



Totak i januar –her skulle det vore is!

Foto: Thor Christiansen

# Plan for klima og berekraft

VINJE KOMMUNE, 2021



Vedteke i Kommunestyret 15.04.21, sak 21/26

## Innhald

Forord.....	2
Ord og uttrykk .....	3
Innleiing.....	4
Visjon og målsetjingar.....	6
Overordna målsetjing - Redusere CO <sub>2</sub> -utslepp med 60 % innan 2030 og klimatilpasse kommunen .	7
Målsetjing 1 – Kommunen er ein foregangsverksemd i grøn omstilling .....	8
Målsetjing 2 - Mest mogleg av energien i kommunen er fornybar og ikkje ureinande.....	9
Målsetjing 3 – All auking i transport skjer med sykling, gåing og kollektiv transport –eller med bruk av transportmiddel som gjen på fornybar og rein energi .....	10
Målsetjing 4 - Ha berekraftig landbruk, skogbruk og utmark med fokus på reduksjon av co2 og klimatilpassing.....	11
Målsetjing 5 - Gjere det effektivt, økonomisk og berekraftig for næring, landbruk og privatpersonar å velje klimavenlege alternativ.....	12
Målsetjing 6 - Bli så nær ein klarar eit nullavfallssamfunn innan 2050 og innordne kommunen etter FN's mål om avfallshandtering.....	13
Målsetjing 7 - Føre klimarekneskap og klimabudsjett som årleg rullerast i forkant av budsjettforhandlingane.....	15
Målsetjing 8 – Opplyse og informere innbyggjarane i kommunen .....	16
Målsetjing 9 – Klimatilpasse kommunen.....	17
Målsetjing 10 – KlimaVennleg arealforvaltning.....	19

## Forord

Hovudrapporten frå FNs klimapanel konkluderer med at den observerte temperaturaukinga frå 1951 og fram til i dag hovudsakleg kjem frå klimagassutslepp knytt til menneskeleg aktivitet. Utsleppa av klimagassar har aldri vore høgare og i Noreg har gjennomsnittstemperaturen auka med 1 grad sidan 1900. Det er allereie store utfordringar knytt til klimaendringane, det er meir ekstremvær, meir nedbør og meir flom. Det er difor viktig å innføre tiltak for å redusere dei menneskeskapte utsleppa.

Noreg har plikta seg til å kutte klimagassutslepp med 50 % innan 2030 samanlikna med 1990. Vidare har Fylkestinget for Vestfold og Telemark vedteke å redusere klimagassutslepp med 60 % innan 2030 samanlikna med 2009. For å nå dette målet, er det viktig at alle sektorar, både nasjonalt, regionalt og lokalt, bidreg. Kommunen har ein sentral rolle i dette arbeidet, av dei nasjonale utsleppa er omtrent 20 % knytt til kommunal verksemd. Kommunen har ein viktig rolle som politisk aktør og lokal samfunnsutviklar, myndigheitsutøvar, innkaupar og anskaffar, samt eigar og drift av egne anlegg. Vidare er det også viktig at kommunen tilpassar seg eit endra klima og etablerer gode strategiar og planer som tek høgde for dette.

Visjonane og måla i denne planen er ambisiøse, og det er mange forslag til tiltak innan dei respektive satsingsområda. Forslaga spenner over eit stort spekter, frå tiltak som krevjar større investeringar til tiltak som handlar om dei mindre vala me gjer i kvardagen.

## Ord og uttrykk

<b>CO<sub>2</sub>- ekvivalentar</b>	Statistikk over klimagassutslepp som omfattar både karbondioksid (CO <sub>2</sub> ), metan (CH <sub>4</sub> ), lystgass (N <sub>2</sub> O) og fluorgassar. Dessa gassane har ulik effekt på den globale oppvarminga. For å kunne samanlikne effekten av de ulike gassane reknas dei om til CO <sub>2</sub> -ekvivalentar, som betyr at utsleppa for kvar gass vektas etter gassens globale oppvarmingspotensial.
<b>Direkte utslepp</b>	Utsleppa som fysisk skjer innan grensa for et geografisk avgrensa område. Direkte utslepp for en verksemd er utsleppa som er ein direkte konsekvens av aktiviteter i verksemd, som til dømes transport og oppvarming.
<b>Indirekte utslipp</b>	Utsleppa som skjer i følge av produksjon av varer og tenestar som konsumeras innanfor eit område, som til dømes utslipp knytte til innkjøp av varer og tenester. Dette utsleppet kan vere meir utfordrande å måle.
<b>Klimafotavtrykk</b>	Omfattar alle direkte og indirekte utslepp som følgje av forbruk innanfor området. Utslepp frå produksjon av varer som eksporteras inngår ikkje i klimafotavtrykket til området der dei produseras, men der dei konsumeras. Et klimafotavtrykk for ein verksemd omfattar alle direkte og indirekte utslepp frå forbruket i verksemda.
<b>Sirkulær økonomi</b>	Eit prinsipp for ein økonomi som har som mål at ressursar blir i økonomien lengst mogleg. Dette oppnåast ved redusere råvarebruk, avfall, utslepp, energiforbruk til eit minimum. Sirkulær økonomi har også som mål at produkt gjenbrukas, gjerne også utanom sitt opphavlege formål.
<b>Økosystemtenestar</b>	Eit samleomgrep for alle dei grunnleggjande godane og tenestar som naturen forsyner oss med, til dømes mat, medisin, fiber og brensel, reinsing av vatn, fotosyntese, nedbryting av avfall, karbonlagring, pollinering av planter, samt rekreasjonsverdiar som utsikt og turterreng.

## Innleiing

Klimaproblematikken er vår tids største globale utfordring. Klimagassar som karbondioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) og lystgass (N<sub>2</sub>O) er ein del av det naturlege kretsløpet. Problemet oppstår når menneskeskapte klimagassar frå fossilt brensel (kull, gass og olje) kjem i tillegg til dei naturlege. Då blir det sleppt ut meir enn naturen greier å ta opp, og detta forsterkar drivhuseffekten som vidare førar til at jorda blir varmare<sup>1</sup>. Sidan industrialiseringa på 1750-talet har konsentrasjonen av CO<sub>2</sub> i atmosfæren auka med 47%<sup>2</sup>.

Konsekvensane av klimaendringar er mange og svært komplekse. På eit globalt perspektiv førar klimaendringane til ein gjennomsnittleg høgare temperatur, meir variert nedbør, hyppigare og kraftigare ekstremvær, havet stig og blir surare og isbrear smeltar. Dessa endringane førar med seg katastrofale ringverknadar, som påverkar både menneske, artar og økosystem.

I Noreg har temperaturen auka med 1 grad sidan 1900 og utsleppa har aldri vore høgare. I Telemark og Vinje kommune ser me allereie effektane av klimaendringane med auka grad av ekstremvær, meir og hyppigare nedbør, lenger tørkeperiodar og auka risiko for sørpe- og jordskred som følgje av dette.

For å avgrense klimaendringane må utsleppet av klimagassar reduserast kraftig. Det må og klimagassar som er i atmosfæren i dag (karbonfangst/karbonlagring)<sup>7</sup>. Dette er eit globalt ansvar, og for å løyse klimaproblematikken må kvar enkelt av oss, næringslivet og det offentlege bidra for å skape eit berekraftig samfunn.

I 2015 vart det vedteke ein nasjonal klimalov om at utslepp av klimagassar i Noreg skal reduserast med minst 40 % frå referanseåret 1990 (Jf. § 3). Målsetjinga blei oppdatert i februar 2020, og ny målsetjing er minst 50 % innan 2030. Det vart og vedteken at i 2050 skal Noreg vere eit lågutsleppssamfunn (j.fr. §5)<sup>3</sup>. Vidare vedtok Fylkestinget for Vestfold og Telemark i 2019 eit regionalt klimamål om å redusere klimagassutsleppet med 60 % innan 2030, i høve til referanseåret 2009.

I 1990 var klimaavtrykket i Vinje kommune på 30 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. For å nå det nasjonale målet må Vinje kommune redusere totalt 18 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter innan 2030, ein gjennomsnittleg reduksjon på 1 800 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter kvart år.

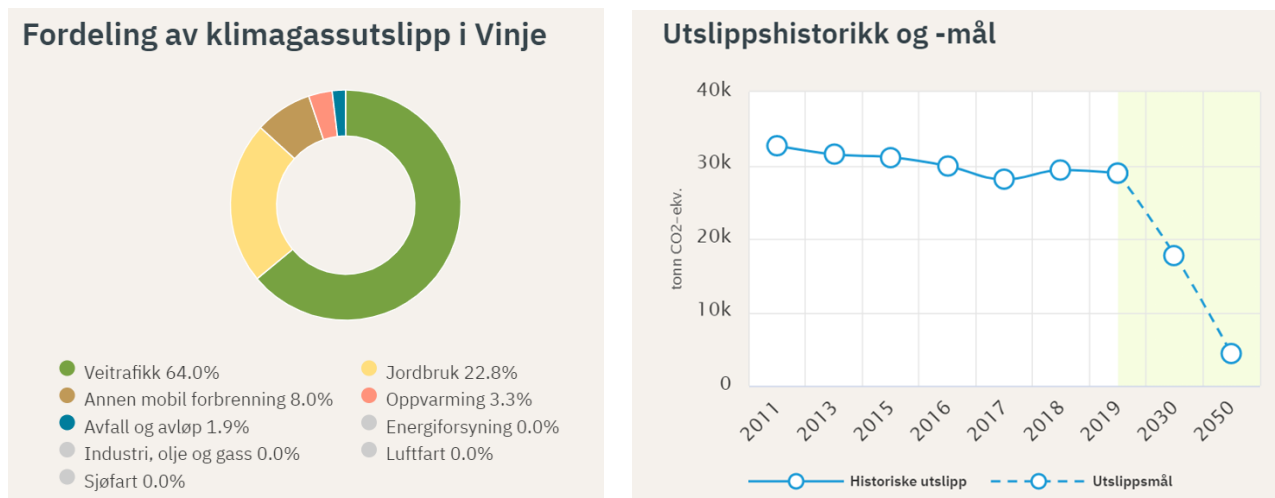
---

<sup>1</sup> <https://www.fn.no/Tema/Klima-og-miljoe/Klimaendringer>

<sup>2</sup> <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/Tema/Klima/Klimagasser/>

<sup>3</sup> <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-06-16-60?q=klimaloven>

Den regionale målsetjinga er 60 % innan 2030, med 2009 som referanse-år. I 2009 hadde Vinje kommune utslepp på 32 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Vinje kommune vil gjennom eigne lokale



tiltak gjere sitt for at den regionale målsetjinga blir nådd. Desse tiltaka må gje ein utsleppsreduksjon på 19 200 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, som igjen betyr 1 920 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som må kuttast årleg fram til 2030.

**Figur 1.** Direkte klimagassutslipp i Vinje per 2019 fordela på utslippsskjelder t.v. Historiske utslipp og utslippsmål for 2030 og 2050 i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter t.h. Diagrammet og grafen er henta frå Klimarisiko i Vinje kommune, basert på Miljødirektoratets utslippsstatistikk<sup>4</sup>.

Vinje kommune vil sørge for reduksjon av utslepp av CO<sub>2</sub> i atmosfæren og leggje til rette for optimal karbonfangst i kommunen, samt gjere kommunen robust og tilpassa ein ny klimakvardag. Jordkloden er i stadig endring og for å halde fokus på oppdatert kunnskap om klimaendringar og reduksjon av CO<sub>2</sub> er ein oppdatert, ambisiøs og informativ Plan for klima og berekraft avgjerande for at kommunen skal kunne bidra på ein god måte. Handlingsdelen av plan for klima og berekraft skal difor oppdaterast kvart år, og sjølve planen rullerast kvart fjerde år.

Vinje kommune sin førre Klima- og energiplan er frå 2010, vedteken i kommunestyret 20.05.2010 i sak 10/33. I planstrategien for Vinje kommune 2016-2019 vart det forankra rulleringa av Klima- og energiplanen, no kalla Plan for klima og berekraft.

Plan for klima og berekraft for Vinje kommune 2020 tek for seg to utfordringar, CO<sub>2</sub>-reduksjon og klimatilpassing, delt inn i to delar. Ein kunnskapsdel med målsetjingar og ein handlingsdel inkludert vurdering og tiltak med kost/nyttevurderingar for å nå målsetjingane. I tillegg til at planen inneheld tiltak for alle kommunens sektorar, legg planen opp til at kvar enkelt temaplan for dei ulike sektorane reviderast med sektoranes eigne tiltak for å redusera CO<sub>2</sub>-utslepp og innføring av tiltak for klimatilpassing. Bakgrunnen for dette er at ein skal nytte kompetansen ein har tilgjengeleg. Dette førar og til eit større eigarskap til problematikken, og ikkje minst realistiske mål og parameter for måling av resultat. Dette oppnåast ved god samordning og samarbeid mellom

<sup>4</sup> <https://klimarisiko.kommunalbanken.no/kommuner/vinje/>  
<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=137&sector=-2>

sektorane i kommunen, og vil leggje til rette for at fakta, kunnskap og statistikk er tilgjengeleg som verktøy i utarbeidinga av tiltak for dei ulike avdelingane.

Vidare vil det også utarbeidast klimarekneskap og klimabudsjett. Vestfold og Telemark fylkeskommune held på å utarbeide ein mal for føring av klimarekneskap og klimabudsjett for kommunar som skal vere klar i løpet av 2020.

## Visjon og målsetjingar

### Overordna målsetjing:

Redusere CO<sub>2</sub>-utslepp med 60 % innan 2030

Gjere kommunen klimarobust i høve til klimaendringane.

### Underordna målsetjingar:

- Målsetjing 1 – Kommunen er ein føregangsverksemd i grøn omstilling
- Målsetjing 2 - At mest mogleg av energien i kommunen er fornybar og ikkje ureinande
- Målsetjing 3 – All auking i transport skjer med sykling, gåing og kollektiv transport eller bruk av transportmidlar som går på fornybar og rein energi
- Målsetjing 4 - Ha berekraftig landbruk, skogbruk og utmark med fokus på reduksjon av CO<sub>2</sub> og klimatilpassing
- Målsetjing 5 - Gjere det effektivt, økonomisk og berekraftig for næring, landbruk og privatpersonar å velje klimavenlege alternativ
- Målsetjing 6 - Bli så nær ein klarar eit nullavfallssamfunn innan 2050 og innordne kommunen etter FN's mål om avfallshandtering
- Målsetjing 7 - Føre eit klimarekneskap og eit klimabudsjett som årleg rullerast i forkant av budsjettforhandlingane
- Målsetjing 8 – Opplyse og informere innbyggjarane i kommunen
- Målsetjing 9 – Klimatilpasse kommunen
- Målsetjing 10 – Klimavennleg arealforvaltning

Noreg skal bli eit lågutslepp-samfunn, og det betyr at Vinje kommune skal bli ein lågutslepp-kommune. Dette er vedteke etter klimaloven av 16. juni 2017, som seier «*med lavutslippssamfunn menes et samfunn hvor klimagassutslippene, ut fra beste vitenskapelige grunnlag, utslippsutviklingen globalt*

og nasjonale omstendigheter, er redusert for å motvirke skadelige virkninger av global oppvarming som beskrevet i Parisavtalen 12. desember 2015 artikkel 2 nr. 1 bokstav a.» Målet er å nå dette innan 2050.

Plan for klima og berekraft er utarbeidd og inndelt etter målsetjingar, som alle inneheld informasjon, fakta og korleis me tenkjer å nå måla. I eige handlingsplan er det laga kost-nytte vurdering av, og konkretisert tiltak.

I denne planen ligg og ei vurdering av høve til FNs berekraftmål under kvar målsetjing og korleis målsetjinga samsvarar med berekraftmåla. Det er berre vist til dei 3 mest relevante måla innafør kvar målsetjing.

## Overordna målsetjing - Redusere CO<sub>2</sub>-utslepp med 60 % innan 2030 og klimatilpasse kommunen

Vestfold og Telemark fylkeskommune har vedteke at fylket skal redusere sitt CO<sub>2</sub>-utslepp med 60 % innan 2030 i høve referanseåret 2009.

På Miljødirektoratet sine nettsider om utslepp av klimagassar i kommunar var utsleppet i Vinje kommune i 2017 på 26 922 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar (ein reduksjon frå 2009 med 16 %). I 2018 gjekk det opp igjen til 29 376 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar (ein reduksjon frå 2009 på 13 %). I 2019 er utsleppet i Vinje kommune 28 954 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Omtrent 7,9 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar per innbyggjar.

Oppdaterte tall kan sjåast på [miljødirektoratets heimesider](#).

Målsetjinga er i tråd med FNs berekraftmål nr. 13. Om me skal nå målsetjinga om å vere eit lågutslepp-samfunn innan 2050 må det gjerast drastiske tiltak. Som kommune må Vinje taka eit ansvar for å leggje til rette for val av gode miljøalternativ og gjere det enkelt og gunstig å velje berekraftige, fornybare og miljøvenlege alternativ.

## FNs berekraftmål



Å stoppe klimaendringane er eit av hovudfokusa i denne planen. Det er difor høgst aktuelt å fokusere på FNs berekraftmål nr. 13.



Mindre utslepp av miljøfarlege partiklar frå transport, industri, landbruk mv. gir positive ringverknader i høve til helse, spesielt i tettbygde strøk. Det døyrlig 10 millionar menneske i Kina som følgje av lokal forureining.



Eit fokus på ansvarleg forbruk av t.d. energi og ein ansvarleg innkjøpsstrategi er avgjerande for å klare målsetjinga, og å skape eit berekraftig samfunn basert på fornybar, rein energi og produkt laga av fornybart og reint råstoff.



## MÅLSETJING 1 – KOMMUNEN EI EIN FØREGANGSVERKSEMD I GRØN OMSTILLING

Vinje kommune skal bli ein miljøfyrtårnkommune. Det er strenge krav for å bli godkjent som ein miljøfyrtårnkommune, og arbeidet med sertifisering er eit svært godt tiltak i høve til klimaarbeidet i kommunen.

Vinje kommune har tidlegare arbeida med å bli miljøfyrtårnsertifisert, perioden 2008-2013. På den tida var systemet i miljøfyrtårn meir omfattande og mykje av arbeidet med rapportar og statistikk føregjekk manuelt og ligg ikkje i ein digital database. I miljøfyrtårn har det etter denne perioden blitt gjort store endringar med det digitale verktøyet og korleis ein rapportere inn. I tillegg er sertifiseringsprosess delt inn i to forskjellige modellar for miljøfyrtårn, ein for mindre verksemder og ein for store verksemder med fleire underiningar.

Houvedkontormodellen i miljøfyrtårn er ein sertifiseringsløyising for organisasjonar som har fleire underliggjande einingar, og er betre tilpassa kommunar.

Arbeidet med å sertifisere kommunen og einingane vil krevje at det gjennomførast ein rekkje klimatiltak for å avgrense utslepp for å bli godkjent som miljøfyrtårn. I tillegg vil det årleg førast klima- og miljørapport, som på ein visuelt oversiktleg måte viser fram miljøprestasjon i kommunen og på kva punkter kommunen må yte betre. Den årleg klima og miljørapporten gjev eit godkjent klimarekneskap etter GHG-protokollen.

Vidare vil det etterkvart bli strengare krav til innkjøp i offentleg sektor, og dersom ein skal krevje klimakrav ved innkjøp er det viktig at kommunen sjølv har gjort store grep i klimaarbeidet.

## FNs berekraftsmål



Forbruket må reduserast til eit berekraftig nivå. Det må vere fokus på sirkulær økonomi ved at avfall resirkulerast i størst mogleg grad og brukast på nytt. Spesielt råstoff som ikkje er fornybare.



For å redusere klimaendringane er det viktig at alle bidreg og tek grep om den nye kvardagen. Det må gjennomførast ein rekkje klimatiltak for å avgrense utslepp. Miljøfyrtårn er eit svært godt tiltak for å starte på detta arbeidet.



For nå å måla i plan for klima og berekraft må me skapa eit berekraftige samfunn som er langsiktige i høve til planlegging, forbruk, produksjon, haldningar m.v.

## MÅLSETJING 2 - MEST MOGLEG AV ENERGIEN I KOMMUNEN ER FORNYBAR OG IKKJE UREINANDE.

Energi er ein avgjerande faktor i eit moderne samfunn. Fornybar og rein energi er avgjerande for eit berekraftig, klimavennleg samfunn. Vinje kommune har ein rekkje vasskraftverk i kommunen, men Noreg kjøper inn miljøfiendtlig kraft frå utlandet gjennom heile året. I 2018 var 58 % av kraftkjøp i Noreg frå fossil kraft, 33 % frå kjernekraft og berre 9 % frå fornybar energi.<sup>5</sup> Til samanlikning var 16 % av innkjøp frå fornybar energi året før, i 2017. Me ser difor ein negativ trend<sup>6</sup>.

I Noreg har me masse rein vasskraft men me er me i EU sitt «fri flyt av kraft» prosjekt. Dette betyr at det kjøpast og seljast kraft fritt i EU, og det er inga garantiar for kor krafta kjem i frå. For å bøte med dette har EU lagd ei ordning som heiter *Opprinnelsesgarantiordninga*. Dette betyr at bedrifter og privatpersonar kan reservere seg mot ikkje-fornybar straum, slik som kull- og atomkraft.

Kritikken av ordninga er at ein gjennom ordninga ikkje garanterer at straumen ein får i sitt eiga hus faktisk er rein, men at det kaupas straum som er rein tilsvarende forbruket til personen eller verksemda. Dette er gjort fordi ein håpar at om nok personar og bedrifter gjer dette, så tvingar det energiselskapa til å produsera meir fornybar energi.

Det peikast og på at opprinnelsesgaranti-ordninga ikkje er nok for å auke bruk av fornybar rein energi.<sup>7</sup>

## FNs berekraftsmål



Energi er avgjerande for alle områder i alle samfunn. Å ha rein, fornybar energi er naudsynt om ein skal oppretthalde produksjon og levestandard.



Rein, fornybar og miljøvennleg energi er ei av dei viktigaste bidragsytarane for å redusere utslepp av CO<sub>2</sub>. Store mengder CO<sub>2</sub> sleppast ut som ein del av produksjonen av energi i dagens globale samfunn.



Det er viktig å avgrense og redusere bruken av energi, produkt og gjere flest mogleg produkt resirkulerbare og ikkje minst nytte fornybare reine råstoff i produksjon. Ein er avhengig av ansvarlege forbrukarar og samfunnsbevisst næring.

<sup>5</sup> <https://www.nve.no/energiforsyning/varedeklarasjon/nasjonal-varedeklarasjon-2018/>

<sup>6</sup> <https://www.nve.no/energiforsyning/varedeklarasjon/nasjonal-varedeklarasjon-2017/>

<sup>7</sup> <https://strom.no/opprinnelsesgarantier-hvor-kommer-str%C3%B8mmen-din-fra>

## MÅLSETJING 3 – ALL AUKING I TRANSPORT SKJER MED SYKLING, GÅING OG KOLLEKTIV TRANSPORT – ELLER MED BRUK AV TRANSPORTMIDDEL SOM GJENG PÅ FORNYBAR OG REIN ENERGI

Å leggje til rette for gåande og syklende er viktig. Det er klimavennleg, eit folkehelseiltak og det er sosialt sett ynskjeleg.

Gang- og sykkelstiar må leggjast til rette i alle kommunens sentrumsområder, både på strekningar som er trafikkfarlege og ikkje minst gjennom naturlege trafikkårar, til døme frå bustadfelt til servicesenter og handelssentra.

Utviklinga i gang- og sykkelstiar har vore god i Vinje kommune, og dei aller fleste bustadområder har gode forbindelsar. Det er og planfrie kryssingar av veger, noko som oppmuntrar barn- og unge til å nytte seg av tilboda.

## FNs berekraftsmål



Meir sykling og gåing er noko som held innbyggjarar i bevegelse og som har ein positiv effekt i høve til livskvalitet og å halde seg i god form lengre. Det hjelper og på luftkvalitet, spesielt i tettbygde strøk.



Investering i godt planlagd og tilrettelagt infrastruktur er avgjerande i høve til bruk av sunne og miljøfremjande transportmetodar.



Får å skape eit berekraftig og miljøvenleg samfunn må veldig mange gjere litt, og gjennom meir gåing, sykling og bruk av felles kollektive løysingar kan alle bidra til å stoppe klimaendringane og å skape ein betre framtid for seg sjølve og komande generasjonar.

## MÅLSETJING 4 - HA BEREKRAFTIG LANDBRUK, SKOGBRUK OG UTMARK MED FOKUS PÅ REDUKSJON AV CO2 OG KLIMATILPASSING.

Landbruk er ein viktig næring for distrikta, og har fått ufortent mye negativ omtale i høve klimaproblematikken. I Vestfold og Telemark fylke står industri, olje og gass for omtrent 68 % av det totale utsleppet, medan landbruk står for 5 %<sup>8</sup>. I Vinje står jordbruket for 23%. Reduksjonspotensialet er 10-15% utan å redusere talet på beitedyr kraftig. Det er difor ikkje faktabasera å hevde at landbruket er ein stor kjelde til utslepp i fylket vårt.

Klimaendringar vil ha ein negativ effekt på ein stor del av landbruket, og positiv effekt på andre delar. Det vil kome lengre vekstperiodar ettersom klimaet blir varmare, men det kan og kome lengre periodar utan avlingar, og det er auka risiko for ekstreme hendingar som øydelegg avlingar. Ein treng tiltak som gjør landbruket robust, og som gjer næringa føreseieleg både i høve produksjon og lønsemd.

Andre viktige element i dette er matjord og sjølvforsyningsgrad.<sup>9</sup> I Noreg er 3,5 % av arealet rekna som jordbruksareal<sup>10</sup>, noko som er særst lågt. Det er difor svært viktig å ikkje byggje ned og øydeleggje potensielle dyrkbare områder, jamfør jordlova.

Vinje kommune er ein fjellkommune, og det er noko avgrensa kva som kan dyrkast i kommunen. Vidare er mykje av areala som er avgjerande for jordbruket i dag utmark, som nyttast av beitedyr. Dette er årsaken til at me har høg grad av kjøt- og mjølkeproduksjon i landbruket. Det er eit problem at mye av matjorda blir brukt til å produsere til dømes kraftfôr og anna mat som går til dyra, og ikkje til å produsere korn, salatar, grønnsaker og liknande<sup>11</sup>. Det bør vera eit overordna mål å auka produksjon over heile linja og auke sjølvforsyningsgraden.

## FNs berekraftsmål



Ein kjend konsekvens av klimaendringane er at mange område som i dag produserar mat ikkje vil vere mogeleg å dyrke.. Det vil seie at matproduksjon i verda går ned, og som følgje av det kan ein høgst realistisk konsekvens vere at Noreg ikkje får importert mat i like stor grad som før.



Balansen mellom økologisk, berekraftig landbruk og å ha nok mat er avgjerande for den langsiktige forsyningsgraden i Noreg.



At næring og privat verksemd spelar på lag med naturen i langsiktig perspektiv er avgjerande for biologisk mangfald og sikre berekraftig matforsyning

<sup>8</sup> <https://www.vtfk.no/meny/om-regionen/statistikk/klima-og-ressursforvaltning/>

<sup>9</sup> <https://www.kommunal-rapport.no/politikk/norges-selvforsyningsgrad-under-40-prosent/50469/>

<sup>10</sup> <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/faktaside/landskap-i-norge>

<sup>11</sup> <https://forskning.no/landbruk-partner-miljo/mindre-kjottspising-kan-gjore-norge-mer-selvforlynt/263955>

## MÅLSETJING 5 - GJERE DET EFFEKTIVT, ØKONOMISK OG BEREKRAFTIG FOR NÆRING, LANDBRUK OG PRIVATPERSONAR Å VELJE KLIMAVENLEGE ALTERNATIV.

El-bil politikken er eit godt døme i høve til korleis ein kan gjere det økonomisk gunstig å velje miljøfremjande alternativ. For å gjere det attraktivt å velje til dømes el-bil må det leggjast til rette for bruk ved å utvikle ladestasjonar. Vinje kommune har utarbeidd eiga ladestrategi med formål: «om å leggje til rette for bruk av el-bil og andre type elektriske ladbare køyretøy». Det er naudsynt at ladestrategien samordnast med handlingsdelen til Plan for klima og berekraft.

Næring og privatpersonar vil i stor grad følgje det som er økonomisk gunstig for dei. Tiltaka som iverksetjast i handlingsplanen vil krevje relativt betydelege investeringar frå kommunalt hald, og kost-nyttevurderingane er avgjerande for å sikre god bruk av offentlege midlar.

Det må stillast klima- og miljøkrav frå kommunens side som innkjøper og i høve kommunale investeringar.

## FNs berekraftsmål



Arbeidsplassar som er sikre, betalar ei leveleg løn og som er innovativ og langtidsofokusert er eit avgjerande element for å sikre økonomisk vekst og berekraftig utvikling.



Offentleg, frivillig og privat sektor må arbeide saman for å skape eit berekraftig, framtidsetta samfunn.



Forbruket må tilpassast ein ny kvardag, både kva gjelder landbruket, privat næring, det offentlege og privatpersoner. Dette kan ein oppnå gjennom samarbeid og utvikling av produkt som nyttar seg av fornybare, reine råstoff.

## MÅLSETJING 6 - BLI SÅ NÆR EIN KLARAR EIT NULLAVFALLSSAMFUNN INNAN 2050 OG INNORDNE KOMMUNEN ETTER FN'S MÅL OM AVFALLSHANDTERING

«Sirkulærøkonomi er ein produksjon og konsumprosess som nyttar eit minimum av naturlege ressursar med minimal miljømesse negativ konsekvens ved å forlengje bruk av materialar og redusere forbruket ved auka utnytting av materialar og energi...» For Vinje kommune, som ikkje har stor produksjon, er det meir relevant å sjå på avfallshandteringa i høve til sirkulærøkonomiens teoriar. Vinje kommune vil følgje FN's mål for avfallshandtering som er følgjande:

- Resirkulere 65 % av kommunens avfall innan 2035
- Resirkulere 70 % av emballasje innan 2030

Måla er og spesifikke for type material:

- Papir og papp: 85 %
- Metallar: 80 %
- Aluminium: 60 %
- Glas: 75 %
- Plastikk: 55 %
- Trevirke: 30 %
- Redusere dumping av avfall til maksimalt 10 % innan 2035
- Spesielt fokus på å redusere matsvinn og avfall i hav- og vatn <sup>12 13</sup>.

Me ynskjer eit samfunn som i stor grad baserar seg på bruk og gjenbruk, og god, berekraftig avfallshandtering når det først kastast. Me ynskjer i stor grad gjenvinning av materialar for å unngå råstoffutvinning som skadar planeten, og ein effektiv og optimal bruk av materialar der det er mogleg.

Eit overordna mål skal vere å kome så nært eit nullavfallssamfunn som mogleg innan 2050. Eit nullavfallssamfunn er eit samfunn som har avfall, men der all avfall resirkulerast eller blir kompost. Målet innafor nullavfallssamfunnet er «*etisk, økonomisk, effektivt og visjonært, for å veilede folk i å endre sin livsstil og praksis for å etterligne*

<sup>12</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm)

<sup>13</sup> <https://www.wwf.no/dyr-og-natur/hav-og-fiske/plast-i-havet>

## FNs berekraftmål



Forbruket må reduserast til eit nivå som er berekraftig i lengda. Avfall må resirkulerast og brukast på nytt. Spesielt råstoff som ikkje er fornybare.



Kvart minutt havnar 15 tonn plast i havet. Plast i havet er vanskeleg å fjerne då det bryt ned til mikro- og nanoplast som synk til botn og er så små (5-1mm) at det er realistisk sett umogleg å fjerne.

*bærekraftige naturlige sykluser, der alle kasserte materialer er utformet for å bli ressurser som andre kan bruke».*<sup>14, 15</sup>

EU har vedteken sine egne avfallshandteringsmål og dei finn ein på [EU sine nettsider](#).

Avfall Norge har oppsummert desse direktiva i ein artikkel som ein finn på [Avfall Norge sine nettsider](#).

---

<sup>14</sup> The zero waste solution : untrashing the planet one community at a time, Paul Connett 2013

<sup>15</sup> [https://no.wikipedia.org/wiki/Zero\\_waste](https://no.wikipedia.org/wiki/Zero_waste)

## MÅLSETJING 7 - FØRE KLIMAREKNESKAP OG KLIMABUDSJETT SOM ÅRLEG RULLERAST I FORKANT AV BUDSJETTFORHANDLINGANE.

Det blei vedteken i kommunestyret 12.12.19, sak 19/38 at det skal førast klimarekneskap for Vinje kommune. Som ein del av dette vedtaket førast klimarekneskap og tilhøyrande klimabudsjett inn i Plan for klima og berekraft, med formål å rullere desse dokumenta i samråd med handlingsdelen i plan for klima og berekraft.

Klimarekneskap er eit rekneskap som visar utslepp innanfor alle sektorer i kommunen, og kan gjerast på mange ulike måtar. Det er heilt avgjerande at klimarekneskapet inkluderer både direkte og indirekte utslepp for å få ein total oversikt over kommunens klimaavtrykk. Klimarekneskap vil gjere det oversiktleg å sjå kva tiltak som har lønt seg og kva tiltak ein må jobbe meir med for å nå målsetjingane.

Klimabudsjett vil vere eit dokument som visar forventa utsleppskutt i kommunen og bindast saman med handlingsplan. På denne måten vil klimabudsjettet fungere både som ei rein målsetjing i høve til utsleppskutt, men og som eit dokument som krev målbare data i høve tiltaka.

## FNs berekraftmål



Gjennom prosessen med å skape eit klimarekneskap og klimabudsjett er samarbeid mellom offentlege etatar, private initiativ og frivillige organisasjonar avgjerande for å nå den overordna målsetjinga om 60 % kutt innan 2030



Formålet med målsetjing 6 er å skape eit verktøy for handling (handlingsplan) med målbare parameter (rekneskap) og ein klar årleg målsetjing (budsjett) om kor mye som skal kuttast i dei ulike utsleppssektorane.



For nå å måla i plan for klima og berekraft må me skapa eit bærekraftige samfunn som er langsiktige i høve til planlegging, forbruk, produksjon, haldningar m.v.



## MÅLSETJING 8 – OPPLYSSE OG INFORMERE INNBYGGJARANE I KOMMUNEN

For å skape eit berekraftig samfunn og nå målsetjingane er det viktig at alle bidreg. Barn og unge i dag er oppvaksen med klimautfordringar i skulesamanheng, mediar og privat, og har god forståing for kva som må gjerast og kvifor.

Gjennom medverknadsprosessane blei eit besøk til Edland skule gjennomført og eit av punkta som blei tatt opp var vaksne og eldre sitt forhold til klimaproblematikken. Det blei påpekt fleire gonger at vaksne og eldre har eit langt mindre fokus på klima i det dei førete seg enn ungdommen. Slik at me ser det nødvendig å ha eit spesielt fokus på den eldre generasjonen når det gjeld å opplyse og informere innbyggjarar i kommunen. Det blei spesielt etterspurd meir informasjon som har store påverknadskraft, til dømes enkle filmsnuttar.

Som ein del av Plan for klima og berekraft er opplysning og informasjonskanalar viktige verkemiddel for å nå gjennom til kommunens innbyggjarar. Det er avgjerande at kvar og ein tek ansvar for sine val, og at kommunen legg opp til eit godt opplysningsarbeid. Det finnast ein rekkje klimaskeptikarar med argument som ikkje held mål, og det er viktig å påpeike viktigheita av denne nye verkelegheita me opplev i verda i dag.

Plan for klima og berekraft visar til at klimaendringane er menneskeskapt, og det er særst viktig å reversere utslepp. 97 % av verdas klimaforskarar er einige om at det må gjerast tiltak så fort som rå for å oppnå den ynskja effekten. Nemleg å unngå dei verste konsekvensane.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> <https://www.sintef.no/siste-nytt/derfor-tar-klimaskeptikeren-feil/>

## FNs berekraftmål



For å klare å skape ein berekraftig kvardag må ein ha med alle. Det må leggjast til rette for samarbeid på tvers av sektor, kultur, livssyn og politisk overtyding.



Opplysningsarbeid og fokus på løysingar er eit av momenta som kan vere med å tvinge store selskap og nasjonale og regionale myndigheiter til å setje problematikken på dagsorden og finne nye innovative løysingar på utfordringane.



Klima-utfordringane brukast i dagens skuleverk, men det er viktig å opplyse også dei vaksne og eldre med oppdatert kunnskap på temaet gjennom relevante kommunikasjonskanalar.

## MÅLSETJING 9 – KLIMATILPASSE KOMMUNEN

Klimatilpassing handlar om å gjere kommunen robust i høve til dei klimaendringsekvensane ein veit kjem. Konsekvensane me veit om i Vinje er lista opp av Norsk klimaservicesenter:

ØKT SANNSYNLIGHET	
 Kraftig nedbør	Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet. Dette vil også føre til mer overvann
 Regnflom	Det forventes flere og større regnflommer, og i mindre bekker og elver må man forvente en økning i flomvannføringen
 Jord-, flom- og sørpeskred	Økt fare som følge av økte nedbørmengder
MULIG ØKT SANNSYNLIGHET	
 Tørke	Det forventes ikke økning i sommernedbøren. Høyere temperaturer og økt fordampning kan derfor gi økt fare for tørke om sommeren
 Isgang	Kortere isleggingssesong, hyppigere vinterisganger samt isganger høyere opp i vassdragene
 Snøskred	Med et varmere og våtere klima vil snøgrensen gå høyere, og regn vil oftere falle på snødekt underlag. Dette kan redusere faren for tørrsnøskred og øke faren for våtsnøskred i skredutsatte områder
 Kvikkleireskred	Økt erosjon som følge av kraftig nedbør og økt flom i elver og bekker kan utløse flere kvikkleireskred

17

Klimaprofilen er frå 2016 og det kjem snart ein klimaprofil for kvar kommune.

Det er og eit fagfelt innan klimatilpassing som handlar om klimarisiko<sup>18</sup>. Innafor dette ligg følgjande underkategoriar:

- Ansvarsrisiko
- Fysisk risiko
- Overgangsrisiko
- Gjennomføringsrisiko
- Grenseoverskridande risiko

<sup>17</sup> <https://cms.met.no/site/2/klimaservicesenteret/klimaprofiler/klimaprofil-telemark/attachment/14290?ts=167ad43e39e>

<sup>18</sup> <https://klimarisiko.kommunalbanken.no/?gclid=CjoKCQjw4droBRCxARIsAKUNjWRsrVez-cse4yVLRFPVr7Ej4vsUzzg5hOJ8-QgYXpX2-S SbmQbGsaAjj4EALw wcB>

## FNs berekraftsmål



Å klimatilpasse kommunen er eit folkehelseiltak. Å unngå tap av menneskeliv og materielle skadar må prioriterast og kartlegging er avgjerande for å taka informative val



Det er utvilsamt at klimaet vil endra seg. Det beste tiltaket ein kan gjera for å avgrense effektane av klimaendringar er å stanse oppvarminga av planeten



Tap av naturmangfald er eit globalt, alvorlig problem som kommunar har eit ansvar for å avgrense spreinga av. Klimatilpassing vil spele ein sentral rolle i dette arbeidet

Eit døme på ein av desse underkategoriane er ansvarsrisiko, som ein kan oppleve som kommune. Det at skadelidte kan søke erstatning frå kommunen ved hendingar som skuldast klimaendringar, som kommunen kanskje burde visst om. Kartlegging er difor eit av tiltaka som må gjennomførast slik at ein får oversikt over tiltak som har mest nytte. Det er eit arbeid som må startast så fort som råd og som vere eit kontinuerleg arbeid for å unngå materielle skadar og tap av menneskeliv.

Det vert vedteke i kommunestyret 12.12.19, sak 19/38 at kommunen skal klimarisikovurderast.

Klima og klimatilpassing er sentralt i alle planprosessar i kommunen, og kommunen skal krevje tiltak i høve til å sikre sikkerheit for bygg, menneskjer og økonomiske interesser som ein del av handsaminga av planar. Det vil difor krevjast at alle private planforslag skal innehalde vurdering av tiltak for reduksjon av CO<sub>2</sub> og tiltak for klimatilpassing innafor planområdet.

## MÅLSETJING 10 – KLIMAVENNLEG AREALFORVALTNING

Omsyn til villreinen sitt behov for habitat må innarbeidast i kommunens arealplanlegging.

### FNs berekraftmål



For nå å måla i plan for klima og berekraft må me skapa eit berekraftige samfunn som tenker langsiktige i høve til planlegging, forbruk, produksjon, haldningar m.v.



Tap av naturmangfald er eit globalt, alvorlig problem som kommunar har eit ansvar for å avgrense spreinga av. Klimavenleg arealforvaltning vil spele ein sentral rolle i dette arbeidet