prosessen vil bidra til å redusere kostnadene noe. Det er mer kostbart å gjøre tiltak i eksisterende bebyggelse enn å ta hensyn til



INDRE ØSTFOLD
KOMMUNE
- på kornet

overvann og andre klimaendringer ved nybygging og nye anlegg.

Administrasjonen har gjort et grundig arbeid med kompetansebygging, vurdering av sårbarhet, identifisering av utfordringer, strategier og utforming av tiltak. Klimatilpasning er et tverrfaglig fagfelt og alle kommunalområder har vært invitert inn i arbeidet. Planarbeidet har endt opp i en strategi som gir retning i arbeidet. Handlingsplanen er administrasjonens arbeidsdokument og har blitt relativt detaljert med mange tiltak. Tiltak i denne som har kostnader utover ordinært budsjett, vil bli søkt innpasset i økonomiplanen.

I årets økonomiplan ble det funnet rom for to slike tiltak:

Fordrøyningsdam i Kolstadbekken vil forhindre økt erosjon i bekken når den felles avløpsledningen saneres slik at regnvann går i bekken og bare spillvann går til renseanlegget.

På Hovin skole vil det bli gjennomført fordrøynings tiltak for overvannet samtidig med rehabilitering av skolen.

Vedlegg:

Handlingsplan 19. feb 2022

Strategidokument pr 19. februar