

Nome – trygt og grønt!

*Kommunedelplan for klima,
samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold*

Nome kommune

2021 – 2025

Til revisjon i 2024



Kunnskapsgrunnlag og planbeskrivelse

Kort om klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold

I 2019 vedtok Nome kommuneplanen Nome – nært og godt! En av strategiene er:

Nær brukervennlig natur – godt å bruke naturen.

Nome skal ha bærekraftig og tilgjengelig bruk av natur og miljø.

Dette er og har lenge vært viktig for Nome-heringene, men også folk flest er blitt stadig mer bevisst på bærekraftig bruk av natur og et trygt lokalsamfunn. En trygg og grønn kommune er en attraktiv kommune.

Klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold blir som regel behandlet som fire selvstendige tema eller arbeidsområder. I kommunene er ofte hvert område tildelt dedikerte oppgaver og ressurser, med en eller flere ansatte som har spesifikt ansvar for hver sine tema.

I mange kommuner har arbeid med helse, miljø, sikkerhet og beredskap blitt plassert hos egne koordinatorene og fagfolk. Denne måten å organisere arbeidet på har mange positive effekter. Kommunene sikrer profesjonell oppfølging av kompliserte fagtema. Nome kommune ser at dette også får noen negative konsekvenser. Blant annet blir det ofte slik at faget blir separert fra øvrige deler av driften. HMS blir noe koordinatoren holder på med, og det blir mindre fokus på å integrere disse oppgavene i vanlig drift. Trenden forsterkes av separate budsjetter for ulike avdelinger. Ressursene låses i den enkelte avdeling, og det blir lite fokus på å gjenbruk og sambruk av gjenstander, biler og arbeidsrutiner. Dette er det vi kaller «silo-tankegang», og det er helt vanlig i kommune-Norge.

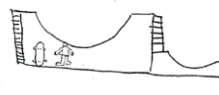
Problemet med silo-tankegangen er at den hindrer oss i å levere effektivt når ressursene blir færre og kravene blir høyere. I denne kommunedelplanen gjør derfor Nome kommune noe nytt. Kommunen behandler hele temaområdet under ett, og ser både på hva kommunen kan gjøre i egen organisasjon og hva kommunen kan gjøre i lokalsamfunnet. Dette er et strategisk grep, som viser at Nome kommune forstår og anerkjenner at temaene henger nøye sammen og påvirker hverandre gjensidig, samtidig som de er komplekse problemstillinger som ikke kan løses på en enkel måte.

Resultatet er blant annet at planen foreslår nye måter å organisere ressursene på.

Kommunedelplanen følger opp kommuneplanens føringer. Her står det blant annet at Nome kommune skal bidra til å nå Norges klimamål. Kommunen har også andre føringer som må følges opp. Norges klimamål er 50 (55)%, mens Vestfold og Telemark fylkeskommune har vedtatt et regionalt mål på 60% nedgang i klimautslipp fra 2009-tall, fram til 2030. Nome kommune har utarbeidet et klimaregnskap som viser at kommuneorganisasjonens samla klimagassutslipp var totalt 1,16 tonn klimagasser i 2020.

Kommuneplanen legger også føringer for at kommunen skal jobbe for folks sikkerhet fra ekstremvær. Sikkerhet fra ekstremvær er en stadig viktigere oppgave for det offentlige. Nome skal være trygt og grønt.

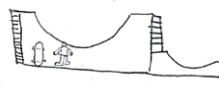
Temaene i denne planen er viktige for alle i samfunnet, og Nome kommune forventer at det er mange som følger med på resultatet. Det er lagt opp til en bred offentlig diskusjon under planarbeidet, og det blir invitert til offentlig høring når planutkastet er førstegangsbehandlet i politiske organer. Nome kommune legger opp til digital høring og informasjon på grunn av pandemisituasjonen.



Kommunedelplanen er delt i to hoveddeler: Regionen, som er Nome kommune i fysisk, geografisk utstrekning, og Nome organisasjonen, som er Nome kommune i organisatorisk sammenheng, det vil si hele organisasjonen fra deltidsansatte til administrasjon og politikere.

Temaene i denne planen henger sammen som vist under. Det er mulig å trykke på lenken i oversikten for å gå direkte til temaet.

Nome – Nært og godt!				
	Nome – regionen		Nome – organisasjonen	
	Status / Behov	Mål / Tiltak	Status / Behov	Mål / Tiltak
Klima – utslipp og tilpasning	Klimaregnskap Nome regionen – dagens		Klimaregnskap Nome organisasjonen –	Klimabudsjett Klimahåndtering
Samfunnssikkerhet	Helhetlig ROS-analyse	Beredskapsplaner Administrativ Operativ	Sektor beredskapsplaner	
Miljø – naturmiljø og internmiljø			Helse, miljø og sikkerhet HMS Internkontroll	HMS årshjul
Naturmangfold – arter og habitater	Naturmangfold – dagens situasjon		Planlegging for bevaring av naturmangfold	



Innhold

Kort om klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold.....	2
Innhold	4
Om kommunedelplanen Nome – trygt og grønt!	6
Videre politisk behandling.....	11
Rammer og føringer	12
Rammer og føringer – samlet kommentarer og oppsummering	18
Rammer og føringer – konklusjoner.....	19
Hva mener folk?	20
Opplevd virkelighet – samlet kommentarer og oppsummering	60
Opplevd virkelighet – konklusjoner.....	62
Organisering og økonomi – dagens situasjon	64
Organisering og økonomi – samlet kommentarer og oppsummering.....	75
Organisering og økonomi – konklusjoner	75
Hva er klima?	76
Klimaregnskap Nome regionen – dagens situasjon	76
Klimaregnskap Nome regionen – konklusjoner	86
Klimaregnskap Nome organisasjonen – dagens situasjon	87
Klimaregnskap Nome organisasjonen – samlet kommentarer og oppsummering.....	100
Klimaregnskap Nome organisasjonen – konklusjoner	101
Samfunnssikkerhet – dagens situasjon	102
Samfunnssikkerhet – samlet kommentarer og oppsummering.....	125
Samfunnssikkerhet – konklusjoner	125
Hva er miljø?.....	126
Miljø – dagens situasjon.....	127
Miljø – samlet kommentarer og oppsummering	139
Miljø – konklusjoner	140
HMS – organisasjonens miljø	140
HMS – dagens situasjon	140
HMS – organisasjonens miljø – samlet kommentarer og oppsummering	142
HMS – konklusjoner	142
Naturmangfold – dagens situasjon	143
Naturmangfold – samlet kommentarer og oppsummering	146
Naturmangfold – konklusjoner	147



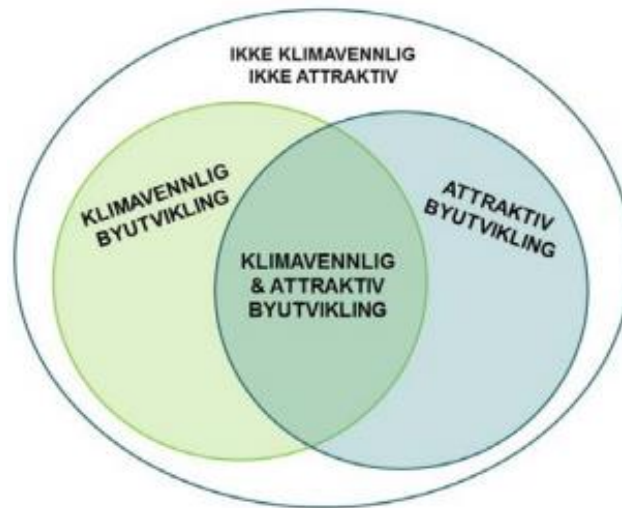
Illustrasjoner.....	148
Vedlegg.....	149



Planarbeidet

Om kommunedelplanen Nome – trygt og grønt!

Dette avsnittet handler om plandokumentet, hvordan det er bygget opp, hva som er gjort i planarbeidet og hvilke metoder som kommunestyret har bestemt at planprosessene skal følge (vedtatt i kommunal planstrategi 2020-23).

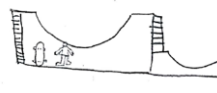


Figur 1: Modell for utvikling av attraktivitet og miljø. Fra TØI rapport "kunnskap og virkemidler for byutvikling og fortetting (2017).

Modellen over viser hvordan attraktivitet og miljø henger sammen i tettstedsutviklingen. En klimavennlig og HMS-vennlig kommune er en attraktiv kommune.

Mange byer og tettsted i Norge har som mål å redusere klimagassutslipp. Mange slutter seg også til et «nullvekstmål» om ingen vekst i biltrafikken. Hensikten er å oppnå triveligere sentrum med mindre lokal luftforurensing og klimautslipp. De fleste tar i bruk en kombinasjon av fortetting, tilrettelegging for gående og syklende, konsentrasjon av bygningsmasse og styrke knutepunkter. Dette skaper levende sentrum, som mange opplever som en vesentlig del av attraksjonskraften til en by eller tettsted. Spredning av byfunksjoner svekker handel og andre sentrumsfunksjoner. Nome kommune er i konkurranse med mange kommuner om arbeidskraft og innbyggere. Derfor er det viktig hvordan kommunen jobber med miljø som en del av attraktivitetsarbeidet. Samtidig er det sterke meninger om hvordan distriktet skal utvikle seg, og et behov for å skille byens attributter fra de som bare kan oppleves på landet. Det er mange som tar til orde for at sentrum i bygdene ikke skal være tett befolket og tett bebygget, slik det er i byene.

Denne planen skal balansere disse behovene. Det er ingen enkel oppgave, og arbeidsgruppa har vært bevisst på at balansen skal skje med kunnskap som fundament. Derfor er dette kunnskapsgrunnlaget lagt ved planen, slik at det er mulig å gå etter i sømmene på hva som ligger til grunn for planen.



Om dette dokumentet

Nome kommune har vedtatt at kommunedelplanene skal være korte og presise og bare inneholde det som skal vedtas. For eksempel er ikke statistikk noe politikere skal vedta. Planen forteller hva politikere ønsker at kommunen skal gjøre med en bestemt situasjon, og dette er relevant å vedta. Derfor er all statistikk, bakgrunnsdata og annen relevant informasjon samlet i dette dokumentet, som legges ved kommunedelplanen «Nome – trygt og grønt!». Dokumentet inneholder en beskrivelse av planarbeidet (planbeskrivelse). I tillegg er dokumentet en samling av kunnskapsgrunnlaget som planen bygger på.

Planbeskrivelse og kunnskapsgrunnlag beskriver blant annet:

- Informasjon om planen og metoder som er benyttet.
- Rammer og føringer for planen
 - Rammer for området i form av veiledninger, reglement, forskrifter, lover, statlige føringer, føringer fra regionalt og kommunalt planverk.
 - Sammenhenger mellom annet planverk og denne planen.
- Dagens situasjon
 - Status, nå-situasjonen
 - Relevante data, statistikk og beskrivelser (kvantitativ informasjon)
 - Opplevelse av dagens situasjon (kvalitativ informasjon)
- Utfordringer og muligheter
 - Det finnes mange utfordringer og muligheter. Gjennomført vektet PESTEL-analyse, det vil si en analyse av politiske, økonomiske, sosiale, teknologiske, miljømessige og juridiske forhold som påvirker dette planområdet.
- Hva er vi gode på, hva er vi ikke så gode på, og hva gjør vi med det?
 - Styrker og svakheter i organisasjonen som gjør det mulig å møte muligheter og utfordringer. Avdekker hvilke områder organisasjonen må jobbe med for å sikre god utvikling. Det er lagt vekt på grep som kan gjennomføres innenfor eksisterende rammer.
- Kommentarer, vurderinger, oppsummering og konklusjoner som overføres til planen
- Visjon, mål, evt delmål, tiltak, resultater og konsekvenser
 - Her beskrives hva som kan og bør gjøres, hvilke resultater som bør oppnås og hvilke konsekvenser det får.



Noen begrep og forkortelser som brukes i dokumentet

- KDEP: Kommunedelplan
- Fl: Forurensingsloven
- Pbl: Plan og bygningsloven
- SPR: Statlig planretningslinje
- NMTBR: Nome og Midt-Telemark Brann og Redning
- ROS: Risiko og sårbarhet
- PLIVO: Pågående livstruende vold, utøvd av tredjepart utenfra
- GHG-protocol: Greenhouse Gas protocol, en metode for sortering av klimautslipp fordelt på kilder
- DSB: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
- Kostra: Kommune Stat rapportering
- SSB: Statistisk Sentral Byrå

Hva er en kommunedelplan?

Kommuneplanen er overordnet. Den er kommunens øverste plan og består av en samfunnsdel og en arealdel. Når det er nødvendig vedtar kommunen kommunedelplaner for bestemte områder, temaer eller virksomhetsområder. Dette er slått fast i pbl §11-1. En kommunedelplan er også overordnet, men på et mer detaljert nivå enn kommuneplanen.

Kommunedelplanene i Nome er strategiske, tverrfaglige og langsiktige. Planene dekker perioder på minst 8 og maks 12 år (1-2 rulleringer, det vil si revisjon hvert 4.år).

Denne kommunedelplanen beskriver mål og strategier for klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold fram til 2025. Statlige planretningslinjer (SPR) for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018) sier at planer som behandler klima- og energispørsmål skal vurderes og eventuelt revideres minst hvert fjerde år (se SPR om revisjon av kommunale og regionale planstrategier).

Revisjonsbehov blir avklart i arbeidet med kommunal planstrategi. Planstrategien 20-23 har slått fast at denne planen skal ferdigstilles i løpet av 2021. Ny vurdering og revisjon starter i 2024, i forbindelse med ny kommunal planstrategi (24-27). Dette er et svært kort perspektiv for en langsiktig kommunedelplan. Utviklingen på dette området går i ekstremt høy hastighet. Det er liten tid og behov for store omveltninger, og det fører til høyt forventningspress. Teknologi og vitenskap på området utvikles i rekordfart. Verden er også inne i en ekstrem fase med pandemi som gir store konsekvenser for planområdet.

Kommunedelplanene løfter blikket opp og framover. I planarbeidet og i kommunedelplanene diskuteres felles verdier, plattform og mål. En kommunedelplan skal bygge på kommuneplanen, og vise hvordan kommunen skal møte overordna samfunnsutfordringer i et langsiktig perspektiv.

Kommunedelplaner skal være resultat av gode prosesser som skaper felles forståelse av vegen videre. Hvis dette gjøres på en god måte vil kommunedelplaner fungere som fyrtårn for den daglige aktiviteten. Det er mange aktører og organer som dekkes av en kommunedelplan. Planarbeidet er en prosess som leder fram mot en felles forståelse av hva man styrte mot. Arbeidet med kommunedelplanen er derfor ikke avsluttet når planen er vedtatt. Etter vedtak må organisasjonen fortsatt diskutere hvordan målene skal nås, prioritering gjennom budsjettet, hva man faktisk har oppnådd og hvilke resultater som skal videreføres. Dette kjennetegner en lærende organisasjon.



Organisering av planarbeidet

Nome kommunestyret bestemmer i kommunal planstrategi hvilket politisk utvalg som følger opp den enkelte kommunedelplan. Utvalget har ansvar for kommunedelplanene og skal vurdere valg og strategier, ut fra kommunedirektørens utredninger. Det er utvalget for samfunnsutvikling som har hatt ansvar for denne kommunedelplanen.

Utvalget skal vedta og sende planen videre til formannskapet for videre behandling. De øvrige politiske utvalgene får planen som orienteringssak.

Kommunestyret gjør endelig vedtak, og fordeler ressursene til oppfølging av planen. Det gjøres gjennom prioritering i handlingsplan / budsjett.

Kommunedirektøren har ansvar for å følge opp vedtatte tiltak slik at disse blir gjennomført av administrasjonen, innenfor de rammene som kommunestyret setter gjennom handlingsplan / budsjett.

Kommunedirektøren leder også styringsgruppa for planarbeidet. Styringsgruppa er kommunedirektørens ledergruppe. Kommunedirektøren nedsetter en administrativ arbeidsgruppe som jobber med kommunedelplanene. Arbeidsgruppa for kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet og miljø har bestått av følgende fagfunksjoner:

- Planansvarlig:
 - Leder samfunnsutviklingsetaten: Eva Rismo (fra 12.03.21 konst.leder Bjørn Lona)
- Prosjektleder og prosessleder:
 - Plan og utviklingsrådgiver (fra 12.03.21 konst.leder overordnet planlegging og arealforvaltning) Kirsti Arvesen Nesheim
- Arbeidsgruppa:
 - Rådgiver utredning og utvikling Thomas Bech
 - Personalsjef og beredskapsleder Pål Vik
 - Leder forebyggende enhet NMTBR Kai Lindgren



Metoder og arbeidsprosess

Dette avsnittet handler om hvordan arbeidsgruppa har jobbet med planarbeidet. Arbeidet følger de føringene for kommunedelplaner (prosess og arbeid), som vedtatt i kommunal planstrategi 2020-23.

Hvordan skal vi jobbe med plan i Nome?

Planer i Nome skal være:

- 1. Utarbeidet gjennom gode prosesser, styrt av behov, med klare, tydelige mål som kan følges opp:**
 - ✓ Planer i Nome skal beskrive status – behov – mål – tiltak – ressurser (tid, penger, folk).
 - ✓ Kommunedelplaner og planer som gjelder mange skal også vise konsekvenser.
 - ✓ Behovene skal være klart beskrevet før målene settes, og de som blir berørt skal være med i planprosessen. Planprosessene skal være grundige og legge vekt på dialog.
- 2. Lett å lese og lett å forstå:**
 - ✓ Alle skal skrive med klart språk, og tenke på hvem som skal lese.
 - ✓ Kommunen har en egen språkprofil som vi følger.
- 3. Helhetlige og langsiktige:**
 - ✓ Alle planer skal følge opp kommuneplanen.
 - ✓ I planen skal det være beskrevet hvilke oppgaver som skal erstattes av nye tiltak.
- 4. Enkle å finne fram i og måle resultater:**
 - ✓ Planbeskrivelsen skal gi alle opplysninger om planarbeidet, status og behov.
 - ✓ Planen skal beskrive mål og tiltak i prioritert rekkefølge, med ansvar og framdrift.
 - ✓ I budsjett og økonomiplan skal tiltakene beskrives og prioriteres.

Hvilke strategier skal følges opp?

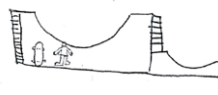
Hovedstrategier for Nome kommune 2020 – 2023

- I 2040 skal Nome kommune ha 3500 selvstendige innbyggere i alderen 20-64 år.
- Organisasjonen Nome kommune skal være bærekraftig, trygg og effektiv, og tilby riktige tjenester til kommunens innbyggere.
- For å få til dette skal vi planlegge så lite som mulig, men så mye som nødvendig.

Hva skal planene inneholde?

Planer i Nome skal:

- ✓ Svare for hvordan de påvirker helsa til folk i Nome. Det er særlig viktig i planer for eldre, oppvekst og sosiale helseforskjeller.
- ✓ Fortelle hvilke av FNs bærekraftsmål som ligger til grunn for planarbeidet.
- ✓ Vise hva tiltaka betyr for endringer i økonomien (positivt og negativt), og hvordan de kan skape vekst i kommunen.
- ✓ Fokuserer på sikkerhet og vise klimakonsekvenser og tilpasning til klimaendringer.
- ✓ Løse utfordringer ved å bruke tilgjengelige digitale og menneskelige ressurser på en god måte.



Hvordan har vi gått fram?

Som alle kommunedelplaner i Nome startet denne også med at det ble laget et planprogram, som ble sendt på offentlig høring før kommunestyret vedtok det. Planprogrammet markerer oppstarten på planprosessen. I denne prosessen har organisasjonen hentet inn og samlet store mengder data. Det er også lagt stor vekt på dialog (se avsnittet Opplevd virkelighet – hva mener folk?). Det er avholdt politiske verksteder, verksted med ungdomsrådet, en digital spørreundersøkelse og et digitalt folkemøte. Planen bygger også på undersøkelser og den store medvirkningsprosesser som ble gjennomført ifm kommuneplanarbeidet (Nome – nært og godt! 2019-2030) og også i arbeidet med kommunal planstrategi 2020-23. Dette er gjort:

- Plankoordinering internt og mot regionale myndigheter
- Metodetriangulering:
 - Kvantitativ og kvalitativ metode
 - Prosess og medvirkning
 - Dokumentinnhenting og vurdering
 - Faglige og prinsipielle diskusjoner
- Samlet informasjon, gjennomført analyser og beskrevet behov, mål og tiltak
- Gjennomført prioritering etter kriterier fastsatt i planstrategien
- Utarbeidet kunnskapsgrunnlag og planbeskrivelse (dette dokumentet), samt utarbeidet plan basert på dette

Planprosessen er gjennomført i perioden desember 2019-vår 2021. Arbeidet ble noe forsinket på grunn av pandemiutbruddet vinteren 2020 (covid-19). Planen kommer til behandling ca to måneder etter planlagt behandlingstidspunkt.

Videre politisk behandling

1.gangsbehandling:

- Samfunnsutviklingsutvalget 22.06.21
- Formannskapet 22.06.21

Offentlig høring:

- 01.06.21 – 15.08.21 (11 uker)

Sluttbehandling:

- Helse og omsorgsutvalget (orientering) 14.09.21
- Oppvekstutvalget (orientering) 15.09.21
- Samfunnsutviklingsutvalget 16.09.21
- Formannskapet 21.09.21
- Kommunestyret 05.10.21



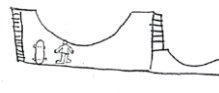
Rammer og føringer

Dette avsnittet beskriver rammer for området i form av veiledere, reglement, forskrifter, lover, statlige føringer, føringer fra regionalt og kommunalt planverk.

Planprogram og kommentarer

Kommunedelplanen Nome – trygt og grønt! er utarbeidet etter rammene som plan- og bygningslovens setter for kommunal planlegging. [Planprogrammet](#) ble vedtatt i [formannskapetets sak 018/20](#), med følgende kommentarer:

- Strategiene i kommuneplanen er utarbeidet med et helhetlig fokus, hvor miljø og klima er et gjennomgående tema.
- FNs bærekraftsmål er førende for kommunedelplanen, men er ikke presisert i teksten (se «nasjonale forventninger» under føringer for planen).
 - Kommunen tar med seg at planen skal utarbeides i tråd med regional klimaplan, hvor det foreligger kommunerelevante tiltak. Nome kommune deltar i klimanettverket til fylkeskommunen.
- Planprogrammet kan være tydeligere på hvordan planen skal bygge på klimaregnskap, og utarbeide klimabudsjett, med retningslinjer for utarbeidelse og bruk.
 - Planprogrammet viser til nullpunktsanalyser, som i praksis vil si det samme som klimaregnskap. Dette bør endres slik at det er enklere å forstå.
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken for planperioden 2016-2021 tilføyes under planprogrammets kapittel «Rammer». For øvrig deltar Nome kommune i Vannområde Midtre-Telemark.
- Dialog og informasjon med Midt-Telemark kommune bør skje gjennom regionalt planforum.
- Bane Nor fremhever viktigheten av satsingen på kompakte tettsteder, fortetting og kollektivtransport for å redusere støy og utslipp. Bane Nor fremhever jernbanens betydning som miljøvennlig transportform som bør vurderes og omtales.
 - Dette er forhold som er viktig for Nome kommune, og derfor behandlet i kommuneplanen Nome – nært og godt! Klimatilpasning og behov ved ekstremvær skal også vurderes ved Bane Nors anlegg i kommunen.
- Hensynet til samfunnssikkerhet skal ivaretas når kommunen i neste fase skal utarbeide arealdelen. Statsforvalteren i Vestfold og Telemark ber om at kommunen vurderer risiko i allerede utbygde områder, og viser til at klimaendringene stiller nye krav til utbygde områder.
 - I arbeidet med arealdelen er det utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse, hvor dette har vært fokus.
- For å sikre mineralressurser for framtida, skal planen kobles til kommuneplanens arealdel med hensynssoner.
 - Større perspektiver ivaretas også i kommuneplanen og dessuten utarbeides egen strategi for Fensfeltet.
- Helhetlig vurdering av massehåndtering, herunder transport, gjenvinning av mineralske masser som byggeråstoffer ivaretas dels i kommuneplan og andre helhetlige planer. Dette er tema i denne planen.
- Strålefare ved masser fra Fensfeltet vurderes som eget tema i planarbeidet.



Internasjonale føringer

[FNs bærekraftsmål](#) består av 17 hovedmål og 169 delmål som til sammen utgjør verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030.



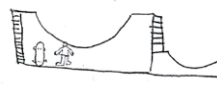
Figur 2: De 17 bærekraftsmåla som er verdens felles arbeidsplan

Nasjonale føringer

[SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, 2018](#) pålegger kommunene å lage en plan for klima og energi, enten som en egen kommunedelplan eller som en del av kommuneplanen. Bestemmelsen sier at planleggingen skal forberede og tilpasse samfunnet til klimaendringene (klimarisiko og -tilpasning).

Klima og energiplaner skal gi:

- Informasjon om klimagassutslipp i kommunen, fordelt på kilder og sektorer. Alle kilder som innebærer direkte utslipp av klimagasser innenfor kommunens grenser bør inkluderes.
- Informasjon om energisystem, energiforsyning og forbruk av energi innen kommunens grenser, herunder tilgang på miljøvennlige energiresurser.
- Framskrivning av utslippene i kommunen om det ikke gjennomføres nye tiltak, forventet etterspørsel etter energi og forventet ny energiproduksjon. Framskrivingsperioden bør være minst ti år.
- Ambisiøse mål for utslippsreduksjoner.
- Ambisiøse mål for mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunal bygningsmasse og i kommunen for øvrig.
- Tiltak og virkemidler for reduksjon av klimagassutslipp, mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging. Tiltakene og virkemidlene bør i størst mulig grad være koplet til oppnåelse av de målene som er satt av kommunen, og ha moderate kostnader sammenholdt med andre tiltak som kan gjennomføres med samme formål.
- Utredning av virkemidler som kan tenkes benyttet for å nå målsettingene, herunder en vurdering av om virkemidlene er kostnadseffektive.
- Handlingsprogram med en tydelig ansvarsfordeling for oppfølging av klima- og energiplanene.
- Sammenhengen mellom klima- og energiplanlegging og samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.



SPR sier også at kommunen bør vurdere om klima- og energiplanleggingen skal inkludere andre elementer enn de som er nevnt over.

[Nasjonale forventninger fra Regjeringen 2019-2023](#). Disse er relevante for Nome på temaene klima, miljø og klimatilpasning:

- Fokus på reduksjon av klimagass, arealbruksendringer, energibruk og kunnskap/konsekvenser om klimaendringer.
- Fokus på klimatilpasning og samfunnssikkerhet. Klimafremskrivninger skal danne grunnlag for samfunnssikkerhet og arealplanlegging.
- Stimulere til grønn omstilling, innovasjon og vekst i nye arbeidsplasser.
- Identifisere og ta hensyn til viktig naturmangfold, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturhistoriske verdier, kulturmiljø og landskap. Kommunen skal ta hensyn til samlede virkninger.
- Vurdere arealbruk i strandsonen langs sjøen og langs vassdrag, i et helhetlig og langsiktig perspektiv.
- Ta hensyn til og beskytte drikkevannskilder for å redusere behovet for rensing ved produksjon av drikkevann.
- Legge til rette for økt verdiskapning og nye grønne næringer innen jord- og skogbruk.
- Sikre viktige jordbruksområder og kulturlandskap i landbruk.
- Legge til rette for bærekraftig utvikling i fjell og utmark. Være oppmerksom på områder med stort utbyggingspress. Fastsette langsiktige utbyggingsgrenser.
- Legge til rette for gode leveområder for ville, pollinerende insekter.
- Avveie mineralutvinning mot miljøhensyn.
- Areal og transportutvikling må sees i et klima og miljøperspektiv:
 - Legge til rette for vekst og utvikling i kompakte og avgrensede byområder.
 - Legge til rette for godt samferdselsnett.
 - Legge til rette for høy arealutnyttelse i byområder gjennom fortetting og transformasjon med kvalitet i omgivelsene. Vekt på arkitektur, byrom, kulturmiljøer, grønnstruktur og andre miljøverdier. Lokalisere boliger og arbeidsplasser i sammenheng med eksisterende eller framtidige kollektivknutepunkt.
 - Legge til rette for sykling og gange, fra kollektivknutepunkt og ut til friluftsområder.
 - Videreutvikle samarbeidet om transport på tvers av administrative grenser.

[Melding til Stortinget 13 \(2020-2021\) Klimaplan for 2021-2030](#) er en ambisiøs [klimaplan](#) for Norge, for å redusere klimagassutslippene i perioden 2021-2030. Planen omfatter og legger føringer på kommunenes virksomhet. Planen er å gi det offentlige en foregangsrolle. Samtidig signaliserer regjeringen at de vil øke kostnadene for utslipp til et nivå som gjør det mer lønnsomt å kutte enn å slippe ut.



Lover og forskrifter som er relevante for Nome – trygt og grønt!

- [Lov om planlegging og byggesaksbehandling \(plan- og bygningsloven\) LOV-2008-06-27-71](#)
- [Lov om vern mot forurensninger og om avfall \(forurensningsloven\) LOV-1981-03-13-6](#)
- [Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\) LOV-2009-06-19-100](#)
- [Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker \(forvaltningsloven\) LOV-1967-02-10](#)
- [Forskrift om kommunal beredskapsplikt FOR-2011-08-22-894](#)
- [Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen FOR-2002-06-26-729](#)
- [Forskrift om rammer for vannforvaltningen FOR-2006-12-15-1446](#)
- Øvrig lovverk er vist som kilder i hvert avsnitt

Regionale nettverk, planer, samarbeid og andre føringer

[Vestfold og Telemarks regionale planstrategi](#) gir blant annet føringer for grønn omstilling og vekst. Vestfold og Telemark fylkeskommune har etablert et klimanettverk, hvor Nome kommune deltar aktivt. Dette nettverket bidrar med råd og faglig utvikling. Et krav til medlemskapet er å utarbeide klimaregnskap.

For gamle Telemark fylke gjelder inntil videre [Regional klimaplan for Telemark 2019-2026](#) (med handlingsprogram). Denne har mål om et bærekraftig fylke som bidrar til å oppfylle nasjonale og internasjonale klimamål og klimagassreduksjon og klimatilpasning.

FylkesROS er benyttet i ROS og beredskapsarbeidet. Det er gjennomført tilsyn på beredskapsarbeidet midtvegs i arbeidet med kommunedelplanen. Planen er derfor utformet med oppdatert og relevant informasjon på dette området.

Kommunale føringer

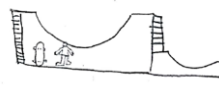
I [Kommuneplan Nome nært og godt!](#): (kommunestyresak 37/19) er det vedtatt at Nome kommune skal utarbeide en egen klimaplan med mål og tiltak for reduksjon av klimagasser, fokus på forebygging og prioritering av tiltak for å begrense skadeomfang ved ekstremvær.

Kommunedelplanen følger opp strategi nr 6 i kommuneplanen – nær brukervennlig natur, godt å bruke naturen. Denne kommunedelplanen følger særlig opp punkt 6.1.i kommuneplanen:

Slik vil vi ha det: Nome kommune skal bidra til å nå Norges klimamål og jobbe for folks sikkerhet fra ekstremvær.

Dette skal vi gjøre: Nome kommune skal utarbeide en egen klimaplan med mål og tiltak for reduksjon av klimagasser, fokus på forebygging og prioritering av nødvendige tiltak for å begrense skadeomfang ved ekstremvær. Kommunen skal undersøke risiko og sårbarhet ifm ekstremsituasjoner forårsaket av værforandringene og innarbeide dette i kommunens beredskapsarbeid, blant annet i kommunens beredskapsplan. Kommunen skal kontinuerlig prioritere og sette av penger i handlingsprogrammet til utbedring av de mest sårbare områdene. Klimaberedskap og klimakompetanseheving skal innarbeides i all planlegging. Kommunen skal delta aktivt i arbeidet med Vannområde Midtre-Telemark.

Konsekvenser for areal: Kartlegging, vurdering og prioritering av flaskehalser og risikoområder. Etablere og sikre blågrønne bufferzoner som kan håndtere ekstremnedbør.



Konsekvenser for økonomi: Kontinuerlig oppgradering og sikkerhetstiltak. Tiltak i klimaplan. Følge opp og vurdere forsikringer og fond for finansiering av tiltak som resultat av ekstremvær.

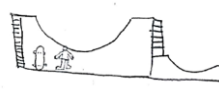
Kommuneplan Nome nært og godt! legger også noen føringer for ytre miljø. Disse er:

- Nome kommune skal ha en miljøvennlig utvikling av boliger og næring
 - Jordvern
 - Sentrum
 - Miljøkrav i bygg
 - Transport
- Nome kommune skal gjøre en innsats for å redusere plast i havet
 - Bruk av plast
 - Oppsamling av plastavfall
 - Avfallshåndtering
- I Nome skal alle ha enkel tilgang til naturopplevelser
 - Turstier og friluftsliv
 - Jakt og fiske
 - Grønne lunger
- Nome kommune skal jobbe for å bevare viktige arter og biologisk mangfold
 - Naturmangfold
 - Vannforvaltning
 - Forurensing
- Nome kommune skal ta miljøansvar i egen virksomhet
 - ENØK i egen byggmasse
 - Miljøsertifisering
- Nome kommune skal være en ren kommune
 - Avfall
 - Avfall på private eiendommer
 - Holdninger

I [kommunal planstrategi](#) (kommunestyresak 4/21) er det vedtatt når kommunestyret skal behandle sentrale tema som beredskapsarbeid, hovedplan for vann, overvann, vannmiljø og slokkevann mm. Kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold skal følge denne framdrifta:

Nr	Nr i kommuneplan	Plan:	Hvorfor:	Plan-utvalg	Dette skal gjøres:	Gjennomføres tidsrom / år:			
						2020	2021	2022	2023
5	6.1.	Kommunedelplan for klima, samfunns-sikkerhet, naturmangfold og miljø	Fokus er folks sikkerhet fra klimaendringer og andre uønska hendelser, kutt i klimautslipp og bevaring av miljø.	SU	Planprogram	2019			
					Analyser, behov	x	x		
					Utarbeide plan		x		
					Politisk vedtak		x		

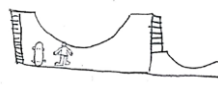
I kommunal planstrategi er det vedtatt at Nome kommune skal utarbeide flere kommunedelplaner som er relevante for Nome – trygt og grønt!:



Nr	Nr i kom-muneplan	Plan:	Hvorfor:	Plan-utvalg	Dette skal gjøres:	Gjennomføres tidsrom / år:			
						2020	2021	2022	2023
4	1.1., 1.2., 1.3., 3.1., 5.4., 5.5., 7.6.	Kommunedelplan nært og godt å bo	Kommunen skal drive aktivt, behovsretta og markedsorientert arbeid med bolig og tilflytting. Planen skal være både for de som trenger hjelp til å bo, og nye innbyggere.	FO	Planprogram		x		
					Analyser, behov		x		
					Utarbeide plan		x		
					Politisk vedtak			x	
7	5.3.	Kommunedelplan for Fensfeltet	Strategi for å utnytte Fensfeltet på en måte som kommer innbyggerne til gode. Areal: Lokalisering av anlegg.	FO + SU	Planprogram		x		
					Analyser, behov			x	
					Utarbeide plan			x	x
					Politisk vedtak				2025
8	1.2., 3.2., 6.2.	Sentrumsplan for Lunde	Kommunen skal ha kompakte og gode sentrum, som er godt tilrettelagt for myke trafikanter. Lunde skal styrke sin identitet som stasjonsby.	SU	Planprogram			x	
					Analyser, behov		x	x	
					Utarbeide plan				x
					Politisk vedtak				2024

I kommunal planstrategi er det også vedtatt at kommunen skal utarbeide temaplaner, disse (under) er relevante for kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold:

Nr	Nr i kom-muneplan	Plan:	Plan-utvalg:	Hvorfor:	Dette skal gjøres:	Gjennomføres tidsrom / år			
						2020	2021	2022	2023
1	5.2.	Strategi for næringsutvikling i Midt-Telemark regionen	SU	Planlagt revisjon av plan 2020 – 2032 (hvert 4.år).	Planoppstart				x
					Politisk vedtak				2024
6		Plan for kommunale veger, vegstandard og trafikksikkerhet	SU	Planlagt revisjon av trafikksikkerhetsplan 2016 – 2018 (hvert 4.år).	Planoppstart				x
					Politisk vedtak				2024
7	7.4.	Vedlikeholdsplan for kommunale bygg	SU	Behov for effektivisering	Planoppstart		x		
					Politisk vedtak			x	
8		Hovedplan for avløp, overvann, vannmiljø og slokkevann	SU	Kommunens oppfølgings-ansvar ifm Midtre Telemark Vannområde	Planoppstart		x		
					Politisk vedtak			x	
10		Plan for helse-, sosial og smitteberedskap	HO	Sist revidert 21.10.20, planlagt revisjon innen 01.06.21	Planoppstart		x		
					Politisk vedtak		x		



Øvrig planarbeid i Nome

Nome kommune har et stort etterslep på revisjon av arealplaner og reguleringsplaner. Det er ikke satt av ressurser i innværende planstrategi for å oppdatere disse. Som tabellen under viser er de eldste reguleringsplanene fra 50-60-tallet, mens det på 80 og 90-tallet ble gjennomført mange reguleringssaker. Det er tatt lite hensyn til klimapåslag og klimarisiko i de eldre planene. Dette var hensyn som først kom inn i planleggingen fra rundt årtusenskiftet.

- 1950-tallet: 1 reguleringsplan
- 1960-tallet: 4 reguleringsplaner
- 1970-tallet: 11 reguleringsplaner
- 1980-89: 35 reguleringsplaner
- 1990-99: 29 reguleringsplaner
- 2000-09: 64 reguleringsplaner
- 2010-19: 28 reguleringsplaner
- 2020- dd: 1 plan ferdigstilt, 1 påbegynt

Mellom 1950 og årtusenskiftet ble det utarbeidet 80 reguleringsplaner, mens det er utarbeidet 93 planer så langt etter 2000. Se Vedlegg

Vedlegg 1. Reguleringsplaner i Nome.

Rammer og føringer – samlet kommentarer og oppsummering

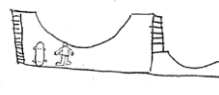
Kommunen må forberede samfunnet på klimaendringene for å forebygge tap av liv, helse, kritisk infrastruktur, naturmiljø, kulturmiljø og andre materielle verdier. Det er derfor samfunnssikkerhet og tilrettelegging for håndtering av klimarisiko er del av planen.

Nome kommune skal følge nasjonale mål og har fulgt opp eget planprogram og statlige planretningslinjer.

Nullpunktsanalyse er etablert ved å utarbeide klimaregnskap for organisasjonen og regionen. Disse presenteres i avsnittene Klimaregnskap Nome regionen – dagens situasjo og Klimaregnskap Nome organisasjonen – dagens situasjon. Klimaregnskapene er svært nyttige. De hjelper administrasjon og politikere til å forstå hvor det kan kuttes, og hvilke mål som kan settes. Det forventes at klimamålene skal nås uten at man rokker ved de verdiene som oppleves viktige i distriktskommuner som god plass og «luft» mellom folk og hus. Verdiene er utfordrende å balansere mot klimavennlig transport og arealbruk.

Sammenhengen mellom klima- og energiplanlegging og samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging er innarbeidet i vedtatt arealplan 2020-30. Dette er tema som blir stadig viktigere. Under arbeidet med kommunal planstrategi så kommuneadministrasjonen at det er behov for å utarbeide en arealbruksstrategi. Det bør gjøres i forkant av neste kommuneplanrevisjon i 2024-25 og denne kommunedelplanen bør legge føringer for arealbrukstrategien.

I forbindelse med kommunal planstrategi er det registrert et stort etterslep på revisjon av arealplaner og reguleringsplaner i Nome kommune. I arbeidet med neste kommunale planstrategi (for perioden 2024-27) må det gjennomføres en grundig kartlegging av reguleringsplaner med behov for revisjon og tilpasning til klimaendringer. Denne revisjonen må bygge på dokumentert data om



forholdene i Nome. Derfor må det etableres slik data fram mot 2024-25. Det er ikke økonomi i dagens budsjett til verken innsamling av data og dokumentasjon, utarbeiding av plan for overvann og klimatilpasning, eller til revisjon av reguleringsplaner for klimatilpasning. Kommunen bør derfor vurdere å gjennomføre oppgavene innenfor tilgjengelige ressurser, eller opprette egne prosjekter for å gjennomføre disse tidsavgrensa oppgavene.

Som tidligere nevnt vil mye være endret bare i den korte perioden som denne planen omtaler. Ved å koble klimabudsjett til kommuneplanens handlingsplan / budsjett, vil det være mulig å måle resultater årlig. I tillegg må kommunen vurdere om målene i denne klimaplanen har blitt nådd ved revisjonen i 2024. Revisjonen av kommunal planstrategi sammenfaller med revisjonen av denne kommunedelplanen, og kommunen vil da kunne vurdere resultatene av begge strategiene og planene samtidig.

Kommunedelplanen gir mål og tiltak for klimautslipp innenfor planperioden. Disse utgjør klimabudsjettet. Det er også gitt en oversikt over kostnader for de ulike tiltakene. Klimabudsjett må derfor avspeiles med tiltak i kommuneplanens handlingsplan / budsjett. Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018) slår fast at planer som behandler klima- og energispørsmål skal følges opp med en handlingsdel og mer detaljert planlegging. Mål i kommunedelplanene kobles til kommunenplanen og målene i kommuneplanen kobles direkte til budsjettarbeidet, det vil si integrering av budsjett og handlingsplan. Kommunen er pålagt å gjøre dette i den nye kommuneloven og jobber aktivt med integreringen. Det betyr at klima og energimål kobles direkte til kommunens budsjett.

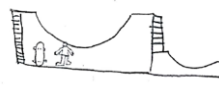
De ulike overordna planene i Nome henger stadig bedre sammen etterhvert som kommunen reviderer planverket sitt etter kommuneplanen og kommunal planstrategi. Det gir mulighet for helhetlig utvikling. Økonomiske prioriteringer er ikke helt integrert med planverket ennå, men dette er på veg. Likevel er det slik at selv om det er vedtatt kommunale mål, blir disse ofte omgått når målene kommer i konflikt med andre ønsker, som næringsutvikling. Det forventes dessuten fra mange at kommunen når klimamål uten å rokke ved typiske distriktsverdier og utfordringer, som luft og god plass, stramme økonomiske rammer og mangel på press, som igjen setter kommunen i en mindre gunstig posisjon til å forhandle. Føringerne fra nasjonalt og regionalt hold tar ikke alltid hensyn til den skvisen som kommunen da ofte kommer i.

Rammer og føringer – konklusjoner

Nome kommune må prioritere tiltak fra planen i handlingsplan / budsjett. Klimabudsjett må innarbeides / integreres i kommuneplanens handlingsplan / budsjett.

Kommuneplanen og kommunal planstrategi 2020-23 gir et godt rammeverk for kommunedelplanen Nome – trygt og grønt! Det er ikke nødvendig å oppdatere dette planverket, som har forrang framfor kommunedelplanen.

Hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann skal startes til høsten. Kommunedelplanen legger føringer som hovedplanen må følge opp.



Opplevd virkelighet og medvirkning

Opplevd virkelighet – hva mener folk?

Ekstern medvirkning – Nome kommune som geografisk område

I Nome skal en kommunedelplan bygge på dialog. Det er bare gjennom god dialog at man oppnår den nødvendige forankringen, som gjør at man lykkes med planen. I dette avsnittet presenteres innspill som er kommet inn gjennom følgende medvirkningsopplegg

Metode:

- [Digitalt folkemøte 19.-31.03.21](#)
- Digital spørreundersøkelse
- Politiske verksted
 - [Idemyldring klimakutt plan](#)
 - [Klimatilpasning](#)
 - [Samfunnssikkerhet](#)
 - [Miljø](#)
 - [Engasjement og deltakelse](#)
- [Miljøverksted med ungdomsrådet](#)

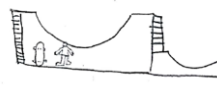
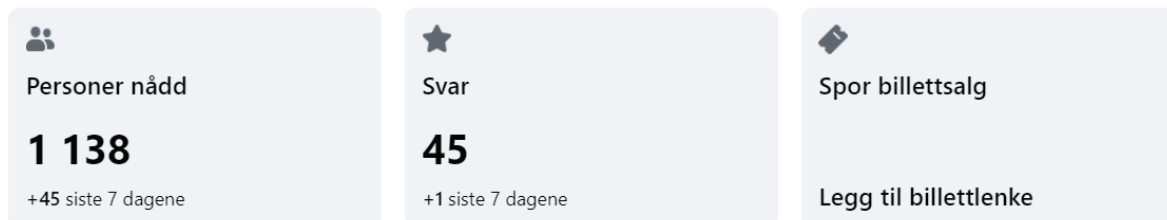
Digitalt folkemøte

På Facebook i perioden 19.-31.mars.

Forhåndsinformasjon, statistikk:

Arrangementsresultat

De siste 7 dagene: 11. Mar–18. Mar



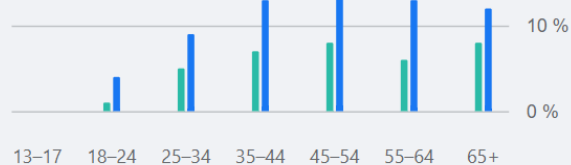
Publikum

Personer nådd

Alder og kjønn

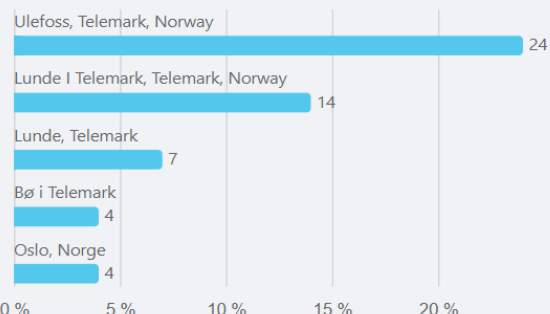
De siste 7 dagene

0 % Men 0 % Women



Sted

De siste 7 dagene



Etter avslutning, publikumsresultat:

Arrangementsresultat

De siste 7 dagene: 2. Mai–9. Mai



Personer nådd

1 639

+0 siste 7 dagene



Svar

56

+0 siste 7 dagene



Spor billettsalg

Spor billettsalget for det neste arrangementet ditt ved å legge til en billettlenke

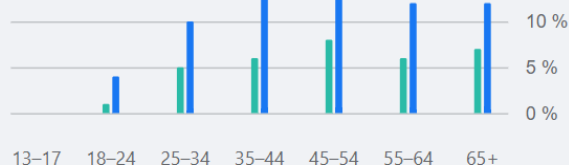
Publikum

Personer nådd

Alder og kjønn

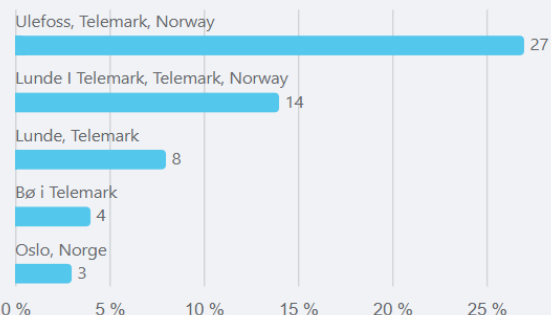
De siste 7 dagene

0 % Men 0 % Women



Sted

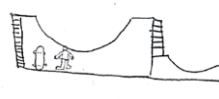
De siste 7 dagene



Det var flere som var inne før arrangementet startet enn etter at det var avsluttet. Det var totalt 56 deltakere. Disse var fordelt omtrent likt på Lunde og Ulefoss, det var få deltakere utenfra.

Program med statistikk og resultat:

Digitalt folkemøte ble gjennomført på [Facebook](#) fra 19.-31.mars. Alt innhold på arrangementet er tilgjengelig også etter at folkemøtet ble avsluttet.



Fredag 19.mars kl 12:

- Tema: Kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold
- [Åpningshilsen](#)
 - Sett 16 ganger per 09.05.21
- Planarbeidet – hva skal planen inneholde?
- Hva skjer framover?
- Spørreundersøkelse «Hvordan står det til»
 - Lenke: <https://no.surveymonkey.com/r/ksmnplan>
 - 29 svar
- Finn ditt klimaavtrykk og sett deg et klimamål
 - Lenke: <https://www.enova.no/privat/inspirasjon/finn-ditt-klimaavtrykk/>

Lørdag 20.mars kl 12:

- Tema: Klimautslipp i Nomeregionen – hva og hvor mye?
- Lenke: [Miljødirektoratet](#)

Søndag 21.mars kl 12:

- Tema: [Hvordan jobber MTNU med næringsutvikling og bærekraft?](#)
 - Sett 40 ganger per 09.05.21

Mandag 22.mars kl 12:

- Tema: Nome videregående skole ved avd Søve presenterer sine spennende grønne prosjekter:
- [Presentasjon av Nome vgs avd Søve](#)
 - Sett 16 ganger per 09.05.21
- [Greentech](#) Nome
 - Sett 22 ganger per 09.05.21
- [Miljøkrav i landbruket](#)
 - Sett 16 ganger per 09.05.21

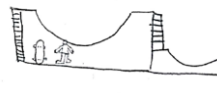
Tirsdag 23.mars kl 12:

- Tema: Sikker i Nome – en presentasjon av Nome og Midt-Telemark Brann og Redning
- [Presentasjon brann og redning](#)
 - Sett 22 ganger per 09.05.21
- [Presentasjon forebygging](#)
 - Sett 12 ganger per 09.05.21

Onsdag 24.mars kl 12:

- Tema: Miljøtiltak i landbruket
- [Miljøtiltak landbruket i Nome](#)
 - Sett 11 ganger per 09.05.21
- [NIBIO artikkel om drenering som klimatiltak](#)

Torsdag 25.mars kl 12:



- Tema: Risiko og sårbarhet i Nome
- [Presentasjon ROS](#)
 - Sett 28 ganger per 09.05.21

Fredag 26.mars kl 12:

- Tema: Hvor mye klimagasser slipper Nome kommunes organisasjon ut – og hvor kan vi kutte?
- Teamsmøte. [Opptak er tilgjengelig her.](#)

Lørdag 27.mars kl 12:

- Tema: Naturmangfold og arealplanlegging – hva vil den nye kommuneplanen føre til?
- [Presentasjon av naturmangfold i Nome](#)
 - Sett 3 ganger per 09.05.21

Søndag 28.mars kl 12:

- Tema: Kort info om oppryddingen av lavradioaktivt avfall etter virksomheten ved Søve gruver, ved Norsk Nukleær Dekommisjonering

Mandag 29.mars kl 12:

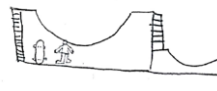
- Tema: Miljø i Nome-regionen, med fokus på forsøpling. Hvilke regler gjelder og hva gjør kommunen?
- Teamsmøte. [Opptak er tilgjengelig her.](#)

Tirsdag 30.mars kl 12:

- Tema: Presentasjon av resultatene fra spørreundersøkelsen «Min rolle»
- [Presentasjon av resultatene](#)
 - Sett 8 ganger per 09.05.21

Onsdag 31.mars kl 10

- Tema: Digitalt folkemøte – hva har skjedd, hva skjer videre?
- Teamsmøte. [Opptak er tilgjengelig her.](#)

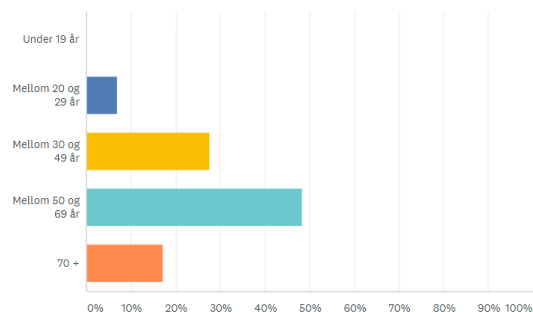


Resultater av spørreundersøkelsen

29 svarte på undersøkelsen, svarene er referert under:

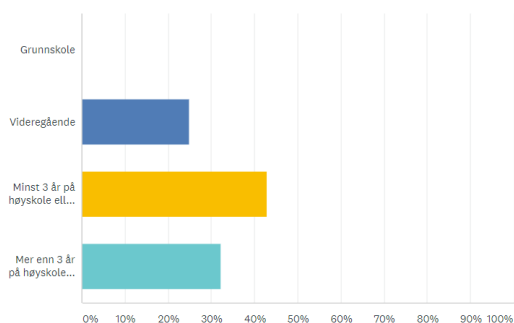
Først litt om deg! Du er:

Besvart: 29 Hoppet over: 0



Din høyeste utdanning:

Besvart: 28 Hoppet over: 1



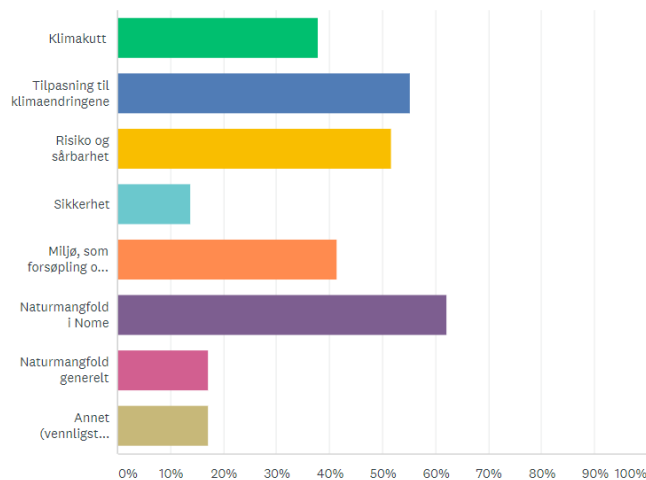
De fleste som svarte er mellom 50 og 69 år, har minst tre års høyskoleutdanning, og bor i Nome:

SVARVALG	SVAR	
▼ Er fra Nome og bor i Nome nå	58,62%	17
▼ Er fra Nome men bor ikke i Nome nå	0,00%	0
▼ Er ikke fra Nome men bor i Nome nå	37,93%	11
▼ Ingen av delene	3,45%	1
TOTALT		29



Hva vil du lære mer om under folkemøtet? Flere svar mulig.

Besvart: 29 Hoppet over: 0

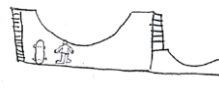


Mange vil vite mer om naturmangfold, klimatilpasning og risiko/ sårbarhet. De som valgte å svare «annet», kommenterte at de ville lære mer om:

- Hvordan vektas miljø og miljømerking i offentlige anbud i Nome?
- Støyforurensing
- Hvordan sikre og forbedre naturtypelokalitetene i kommunen og andre arealer med høyt biomangfold
- Bærekraftig næringsutvikling

Hva synes innbyggerne at planen bør handle om? De som svarte sa:

1. Klimakutt, biologisk mangfold, arealplanlegging, konkrete scenarier for hvordan klimaendringene vil påvirke Nome i framtida
2. Hvordan kan vi utvikle Nome, på en miljøvennlig måte?
3. Å aldri få vindmøller i nome eller i nærheten
4. Klimatiltak i Nome kommune, klimagassutslipp, tiltak for å møte mer ekstremvær.
5. Mål og tiltak
6. Hva kan vi som enkeltindivid gjøre i eget nærmiljø flr å redusere endringer av klima og natur
7. Tiltak mot forurensning av naturen
8. Dyreliv
9. Hvordan få ned utslipp på en mest mulig kostnadseffektiv måte
10. Vet ikke
11. Hvordan Nome skal tilpasse seg miljøutfordringene vi står i
12. Plan for å redusere CO2 utslipp. Plan for reduksjon og gjenvinning av avfall. Plan for mindre ødeleggelse av natur og naturmangfold.
13. Det er spesielt viktig å sikre arealene langs kanalvassdraget mot mer forstyrrelse og ødelegging av de økologiske funksjonene (som hekkeplass, overvintringsområde og rasteområde) vassdraget har for eksempelvis fugl. Et godt eksempel på slik negativ påvirkning er den økte aktiviteten til Nome flyklubb ved Nomevann og modellflybanen der i særdeleshett. Jeg er og redd for naturkvalitetene ved Øra i Ulefoss. Gangveien og fjerning av vegetasjon er eksempler der. Det virker som det er for stor avstand mellom



landbrukskontoret og teknisk etat/ planleggerne der. Landbrukskontoret har hatt noen tvilsomme vedtak på både skog og jordbruksiden. For eksempel i Flåbygd.

14. Den kom litt brått på.. Hvordan kan samfunnet vårt videreutvikles uten å bruke opp ressursene og ødelegges av forsøpling. Hvordan få folk til å se muligheter for utvikling gjennom grønn verdiskaping og ikke bare grave seg ned i restriksjoner og forbud rundt miljøvern. Så - jeg synes at planen skal handle mye om mulighetene og ikke så mye om begrensningene.
15. Konkrete eksempler i Nome
16. Hvordan vi kan få ned klimagassutslipp og verne om naturmangfoldet. Hva vil Nome kommune gjøre.

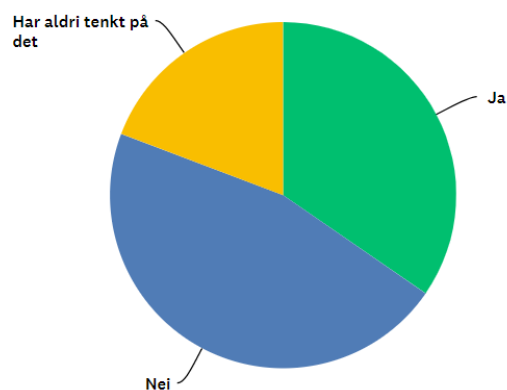
Hvilke påstander stemmer for de som svarte?

SVARVALG	SVAR
▼ Jeg synes det er lett å finne informasjon om hva jeg kan bidra til for klimakutt	38,46% 10
▼ Jeg synes det er lett å finne informasjon om ting som kan være farlig i Nome	7,69% 2
▼ Jeg vet ikke hva jeg skal gjøre hvis det oppstår en farlig situasjon som følge av ekstremt vær, som regn, vind eller flom	30,77% 8
▼ Jeg vet ikke hvor mye klimagasser min husstand produserer i året	65,38% 17
Totalt antall respondenter: 26	

På spørsmålet om man hadde satt seg klimamål for husstanden, fordelte svarene seg slik:

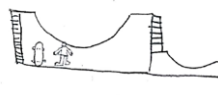
Har du satt deg et klimamål, for deg selv eller for husstanden?

Besvart: 26 Hoppet over: 3



SVARVALG	SVAR
▼ Ja	34,62% 9
▼ Nei	46,15% 12
▼ Har aldri tenkt på det	19,23% 5
TOTALT	26

De fleste kildesorterer avfall, men det er få elbiler, elsykler og solceller:



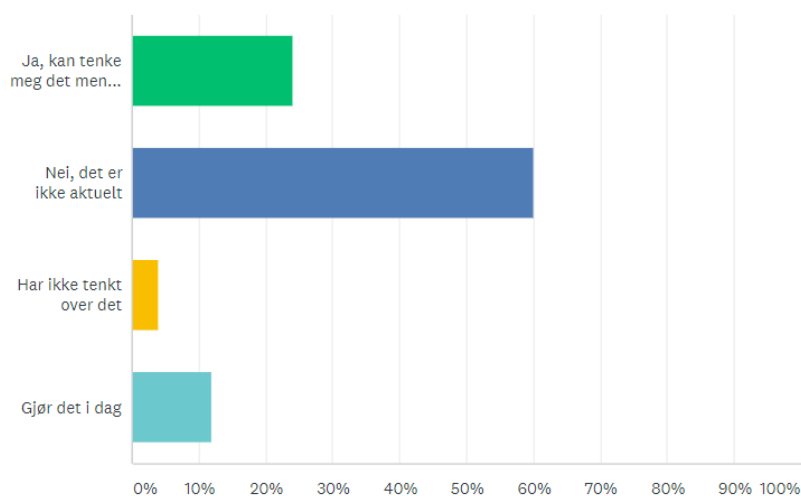
SVARVALG	SVAR
▼ El-bil	29,63% 8
▼ Solceller på tak	3,70% 1
▼ Kildesortering av avfall	92,59% 25
▼ En eller flere el-sykler til erstatning for bil eller bil nr 2	7,41% 2
▼ Ingen av delene er aktuelle for min husstand	7,41% 2
Totalt antall respondenter: 27	

Det er heller ikke planer om å skaffe dette i løpet av de neste to årene:

SVARVALG	SVAR
▼ El-bil	17,39% 4
▼ Solceller på tak	21,74% 5
▼ Kildesortering av avfall	21,74% 5
▼ En eller flere el-sykler til erstatning for bil eller bil nr 2	0,00% 0
▼ Ingen av delene er aktuelle for min husstand	43,48% 10
Totalt antall respondenter: 23	

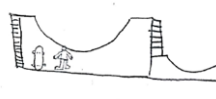
I kommuneplanen Nome - nært og godt! svarte mange at de kunne tenke seg å gå eller sykle til jobb eller skole. Er det aktuelt for deg?

Besvart: 25 Hoppet over: 4



Det er få som kan tenke seg å sykle eller gå til jobb og skole. Det samme var tilbakemeldingen i kommuneplanundersøkelsen fra 2018. Årsakene er mange, her er svarene på spørsmålet «Hva tenker du om å gå eller sykle til jobb eller skole?»:

1. De som bor nær jobb eller skole bør absolutt gå eller sykle, men da må forholdene legges til rette for det. Her er det mye å ta tak i!
2. Vanskelig med tanke på barnehagelevering før jobb. Skummelt å gå med ungene - utrygg vei
3. behov for mer gang og sykkelvei
4. Bra
5. Jobber ikkje lenger

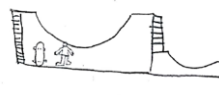
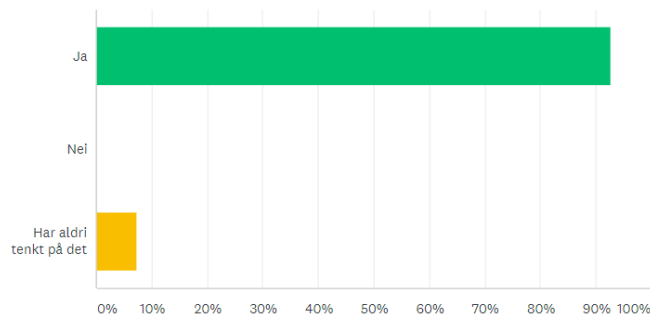


6. Fint, men da må Nome innse at de er en kommune som virkelig trenger å satse på sykkelsti ut til de områdene som ikke umiddelbarhet ligger til sentrum av Lunde og Ulefoss. Drive sentrums politikk i en bygde kommune er fullstendig god natt
7. Veldig bra hvis en kan.
8. Positivt
9. For langt
10. Det er bra
11. Fornuftig
12. For lang avstand
13. For langt
14. Pensjonist
15. For langt
16. Utmerket, men trenger bil i jobb
17. Dersom det tilrettelegges (farlig trafikkbildet her i Strengenvegen) ville jeg og mine barn syklet til skole og jobb
18. Jeger pensjonist nå.
19. Sykkel til jobben vil ta 5 timer tur retur pr. dag. I tillegg til kundebesøk og kveldsarbeid så rekker jeg bare såvidt hjem for å snu...
20. Bra for både miljø og helse
21. Greit, men avstanden er viktig.
22. Det er veldig farlig for jeg bor langs riksveg 36

Hvordan står det til med trygghetsfølelsen?

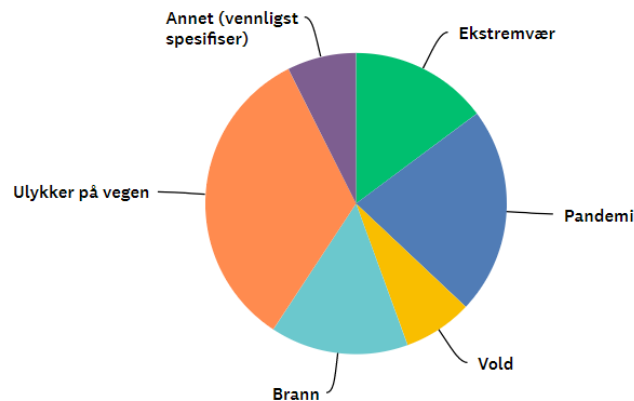
Føler du deg trygg i Nome?

Besvart: 27 Hoppet over: 2



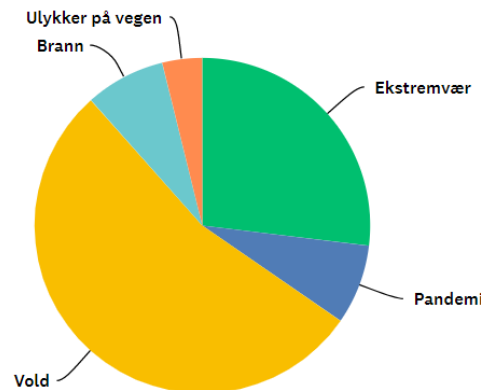
Av disse er jeg mest bekymret for:

Besvart: 27 Hoppet over: 2



Av disse er jeg minst bekymret for:

Besvart: 26 Hoppet over: 3



Hva tenker folk om pandemien? Svarene på «Har du lyst til å skrive ned noen stikkord om livet under pandemien, så kan du bruke boksen under. Hvis ikke kan du gå videre i undersøkelsen»:

1. Vi er heldige som bor der vi bor. Visst er livet under pandemien annerledes og kjedelig men i forhold til de som bor i storbyene har vi lite å klage over
2. Vi har vært heldige i Nome. Vi har hode uteområder, og det er lett å være inaktivitet. Jeg skulle gjerne ha gått mer, men bruker bilen mye, da veien til Romnes føles utrygg å gå med små barn.
3. Fint å bo i Nome under pandemien.
4. Reglene burde vært tilpassa smittesituasjonen i den enkelte kommune
5. Mye ekstra på arbeidsplassen, låste dører, mindre besøk av venner.
6. Savner samsvar mellom tiltak som iverksettes og kompensasjon /regelverk for arbeidslivet. Fx tvunget stenging av bedrift og lite tilpassede permisjonsregler. Blir høye lønnsutgifter i 3'24-dagersperiode, uten inntekt for bedriften.
7. Lite smitte i Nome. Bra.



- Nome er et av de beste stedene på jorden under denne pandemien. Her har vi tilgang på fri natur, trygge lokale butikker, lite smitte, mange gode lokalprodusert matvarer, dyktige folk i kommuneledelsen.. Folk flest oppfører seg fornuftig.. Frihet og trygghet:-)

Hva tenker folk om livet etter pandemien? Svarene på «Har du lyst til å skrive ned noen tanker om livet og samfunnet etter at pandemien er over, så kan du bruke boksen under. Hvis ikke kan du gå videre i undersøkelsen»:

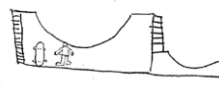
- Håper at ting vender tilbake til normalen, men er forberedt på at dette varer lenge
- Jeg håper vi har lært at det er mulig å leve mer miljøvennlig. Jeg håper vi blir enda flinkere til å handle lokalt, både forbrukerne, men også kommunen som etat.
- Gleder meg til å leve sosialt og oppleve kulturtilbud
- Mere besøk av venner og familie
- Skal bli godt å slippe alle begrensninger
- Tenker at vi også har lært mye nyttig som også kommer miljø tilgode. Fx bruk av digitale møter for å unngå reising.
- Tror mye vil gå tilbake til normalen.. Men tror at Nome bør benytte sjansen til å fange opp de som har lyst til å flytte på landet etter å ha sittet innestengt i byen.
- Viktig å få alle de positive faktorene og tilbudene på plass igjen.

Hva tenker folk bør gjøres for å hindre at plast fra Nome havner i havet?

- En opplagt sak er å prøve å redusere plastavfall fra kunstgrasbanene i kommunen
- Opplyse om gjenvinning og gratis levering av sortert plast på gjenvinningsstasjonen
- Lett og billig å levere alle typer plast, både priva og næring
- Forby engangsbestikk i plast
- Eget forbrennings anlegg
- Minst mulig bruk av plast og resirkulering.o
- Bruke mindre både privat og i butikker mm
- Flere søppeldunker rundt om kring
- Innføre klare retningslinjer og mål, følge opp med midler til tiltal
- Kildesortere
- Flere søppelkasser der folk ferdes, gratis levering av små mengder søppel på dynga
- Redusere bruk av plast
- Fokus på plast fra landbruk (ser mye plast på villspor her).
- Årlig opprydding. Sette opp pris på plast bæreposer. Bedre ordning på landbruksplast.
- Sikre at mer av landbruksplasten blir samlet inn
- Tror vi er flinke til å sortere, men viktig at det er søppelkasser tilgjengelig på stoppesteder langs vassdraget.
- Foruren sning i det små må bli straffbart. Eks.: Å kaste en plastpose koster 25 kr.
- I Nome er vi flinke til å kildesortere, men "grønt Punkt" må ta ansvar for at innsamlet plast blir behandlet forsvarlig.

Hva tenker folk bør gjøres for at mer avfall i Nome blir gjenvunnet til nye ressurser?

- Gjøre det billigere å levere avfall på Stormo. Man burde heller få premie for å levere søppel heller enn å måtte betale for det. Da hadde man kanskje fått bukt med noen av de private søppeldeponiene som ligger rundt forbi også



2. Opplyse om viktigheten av gjenvinning. Plastpant?
3. Lettvindt og billig å levere avfall også, også næringsavfall
4. Større Focus på de som samler inn søppel
5. Gjenbruksentral på Stormo.
6. Søppelsortering i sentrum og på steder der det er mye turister
7. Letter å levere
8. Kildesortering
9. Opplysningskampanje om kildesortering
10. Økt satsing på gjenvinning
11. Gullerot i stedet for pisk
12. Større bod med innleverte gjenstander på Storemo som kan gjenbrukes. Gjenvinning og alternativ bruk av sand fra Jernværket. Ikke kaste jorda hvert år fra Vakre Ulefoss.
13. Tror ordningen fungerer bra
14. Når du leverer inn avfall utenom vanlig lata ordning er du med i en trekning på samme måte som Røde kors panteautomaten.... ? Eventuelt bonuspoeng som kan gis til veldedighet eller rabatt på lata... må tenke mer på det tror jeg:-)
15. Kjenner ikke omfanget nå.
16. Ta bedre vare på brukte gjenstander, sørge for verksteder som kan reparere gjenstander som blir ødelagt. Returpunkter for brukte gjenstander. Leie ut maskiner som er nyttige i hverdagen, men som vi ikke trenger så ofte.

Hva tenker folk bør gjøres for at folk i Nome skal kunne reise mer miljøvennlig?

1. Bedre kollektivtilbud. En times buss som hadde kjørt Ulefoss-Lunde-Bø-Gvarv-Ulefoss hadde vært ideelt. Sykkelvei langs riksveg 359 hadde mange også satt pris på
2. Gang- og sykkelsti. Veiene må bli tryggere for dem som ikke bruker bil. Når det føles utrygt å gå langs veien, blir valget lett bil
3. Gang- og sykkelveier, flere togavganger fra Lunde til Oslo.
4. Opprettholde toget
5. Beholde Lunde togstasjon, hyppigere med busser
6. Opprettholde tog og busstilbud Unngå utbygging der det er skredfar
7. Forsette med bomlettelsel for el- bil. Godt utbygget togtilgang
8. Bedre togtilbud og rimeligere pris. Bedre busstilbud også om sommeren til bø.
9. Det må bli sykkelsti fra Bø til Lunde. Vi tørr ikke la våre barn sykkel til Lunde da de må sykkel på hovedveien fra Bø til Lunde. Sykkelsti er viktig.
10. Ofte buss, og billigere
11. Elbiler, biobusser osv. Ikke alle kan bo i gå/sykleavstand. Det må legges til rette for å bo i bygdene også.
12. Flere ladepunkter
13. Billigere elsykler, jobbe for økt togavganger
14. Togtilbud og busstilbud MÅ bedres. Bedre tilrettelagte sykkel og gangstier i en 4 km radius fra sentrum
15. Utvikle gang og sykkelstier. Nome er sannsynligvis en av de dprligste kommuner i Telemark på dette. Samkjøring til kommunale arbeidsplasser.
16. Det er generelt lite busstilbud
17. Tror elbil vil løse mye av dette likevell
18. Busser og tog må gå



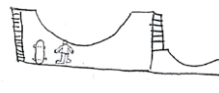
19. Vi må bygge sykkelstier. Flere ladepunkter for elbil. Rimelige ordninger og godt utbygd transporttjenester.

Hva tenker folk bør gjøres i Nome for å hindre skader på grunn av ekstremvær, flom, skred, vind og ekstremnedbør?

1. Unngå å gi byggetillatelse i utsatte områder, bygge mer solid med tanke på et mer ekstremt klima
2. Godt vegvedlikehold, grøfter og stikkrenner. Tilskudd til grøfting, kummer og håndtering av overflatevann.
3. Fikse Tunnelen fra Fjærekilen å ut til voldsfjorden så den kan brukes til overvann
4. Unngå f.eks. for mye hogst og utbygging der det er skredfare
5. Systematisk bytte ut gamle rør. Planlegge tomter på trygge områder.
6. Rydde stikkrenner, passe på avstand rundt strøm kabler
7. Forebyggende tiltak
8. Vet ikke
9. Tilpasning til mer ekstremvær, veier, boliger
10. Føler meg ikke kompetent til å svare på dette
11. Restaurere grøfta myrer
12. God kartlegging av utsatte områder, legge nye boliger på trygge steder. Ha god plan for ekstremsituasjoner
13. Forbygning hvor det er mulig.
14. Bygge vekk fra strandlinjer, effektiv og robuste grunnarbeider som kan ta i mot mye nedbør, bevare vegetasjon som kan ta opp mye vann. Vi bør kartlegge hvor farene er størst og gjøre tiltak ..

Hva tenker folk bør gjøres for at vi skal ha et rikt plante og dyreliv i Nome?

1. Unngå å bygge ned naturen! Vær strengere med å gi tillatelse til å bygge skogsveier, hytter m.m. i uberørte naturområder
2. Verne om utsatte områder. Det bør kartlegges hva som er den største trusselen mot dette
3. Ta vare på viktige biotoper og leveområder, registrerte naturtyper, fiskesperre. Ta vare på kantsoner da de er viktige for pollinatorer; ikke slå veikanter før på ettersommeren.
4. Ingen vindmøller
5. Bevisstgjøring, vern.
6. Restriktive ved arealplanlegging.
7. Stoppe forurensning i naturen
8. Verne områder
9. Bærekraftig forvaltning av skog, vilt osv. å bare frede alt er ingen god løsning.
10. Vet ikke
11. Fokus på jord og skogbruk
12. Tilpasse landbruk i mer økologisk retning for å unngå sprøyting og farlige kjemikalier. Se på landbruksdrift som spiller på lag med naturlig dyre, inntekts og planteliv. Fuglekasser, insektshotell i sentrum? Lage små blomsterenger i grøntområder i sentrum
13. Unngå nedbygging av jord.
14. Sikre at det finnes topp kompetanse på naturvern, økologi, biologi og arealplanlegging i kommunen. Jobbe for at Statsforvalteren i Vestfold og Telemark lager nye vernevedtekter for



Nomevann fuglefredningsområde. Ta initiativ til gode undersøkelser/ kartlegginger av alle organismegrupper.

15. Tror det er gode regelverk allerede
16. Kunnskap om temaet.
17. Verne om naturmangfoldet. Boligbygging, vegtraseer og industriområder må legges der det gjør mins skade. Kanskje vi kan gjenbruke boligtomter og industritomter i større grad. Bygge langs hovedferdsårene.

Er det noe annet folk vil fortelle til Nome kommune om klima, samfunnssikkerhet, miljø og naturmangfold?

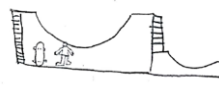
1. Håper at kommunen vil ta klimaplanen på alvor, at den blir styrende og ikke bare blir en plan som man bare "må" ha
2. Offentlige anbud - jeg syns miljømerking bør vektas i disse, gjerne med 30%. Flere kommuner har gjort dette før oss. Bedre tilrettelegging for dem som ønsker å bruke ikkemotoriserte fremkomstmidler
3. For mange og ulike tema å behandle i en plan.
4. Ingen vindmøller
5. Få på plass ny klimaplan med konkrete mål og tiltak. Dette må linkes til budsjetter og gjennomføres.
6. Nei
7. Vi trenger en plan som er realistisk å gjennomføre
8. Plan for fisket i vanna våre. Måle utslipp i kommunale aktiviteter.
9. Nome kommune må gå foran med gode eksempel og være mer "på". Vi må bygge sykkelveier slik at alle innbyggerne føler seg trygge, først da blir sykkel et alternativ til bil. Elektriske sykler er et godt alternativ til bil og man kan sykle lengre strekninger. Kommunen må videreutvikle gode løsninger som sparer strøm. Kan vi slå av gatelysene mellom kl 0.2 og 0.5 om natta. Det er bra for insektene.

Kommentarer etter folkemøte:

Selv om det var mange som deltok og fulgte folkemøtet er det kommet få innspill. En alvorlig ulempe er at Facebook ikke åpner for å dele innspill på arrangementet. Da kan ikke politikere dele innspillet, og det blir lite engasjement. Det er produsert mye informasjon som kan brukes på nytt.

Det er tydelig at folk ikke mener de har god nok oversikt over hvor man finner informasjon om de temaene som planen omfatter. Likevel svarer de som deltar på undersøkelsen både reflektert og detaljert om ulike spørsmål. Det er antagelig en sammenheng med at de som er mest interessert i temaene også er mest oppdatert, og i tillegg er opptatt av å følge med på temaet i kommunens informasjonskanaler. Undersøkelsen som ble gjennomført gir likevel noen indikasjoner på hvordan folk opplever temaene i Nome.

I kommuneplanundersøkelsen «Folkets melding til Nome kommune» var det 96 som svarte på et spørsmål om gå/sykle til jobb. Også den gangen svarte majoriteten at det største hinderet var trygghet langs veg, gjerne i kombinasjon med avstand. Det er ikke gjennomført større tiltak siden undersøkelsen i kommuneplansammenheng i 2018, så det er ikke overraskende at dette fortsatt er den største årsaken i folks egen vurdering av gange og sykling.



Pandemien er kjedelig, men til å leve med. Det er inntrykket etter spørsmålene om pandemi – de fleste mener at det er veldig bra å bo i Nome under slike hendelser. Folk føler seg trygge i Nome, og er lite bekymret for vold og ekstremvær. De fleste er mest bekymret for ulykker på vegen, pandemi og brann.

Det er ikke mange som har satt egne klimamål for husholdningen, og få har planer om å legge om til mer klimavennlig husholdning med el og solceller. Det mest tydelige funnet i temaet «egeninnsats» er at folk mener de kildesorterer, til tross for at Kostra viser at Nome kommune er dårligere til å kildesortere enn i resten av landet (32% sorterer matavfall i Nome, 42% i landet for øvrig).

God forvaltning og arealplanlegging er viktig for naturmangfold og klimatilpasning. Miljøvennlig transport er for mange ensbetydende med offentlig transport (tog og buss), noe også gange og sykling. Folk ønsker seg en plan med realistiske og gjennomførbare mål, og vil gjerne ha en klimaplan som kan gjennomføres på en effektiv måte.

Politiske verksted

Det ble avholdt flere politiske verksted, se avsnittet Ekstern medvirkning.

Her kom det inn ulike innspill:

Engasjement og medvirkning, samfunnsutviklingsutvalget 07.05.20

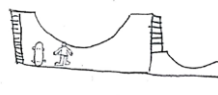
- Hvordan: Folkemøter, lokalavis, hjemmesider, tydelige mål, synliggjøre, dele oppgavene, vise resultater, spre kunnskap, konkretiser, klart språk, politikermøter
- Viktig: Hvordan innbyggerne opplever kommunens engasjement, om noen blir rammet, gode ideer, bekymringer, ønskede løsninger, problemer kommunen ikke kjenner, oppnå eierskap
- Plattformer: Sosiale medier, lokalavis, informasjonsmøter, nettside, skoler, ungdomsrådet, digitale spørreundersøkelser, Facebook

Miljø, samfunnsutviklingsutvalget 07.05.20

- Miljøproblemer som oppleves alvorlige: Ender, gjedde og andre arter som ikke er en del av flora/fauna, klima som vanskeliggjør matproduksjon, nedbygging av natur, tap av arter, kjemiske utslipp, avfall, irreversible problemer
- Miljøproblemer som skaper bekymring: Leirras, bruk av kjemikalier, allemannsrett, klimaflyktninger, tap av naturmangfold ved utbygging
- Hvor hentes informasjon: Internett, radio, lokale aviser, media, TV
- Viktigst å være oppmerksom på: Styrke egen matproduksjon, tenke langsiktig men handle nå, giftig / skadelig for mennesker, riktig bruk av kritiske ressurser, følge nasjonale råd, tenke på framtidens generasjoner, den enkeltes påvirkning.

Samfunnssikkerhet, samfunnsutviklingsutvalget 07.05.20

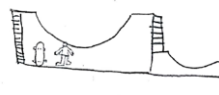
- Hvilken av kategoriene store ulykker, naturhendelser, kritiske samfunnsfunksjoner eller tilsiktede hendelser er du mest opptatt av og hvorfor?
 - Ikke stor bekymring, informasjon er viktig, mest bekymret for det som er mest sannsynlig, dominoeffekter bekymrer, kritiske samfunnsfunksjoner, bekymring for ettervirkninger for den enkelte etter korona, bekymret for sluseporter som kan ryke, leirras, velt av kjemikaliebil, flom i Norsjø, vegskader pga flom og telehiv, terror eller utslipp i vannkilder eller smitte.



- Har du eksempler på hvilke hendelser du er mest redd for at skal skje? Er dette noe som bekymrer deg daglig? Snakker du for eksempel med andre om dette?
 - Er lite bekymret i det daglige, forberedt på en tøff framtid med klimaendringer, strømbrudd er kritisk mtp IKT.
- Tenk deg at det oppstår en krise i landet eller kommunen. Hvilke plattformer ville du brukt for å finne ut mer om dette?
 - Alle kanaler, nyhetene, kommunens nettside, sosiale medier, SMS-varsling, må spre i flere kanaler i tilfelle en blir lammet pga strømbrudd el.l.
- Hva synes du det er viktigst at vi er oppmerksom på?
 - God, tydelig og bred informasjon som treffer så mange som mulig, oversikt over ressursene før noe skjer, trening og god beredskap.

Klima og miljø

- Transport
 - Bedre kollektiv, elbiler, leasing av elbiler i kommunen, ladepunkter, G/S, Euro6 motor i anlegg, togstopp, enkel tilgang på transport, trafikkssikkerhet for å stimulere g/s til skole og i nærmiljø, erkjenne at bil er viktig i distriktet
- Mat
 - Samarbeide med kompetansemiljøer om klimatilpasset landbruk, informasjon til produsentene, handle lokalt, stimulere til lokal miljøvennlig produksjon, vær obs på matavfall i egen organisasjon
- Bygg
 - Omdisponering av bygg, bygg i klimavennlige materialer, lokale aktører og materialer, livssyklusperspektiv på bygg, fokusere på kvalitet framfor kortsiktig økonomi
- Avfall
 - Resirkulering, sirkulærøkonomi, gjenbruk, håndtering av dagens avfall, faste dager i året hvor IATA henter større gjenstander i husstandene. Ønsker orientering om IATA i SU-utvalget.
- Innkjøp og anskaffelser
 - Lokal handel / leverandører med kort transport, stille miljøkrav til leverandørene, informasjon fra kommunen til leverandører om miljøtilskudd.
- Samarbeid
 - Med nabokommuner for felles mål og satsinger, samarbeid på tvers der det er økonomisk og hensiktsmessig.
- Biologisk mangfold
 - Forskrift mot mating av fugler, så stedsegne frøblandinger der det er mulig, bekjempe svarteliste-arter, forskrift mot felling av trær i hekketid, sette av ressurser til nye naturtypekartlegginger, samarbeide med velforeninger om bekjempelse av fremmede arter som brunsnegl, kartlegging naturtyper i arealplan, kunnskapsdeling og holdningsskapende samarbeid, rydde bekkeløp for å sikre gyteplasser for storørretstammen i Norsjø.
- Forurensing
 - Tiltak mot avrenning, jobbe for thoriumutvinning, kartlegge områder med forurenset grunn.
- Annet



- Markedsføre bygda og legge til rette for store tomter på fjellgrunn eller med dårlig jord, tenke kost/nytte.

Klima tilpasning og tiltak – åpne innspill

Vi må gjøre mye lokalt for å tilpasse oss til mer ekstremt vær, for eksempel styrtregn, flom og skred. Har du tanker om hvordan kommunen bør jobbe? Hva er dine forventninger til kommunen? Hva er dine forventninger til kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet og miljø? Hva bør en slik plan inneholde?

- Kompetanse: Lett tilgang til ressurspersoner, tydelig hvem dette er, tydelige ansvarsområder, kompetente ansatte, innhente kompetanse hvis kommunen ikke har selv
- Plan: Tidsplan og kostnadsrammer, forventningsavklaringer, en lett forståelig plan som er godt forankret blant innbyggere og næringsliv, klar tydelig og realistisk, i tråd med nasjonale mål, politisk forankret, tverrsektoriell, forpliktende og konkret, beskrive hvordan vi skal jobbe, tydelig ansvarsbeskrivelse, medvirkning, forankret i alle deler av organisasjonen, samarbeid med nabokommuner
- Klimatilpasning: Riktig dimensjonert overvannsanlegg og vedlikehold av eksisterende, grunnforhold og plassering, plassering av nybygg, veg

Kommentarer etter politiske verksted:

Politikerne er opptatt av de som rammes av ulike tiltak, det vil si de som opplever seg skadelidende, eller er bekymret eller har ulike problemer. Politikerne er derfor opptatt av å nå flest mulig gjennom ulike kanaler med forskjellig typer informasjon.

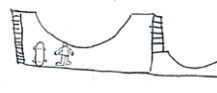
Politikerne er opptatt av fremmede arter og naturmangfold. Framtidige generasjoners muligheter og irreversible miljøskader skaper bekymring. Det er fokusert på at man ikke skal stimulere overlevelse av fremmede arter, heller aktivt bekjempe dem.

De færreste kan se for seg hendelser som ikke allerede har funnet sted. De fleste opplever en grunnleggende trygghet, som gjør at det er vanskelig å forestille seg nye farer. Informasjon til alle er et av de viktigste temaene. Klimatilpasning med riktig dimensjonering gode planer og fokus på grunnforhold er viktig for trygghet.

Politikerne mener kollektivløsninger er mest miljøvennlig, i tillegg til G/S. Det må samtidig være enkelt å ha tilgang til transport. Bil er viktig.

Politikerne er opptatt av lokal matproduksjon og stimulere lokal handel. I tillegg gir de innspill på avfallshåndtering, sirkulærøkonomi og gjenbruk, miljøkrav til leverandører, samarbeid når det er økonomisk og hensiktsmessig.

Politikerne er opptatt av kompetanse og ansvar, i tillegg til godt forankra, klare og tydelige planer som gir tydelig ansvarsbeskrivelse.



Ungdomsrådet

Ungdomsrådet hadde et [verksted](#) med plan og utviklingsrådgiver. Ungdommene la inn sine innspill fordelt på følgende områder:

- Transport
 - Flere bussavganger, service på bussene, gang og sykkelveger
- Bygninger som skole, barnehage, rådhuset mm
 - Miljøvennlige strømkilder, solceller, bedre temperatur, inneklima
- Mat, som landbruk, produksjon, matsvinn mm
 - Kaste mindre, mer lokal / kortreist mat, mindre kjøtt, mindre fokus på best-før, 2good2go-appen innføres i Nome, bedre informasjon
- Avfall og søppel, plast og forsøpling
 - Sortering, resirkulering, rydde-dugnader, gjenbruk, flere søppelkasser også på turområder, mer informasjon
- Biologisk mangfold, som arter som forsvinner, insekter, planter mm
 - Mer informasjon i skolen om temaet, undersøke områder før man bygger, vær oppmerksom på artene

Kommentarer til ungdomsrådets innspill:

Ungdommen ønsker kvalitetssikret informasjon. Dette ser vi også fra annet planarbeid. De forventer at informasjonen de får på skolen er kvalitetssikret, og har tillit til at dette er en arena hvor de får den informasjonen som er korrekt og viktig. Skolene er derfor en viktig arena for å kommunisere effektivt med barn og unge.

Kommentarer ekstern medvirkning – Nome som geografisk område

Folk opplever generelt en grunnleggende trygghet i Nome. Dette gir seg utslag i at de færreste kan tenke seg at noe fælt skal kunne skje. Det er både positivt og negativt. Uønskede hendelser kan komme overraskende på dersom vi ikke er forberedt. Det viste for eksempel pandemiens første dager. Samtidig gir trygghet både velferd, tillit og et godt liv. Dette trekkes fram som en av de viktigste grunnene til å bo i Nome, og er viktig for attraksjonskraften. For å være bedre forberedt i tilfelle det uventede, er det fornuftig å øve på ulike uønskede hendelser og scenarier.

Folk flest forventer at kommunen kommuniserer med faktabasert informasjon i flere kanaler. Kommunen oppfattes som en legitim informasjonskilde, som folk har tillit til. Det er begrenset hvor mye informasjon kommunen kan klare å formidle. Det er ansatt en informasjonsrådgiver som har denne og flere oppgaver. Det er flere i avdelingene rundt omkring som er gode på å legge ut informasjon i ulike kanaler. De fleste ser til kommunens nettsider og har sterk tillit til det som formidles der. Nettsida kan med fordel oppdateres / ryddes slik at det blir lettere å finne fram til relevant informasjon. Det kan også gjennomføres en språkvask som gjør sidene enda mer tilgjengelig.

Det er en utfordring når mange er inne på nettsidene og legger ut informasjon. Det gjør at det er vanskelig å holde en helhetlig profil og et helhetlig språk. Uansett bør det komme tydelig fram av nettsidene hvem som har ansvar for hva. Det kan være en fordel at informasjonsansvarlig foretar en jevnlig «vask» av nettsidene.

Det er stort fokus på at kollektiv transport og gang / sykkel er mest miljøvennlig. Samtidig er det helt utenkelig for de fleste å bruke slike transportløsninger i arbeidssituasjon eller privat. Årsakene er lange avstander, lav frekvens på kollektiv og farlige veger. Det er derfor ikke å forvente at kollektiv



eller gang / sykkel kan ta over for bil, verken med det første eller på sikt. Det må kommunen erkjenne og ta hensyn til, selv om kommunen likevel skal og må være ambisiøs på klima. Det blir nødvendig å finne gode løsninger som både tilfredsstiller klima, mobilitet og trygghet. Det er flere forhold som denne planen tar opp, hvor klima og miljø må vurderes opp mot samfunnssikkerhet og driftssikkerhet. Det er for eksempel helt nødvendig at biler i samfunnskritiske tjenester går når de må. De første generasjonene el-bil kan ikke garantere denne tryggheten.

Internt medvirkning – Nome kommune som organisasjon

Hvordan oppleves arbeidet med klima og miljø internt i organisasjonen? I planarbeidet er det undersøkt hvordan forholdene ligger til rette for å jobbe med planens fokusområder internt i kommunen. Undersøkelsene handler både om organisering, modenhet, muligheter og utfordringer.

Metode:

- Dybdeintervju med to avdelinger
- Samtaler med alle etatsledere, stab og NMTBR
- Oppfølgingsmøter internt
- [Klimakutt idemyldring i organisasjonen](#)
- Felles møte om klimaregnskap med alle ansvarlige for formålsbygg / kjøretøy

Notat fra internt høringsmøte 16.04.21

Tema 1: Organisering og oppgavedekning

Deltakere fra plan, areal, samkom, økonomi

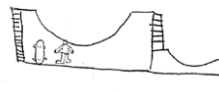
Administrasjonen opplever at det kan være utfordrende å vite hvem som skal adresseres ved ulike hendelser og oppgaver. Dette er blitt tydelig gjennom konkrete saker i det siste året.

Noen eksempler:

- Da det ble stilt spørsmål fra en innbygger om muligheten for kvikkleireskred i Helgja etter store mengder nedbør, var det ikke klart hvem som var førstekontakt på saken. Det løste seg relativt raskt og saken ble fulgt godt opp, men det var først forvirring blant de ansatte i flere etater om hvem som skulle håndtere henvendelsen.
- Da det kom klage / mistanke om brenning av avfall i Lunde sentrum, til flere av avdelingene. Det oppsto forvirring om hvilket lovverk som skulle tas i bruk og dermed hvem som skulle håndtere hendelsen. Det viste seg at saken ikke brøt med lovverket, men dette ble ikke avklart før klagen var mottatt og behandlet av minst fire ansatte i forskjellige funksjoner (klager kontaktet alle direkte).

Det ser ut til at utfordringen med uklart mandat / myndighet oppsto da tidligere miljørådgiver gikk av med pensjon. Oppgavene hans ble fordelt på flere andre personer. Noen oppgaver (jordvern, viltforvaltning mm) ble overført til landbrukskontoret som så gikk inn i et interkommunale samarbeidet lokalisert på Gvarv. Hensikten var å øke kompetansen og sikre gode fagmiljøer, samt sikre effektiv drift ved å skape interkommunale samarbeid. Dette ble oppfattet av noen som spesialisering og tap av in-house kompetanse. Det ble pekt på muligheten av å kunne samlokalisere flere avdelinger for å sikre robusthet.

Øvrige oppgaver (miljø i plan og utvikling, ulovlighetsoppfølging ift fl) er overført til plan og utviklingsrådgiver, samt at stillingen til avdelingsingeniør/ oppmålingsingeniør er utvidet med 30%



dedikert til miljøoppfølging. Dette fungerer bare delvis, siden oppmåling tar mye tid, særlig i sommersesong som også er høysesong for ulovlighetsoppfølging.

I en robust kommune er oppgavene plassert på funksjonsnivå. Dilemmaet i små kommuner er at man ikke har mulighet til å ha dedikerte ressurser knyttet direkte til fag. For eksempel skal samfunnsutviklingsetaten dekke et svært stort fagfelt, alt fra skred, brann, forurensing (akutt og ikke-akutt), folkehelse, kulturarrangementer mm. Dagens organisering fører til at oppgaver følger navn / person og ikke funksjon. Det er nå tatt grep på dette i beredskapsarbeidet.

Enkelte mente at kommunen ansetter ledere med generell lederkompetanse og fag må ivaretas på andre stillingsnivå. Spisskompetanse dekkes ved:

- Videreutdanning knyttet til funksjon
- Innleie av spesialkompetanse ved behov

Det ble pekt på at det ikke alltid er så lett å leie inn kompetanse. En viss grad av fagkompetanse er grunnleggende for å kunne legge inn riktig bestilling.

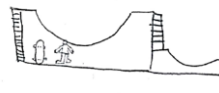
Det blir derfor svært viktig å fastsette hvilke fagfelt som skal prioriteres, slik at kommunen kan legge ansvaret for disse oppgavene til den funksjonen som dette er naturlig ift. lovverk og føringer. Det betyr ikke nødvendigvis at den enkelte funksjon må inneha fagkompetanse, men at funksjonsansvarlig må også ha ansvaret for å sikre faglig kompetanse, for eksempel ved innleie. Da gjør ikke kommunen seg for avhengig av den enkelte og blir mindre sårbar.

Gruppen mente at ulovlighetsoppfølging bør generelt ligge til byggesaksavdeling, men her er det en kapasitetsutfordring. Det ble stilt spørsmål om dette kunne dekkes ved et samarbeid med MT kommune, kanskje også flere kommuner. Det brukes per i dag ca 25% stillingsressurs på ulovlighetsoppfølging på avfall alene (fordelt på tre personer), og selv med dette klarer ikke kommunen å holde unna ulovlighetsoppfølging på fl. Det løses i dag ved at kommunen ikke tar inn saker som ikke blir klaget inn fra publikum. Det brukes knapt ressurser på ulovlighetsoppfølging ift pbl. Utfordringen ligger også i at det er høysesong for ulovlighetsoppfølging samtidig med at avdelingen har høysesong for andre oppgaver (oppmåling og byggesaksbehandling). Det betyr at eksisterende ressurser ikke kan anvendes til ulovlighetsoppfølging.

Ansvar og kompetanse er i dag spredt på flere avdelinger. Dette fører innimellom til uheldige situasjoner hvor de ansatte er bekymret for at ansvar kan bli pulverisert. Gruppen stilte spørsmål om kommunen kan strukturere arbeidet annerledes.

Kommunen har store utfordringer foran seg og bør vurdere å skaffe kompetanse på feltene som dekkes i planen. Gruppen mente at kommuneplanområdet burde samles i et fagmiljø. Det ville vært en fordel å ha en planavdeling som hadde ansvar for overordnet planlegging slik at alle overordnede forhold blir ivaretatt. Hva slags kompetanse og ansvar bør kommunen ha in-house med de utfordringene som kommer framover?

- Naturforvaltning / biologisk kompetanse som bør knyttes til byggesak / arealforvaltning / arealplanlegging, siden dette er en del av arealforvaltningen.
- Ulovlighetsoppfølging etter pbl og forurensningsloven i samarbeid med MT – potensielt farlige situasjoner må unngås. Behov for tilsyn under og etter byggeprosjekter. Bør knyttes til byggesak hvis kommunen skal drive ulovlighetsoppfølging og tilsyn etter pbl. Da kan stillingen delvis finansieres ved overtredelsesgebyr.



- Overordna tema som bør ligge i alle lederfunksjoner og bør presiseres i stillingsbeskrivelse og ved rekruttering (se internundersøkelser KUL):
 - Beredskap og samfunnssikkerhet
 - Klima og miljø
 - Innkjøp ift miljø og etikk
 - HMS

Hva slags rammer og ressurser har kommunen per i dag?

Gruppa mente at saksoppfølging til en viss grad er personavhengig fordi kommunen er en liten organisasjon. Funksjonsansvar kan løses med rutinebeskrivelser og stillingsbeskrivelser. Da sikres kompetanseoverføring og ansvarsplassering. Til nå har ikke kommunen brukt stillingsbeskrivelser. Dette bør på plass og KUL må følges opp fra toppledernivå.

Klima

Kommunens kjøretøy: Leasing gir mulighet til å anskaffe klima- og miljøvennlige kjøretøy, som også får en kostnadsreduksjon på grunn av CO2-avgift. I melding til Stortinget 13 (2020-2021) presenteres politikken til Regjeringen for å redusere klimagassutslippene i perioden 2021-2030. Et av målene er krav om utslippsfri offentlig bilpark. Kommunen er alltid i et dilemma på drift kontra investering. Innkjøp er engangsinvestering og leasing er årlige utgifter (drift). Ikke alle biler kan leases, fordi det er behov for spesialutstyr i enkelte kjøretøy.

Samordning på bilparken kan være fornuftig. Hvis man tenker lading fra solenergi som produseres på tak må man være klar over at det er noen praktiske utfordringer for eksempel at lading krever mye strøm raskt. Kan løses ved å selge strøm inn på nettet når det produseres, og lade fra nettet for øvrig.

Gatelys: Det bør vurderes LED lys i de lysene som skal byttes ut. På grunn av kostnader anbefales armaturbasert lysstyring (dimme-funksjon natt/dag), da web-baserte styringssystemer (toveiskommunikasjon mellom armatur og server) blir kostbart med tanke på kostnad til drift av serversystemer.

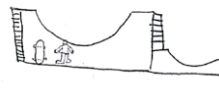
Tjenestereiser: Kommunen klarer ikke å dokumentere klimautslipp fra reiseregninger. Programmet Framsikt er ikke løsningen, for det er bare et oppsett. Det er data inn som er utfordringen. Det er en enkel funksjon i Visma som skal til, må også rapporteres. Dette er meddelt Visma uten resultat.

Klimapakke trenger politisk vilje på grunn av investering. Kommunalbankens grønne lån er en gimmick med marginalt mindre rente.

Innkjøp: Rammeavtalene må ha fokus på klima, det skal ansettes noen som kan dette i det interkommunale samarbeidet. Innkjøpsavtalene er til en viss grad greie i dag, men store investeringer krever anbud. Hver avdeling må håndtere dette og andre innkjøp som best man kan (i samarbeid med Telemark innkjøpskontor), da blir det fokus på økonomi og lite kompetanse på miljøkrav fører til lite fokus på dette.

Kommentarer til innspillsmøtet:

- In-house kompetanse på naturmangfold og biologisk mangfold er lite realistisk med de ressursene kommunen har i dag og framover. Det er lite sannsynlig at det er mange nok oppgaver til å fylle en slik stilling. Denne kompetansen bør og kan leies inn ved behov.



- Det er viktig at kommunen følger opp lovverket. Det gir forutsigbarhet, retferdighet og virker oppdragende, slik at man unngår uheldig og uønska utvikling. Ulovlighetsoppfølging etter lovverket (fl og pbl) bør prioriteres. Det er per i dag 25 % stilling knyttet til ulovlighetsoppfølging etter fl, det vil antagelig bli omtrent tilsvarende med ulovlighetsoppfølging etter pbl. Det bør derfor inngås samarbeid med Midt-Telemark kommune, siden hver kommune har behov for omtrent 50% stilling hver.
- Det er ikke utarbeidet stillingsinstrukser i Nome kommune. Det finnes ikke generell håndbok for ledere på beredskap, klima og miljø, innkjøp (etikk og miljø), men det finnes håndbøker på HMS.
- Kommunen har til nå manglet planverket for å sikre blå / grønne lån. Det kommer på plass med denne planen, og det forventes at kommunen vil søke om blå / grønne lån for å dekke investeringer som følger av planen.

Notater fra dybdeintervju, avdeling for kommunal eiendom og bygg

Formålsbygg

Det er lagt midler i budsjettet til ENØK-tiltak (1,5 mill i 2021 / 1 mill i 2020). Utarbeider i planperioden en oversikt over totalforbruk energi på alle formålsbygg. Det skal utarbeides en vedlikeholdsplan for formålsbygg, og alle tiltak skal inn i denne.

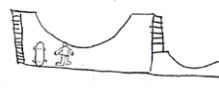
2020 – gjennomførte tiltak:

- RiBo – nye, energisparende ventilasjonsanlegg. Det var på tidspunktet for samtalen ikke målt forbruk på anlegget, men man regnet med at tiltaket skulle gi utslag på energimålingen.
- EOS (energiovervåkningssystem) gir mulighet for sammenligning av strømforbruk år for år. Er installert på en god del bygg, jobber nå med å få det på plass på alle formålsbygg. Det er ikke rapportansvar for tiltaka på ENØK, rapportering ligger kun i regnskapet. Man kan måle forbruket per hele år og sammenligne. Det er noe tidlig å måle forskjellen, må sammenlignes mot normalår. Hvis man skal ha sammenligningstall må tidligere år legges inn i systemet.
- Ulefosshallen er byttet lys til LED.
- Har prioritert på sentral driftsstyring som sparer tid og letter feilsøking.
- Utarbeidet energianalyser (støttet av ENOVA).

Kommunen søkte ENOVA-støtte til gjennomføring av konkrete ENØK-tiltak. Må være min 15 000 kvm for å søke støtte. Tiltak må gjennomføres innen 15 mnd og kommunen kunne få tilskudd på ca 10-30 % av totalbeløpet (søknaden ble avslått på grunn av for stor mengde søkere).

Muligheter:

- Energianalyser avslører hvor energien brukes, og avsløre bygningsmessige kvaliteter som fører til merforbruk av energi. For eksempel vinduer med dårlig U-verdi, dårlig isolerte loft, varmeanlegg osv. Her kan man da gjøre konkrete tiltak. Analysene vil vise hvor mye energibehovet til oppvarming kan reduseres
- Varmestyring regulerer varmen etter behov. Når det ikke er behov for oppvarming sørger styringa for at varmen kobles ut eller reduseres. Samtidig kobles den inn når det er nødvendig.



- Nome har hatt en dedikert person til oppfølging av ENØK og med særlig fokus på riktig bruk av tekniske anlegg. Investeringen spares inn ett år, men en personressurs sparer man ikke mer enn en gang. Det kan derfor være nødvendig å vri personalressurs over på andre oppgaver.
- Energiforbruket kan trolig reduseres med 20%. Det er en realistisk målsetting sett ut fra dagens tilstand. Erfaring fra andre steder sier at man kan redusere forbruket med inntil 40%, men man kan ikke redusere mer enn hva som faktisk er mulig.

Miljø og klima i andre deler av driften

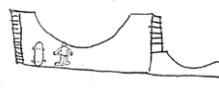
- Avfallssortering ved prosjekter: Per i dag legges alt i restkontainer, og man betaler restsortering på Stormo. Dette skal man vurdere videre.
- Bilparken: Forholdsvis ny, noen enkeltkjøretøy (2-3 stk) er av eldre dato. En av disse skal skiftes ut 2021. Bilparken eies av kommunen. Vaktmesterne bruker privatbiler. Dieslbiler i hele bilparken. Finansieres over investeringsbudsjettet.
- Innkjøp: Her er det ikke satt krav til klima og miljø. Begynt så vidt med «Lek og Tren». Må få innført dette i alle områder. Lokale leverandører.
- Renhold: Kjøper mye fra Tanche Nilssen, som styres av rammeavtalene. De styrer en del av de innkjøpene som gjøres. I anbudene ligger krav om å levere etter Telemarksmodellen og ulike standarder ift miljø. Men det kan fort bestilles stein fra Kina. Det glipper av og til, og det er beskrivelsene i anbudene som styrer. Man kan ikke utelukke noen fra anbudskonkurransen. Kjøper inn for rundt 5 mill/år i varer og utstyr over drift og rundt 2 mill i investeringsbudsjett. Prinsippet om at stat og kommune må gå foran som gode eksempel, men dette har i mange år vært preget av at det er prisen som teller. Utgjør ofte 70% av kriteriene. Øvrige kriterier har som regel ikke vært problematisk å dokumentere, så dermed blir det i praksis prisen som avgjør.
- Miljø ift bygg: Stoffer og kjemikalier: Det er en del bruk av standard produkter blant vaktmesterne (ukjent ift renhold). Det kunne være mulig å gjøre andre typer innkjøp, men det er lite kunnskap om dette. Svømmebassenget på Dagsrud, skadedyrbekjempelse.
- Andre miljø: Snødeponi, lages til midlertidig på Helgen. Oppsoping av sand / grus på gården, deponi av dette. Er å betrakte som spesialavfall. Samkom har mest av dette.

Klimarisiko og -tilpasning formålsbygg

- Klimaendringer ift bygg: Prinsipp om å bygge kvalitetsmessig varige bygg, med takkonstruksjoner og yttervegger. Bruke hensiktsmessige løsninger, sammen med estetikk og annet. Har fokus på å finne løsninger som både er varig og tar hensyn til miljø.
- Flom: Samfunnshuset, RiBo og helsesenteret er utsatt for flom på Ulefoss. Det har vært flom med vann i kjeller på samfunnshus og avstengt riksveg. Lagt inn pumpe i kjelleren på samfunnshuset. Må brukes av og til. Kan føre til vanninntrenging og vannskader i 1.etg. Samfunnshuset er den eneste med kjeller.
- Skred: Sjukeheimen er lagt inntil et kvikkleirefelt. Det er også dårlige grunnforhold på området.

Kommentarer til intervjuet:

Energiforbruket kan trolig reduseres med 20% - 40 % avhengig av utgangspunkt og tiltak. Besparelsen skjer en gang. Det er en personressurs knyttet til reduksjon av strømforbruk. Det ble utarbeidet



totaltoversikt for energiforbruk i formålsbygg. Eiendom søkte ca 7 mill kr i støtte til ENØK-tiltak fra ENOVA i 2021, basert på energianalysene. Dette fikk avslag, på tross av at søknaden var godt gjennomarbeidet og bygget på god behovsforståelse. Det viser hvor vanskelig det er å nå fram i konkurransen om ekstern støtte.

Samfunnshuset, RiBo og helsesenteret er utsatt for flom (ligger i Ulefoss sentrum). Sjukeheimen kan være utsatt ift skred.

Notater fra dybdeintervju, avdeling samferdsel og kommunalteknikk

Naturmangfold

Veg: Har kun økonomiske midler til en kantslått, og den blir tatt slik at det er ferdig ved skolestart. Det vil si første uke i juli. Er ikke vurdering av ulike områder, tar det etter behov. Sikkerhet og sikt er viktigere enn noe annet. Regner ikke med at overlevelsen til artene avhenger av grøftekantene.

Klimarisiko og -tilpasning

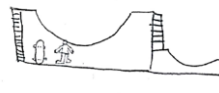
Sikkerhet: Prøver å ha kontroll på bekkelukking og sluk. Har en egen personalressurs som passer på de kritiske stedene. Disse punktene er ikke kartlagt, så man er avhengig av at folk på avdelingen vet hvor det er. Registreringssystem har vært forsøkt tatt i bruk, men det fungerte ikke i en database med sjekklister og kontrollrutiner. Vi har ikke en løsning til dette. Kan man bruke FDV-system, som er i bruk på VA, kan kanskje brukes til bekkeløp og kritiske punkt. Er internkompetanse per nå, men bør inn i system. Tar tid å omstille folkene, nytteforståelsen. Det er lite sjekklister og kontroll. Det blir gjort, men ikke skrevet ned. Derfor får vi også avvik på dette på ulike tilsyn. Det er rutine i arbeidet, men ikke i rapportering. Burde vært på telefon, for da ville det kunne gjøres der og da. Må ikke bli for detaljert til å begynne med, og bør gradvis implementeres.

Jordras og skred: Har ikke rutiner for å forhindre jordras og skred. Vegen og grøftene er fokus. Har ikke fokus i fjellsidene og dalene rundt. Det er satt opp sikkerhetsnett som man følger med på. Vi har ikke mange steder hvor det er fare for skred. Det er vedlikeholdsplaner og inspeksjoner på bruene (eksternt firma). Ved ras håndteres dette ved stenging og skilting, omkjøringsveger hvis mulig, til utbedring. Har hatt noen mindre utglidninger. Da etableres motfyllinger og ulike tiltak for å hindre flom. Grønvoldvegen er sikret mot ras. Ved slike utbedringer blir det etablert rutiner for å håndtere strålingsfare, eks nedvask og støvmasker med mer. Det blir behov for mer sikring, men det vil bli etablert rutiner for sikkerhet ift strålingsfare.

Klima

Bilparken:

Kun dieslbiler og dieselmaskiner. 7 biler, cirka. Hver ansatt har sin egen bil, enten kommunal eller kjøregodtgjørelse (diesel). Har så vidt diskutert saken. Konkludert med at man må ha diesel for å fylle drivstoff raskt og enkelt. Det kan være at man må bruke bilene i lang tid uten å lade. Må også være rusta for vinter og lange driftsperioder. Vaktordninga gjør at det er vanskelig å bytte enkelte av bilene, men man kan kanskje løse det med en vaktbil, eller en bil «på huset». Men da er det ingen som har særskilt ansvar for denne bilen. Å ta vare på bilene er viktig, og eierskapet styrkes når den som bruker den har ansvar for sin egen bil. Husbil passer – her er det mye kjippkjøring. Kunne helse og omsorg hatt elbiler? Elektrifisering er vanskelig siden vi ikke har felles oppholdssted, ingen felles ladested, noen tar med seg bilene hjem. Det viktigste er at man har vakt, man må være forberedt på lange perioder under vanskelige forhold som gjør at dagens løsning er den beste under dagens



forhold. Man må antagelig ha en av de råeste modellene for at det skal kunne fungere, og det har vi ikke råd til. Eks ved strømbrydd skal man komme seg fram til vannverket selv om det er 20-30 cm snø.

Har varmepumper på renseanleggene. Bruker avløpsvannet til varmegjenvinning, så bruker ikke energi for å varme opp disse. Vannverkene, bruker strøm til å varme opp kontrollrommet, kunne hatt varmepumper her. Har ikke samme behov for utskifting av luft i vannverkene, behov for tørking. Det krever mye strøm å produsere vann på Ulefoss – pumpe vannet opp til høydebasseng, produksjon av ozon.

Maskinparken:

Gravemaskin (leasing), traktor, veghøvel. Diesel. Vanskelig å se for seg elektrifisering – da må strøm komme fra aggregat og da er vi like langt.

Innkjøp og kontrakter, anbud:

Er mest opptatt av funksjonalitet, og arbeidsmiljø i hytta på maskinene, eks. Det er ullent hva miljøvennlig betyr i denne bransjen. Pris er viktigst ift anbudsutlysninger. Det er uklart hvordan man skal kunne løse dette. Vi er få og en liten organisasjon, og vet ikke helt hvordan vi skal håndtere det. Det tvinger seg jo fram, men vi vet ikke hvordan vi kan løse det i praksis. Vi trenger konkrete, matnyttige eksempler, slik at vi kan ta det i bruk.

Gatelys: Foreløpig ikke krav til målinger.

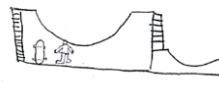
Miljø

Lysforurensing, lysprofil. Folk er mer opptatt av mer lys, men lite opptatt av hvordan vi kan forbedre det vi har. Vi har kvikksølvlamper som fortsatt er i bruk. Det koster mye å skifte ut. 950 gatelyspunkt. Koster i snitt 6-7.000,- per punkt å bytte ut. Har skiftet rundt 2-300 til LED. Tar kvikksølv først. 150 kvikksølv gjenstår. 200 nye LED. Resten er natriumbasert (vanlige) gatelys, ca 600 i ulik alder og utførelse. Noen av disse er nesten like effektive som LED (bruker kanskje 20 % mer). Når kvikksølv er byttet ut så kan man starte med flere punkter. Dette er driftsutgifter som kuttes først. Samtidig er det store ønsker fra befolkningen. Normalt kan velforening kjøpe inn og kommunen drifte. Skal helst måles forbruk, det har vi ikke på noen. Det er heller ikke oversikt over hvor punktene er koblet på hvilket el-skap. Har ikke hatt dette ansvaret historisk, derfor har vi ikke oversikt. Var tidligere tillagt energiselskapet. Måling blir viktigere, det blir dyrt, fordi vi har mange enkeltstående punkter. Potensielle utgifter kommer. Skifter ikke ut selve punktet. Gjøres ikke beregninger på lysforurensing, men på effekt. Satt opp slik at det blir mest mulig spredning på vegen, og ikke vurdert hvordan omgivelsene påvirkes. Må ha lys på hele natta, det er fotoceller på alle lys. Slår seg av når det er lyst. Betaler for energi og drift, men har ikke mye fokus ellers. Koster rundt 650-700,- for drift og vedlikehold per punkt. Strømregning kommer rundt 300,-.

Miljø: Avløpsvann – potensielle utslipp fra pumpestasjoner og renseanlegg, kan føre til punktutslipp.

Avfallshåndtering: Sorteringscontainere som deles med eiendom, på Søvitt. Mindre sortering kan ikke skje før man har en felles base.

Samfunnssikkerhet



Mulig ras innmeldt – hvem har ansvar for å få denne beskjeden. Er dette dekket i ROS. Ansvar, rutiner, mye som er ullent. Skal løses på vanlig måte, jf prinsipp for beredskap. Men det er ukjent hva vanlig måte er. Jf diskusjon i SU ledermøte 25.11.20. Håndtering av bekymringsmeldinger. Hva skjer når noe har hendt? Hvem skal gjøre hva, hvilken kompetanse kreves for å gjøre denne jobben.

Hendelser:

I denne avdelingen får og tar folk eget ansvar og det er god beredskap. Ansvar er ikke skrevet ned, eller formelt tildelt. Folk i avdelingen har veldig god forståelse handlingskompetanse, og god arbeidsforståelse. Vakt delen går «av seg selv». Det skjer mye ute av akutte hendelser, som ikke ledelsen alltid vet om. Dette skjer fordi utefolka har fått lov til å jobbe slik i alle år, de får ansvar og tillitt, og derfor blir det en kultur for å ordne opp selv. Alle vet at de alltid kan få hjelp når det er behov for det, de spør og de hjelper hverandre ved behov.

Kommentarer til intervjuet:

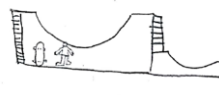
Ansvarsprinsippet i beredskap sier at den som har ansvar for et fagområde i en normalsituasjon har ansvaret for å håndtere ekstraordinære hendelser. Kvikkleire og andre typer ras, er problematikk som løses daglig i avdeling for plan og forvaltning. Hendelsen som ble referert ble korrekt håndtert ut fra beredskapsprinsipper. Diskusjonen i etterkant viser at det er usikkerhet i organisasjonen hvordan man skal gå fram i slike situasjoner. Denne usikkerheten er mer problematisk enn selve hendelsen i seg selv.

Samkom har en kultur for å ordne opp, som eksisterer fordi det er tillit og selvstendighet. Ulempen er at det mangler systematisk dokumentasjon som er viktig for å kunne gjennomføre viktig kartlegging og prioritering. De ansatte opplever at det er tungvint å skulle inn og rapportere fra pc etter at man har vært ute og gjennomført jobben. Det er svært mye udokumentert kompetanse i utegruppa. Denne kunnskapen er helt sentral for god klimatilpasning. Det må derfor finnes en god måte å organisere innhenting av kunnskap som ikke går på tvers av de verdiene som utegruppa og Samkom har opparbeidet gjennom mange år.

Notater fra samtaler med etatsledere, stab og NMTBR

Nome og Midt-Telemark Brann og Redning

- Hvem hos dere (funksjon + navn) har ansvar for:
 - Skyss for brukere
 - Ikke aktuelt
 - Egne biler
 - Brannsjef (etatsjef), Svein Ove Kåsa
 - Vedlikehold, daglig leder, beredskap: Roar Smukkestad
 - Vedlikehold, daglig leder, forebyggende: Kai
 - Matproduksjon
 - Ikke aktuelt
 - Kun innkjøp
 - Regnskap
 - Budsjett: Brannsjef (etatsjef), Svein Ove Kåsa
 - Regnskap: Roar og Kai
- Vet du om det stilles klimakrav eller miljøkrav i anbudprosesser?
 - Bruker ikke felleskontoret på f.eks. med anbud på brannbil, som ikke innkjøpskontoret har kompetanse på.



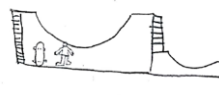
- Ønsker seg å kunne sette opp kravspekk til hva man trenger, og så sende denne til innkjøp som kunne ordne anbud og sørge for at vi får fulgt opp klima / miljø / etikk / pris osv.
- Bruker maler som lå på Doffin, men disse har ikke krav om klima / miljø
- Hvis vi skal ha grønn profil på bilinnkjøp i hele kommunen, så må det samles. Alle avd har ulike ordninger og løsning. Leaser / leier etter leaseplan, men har frie tøyler
- Hvilke?
 - Ingen, kun faglige
- Ansvar?
 - Hver enkelt avd.leder
- Har en del biler på leasingavtaler (bl.a. feierbiler) – budsjettert på drift (altså ikke investering). Trengs ikke anbud, bruker de selskapene som kommunen har rammeavtale med.
- Klimaregnskap hjelper ikke hvis vi blir bundet opp av avtaler (som leasing), for da har vi ikke makt til å forlange grønne leasinger. Må inn i anbudsutlysninga på leasing.

Oppvekstetaten

- Hvem i etaten (funksjon + navn, antagelig flere!) har ansvar for:
 - Alle formålsbygg tilligger SU-etaten
 - Skyss for brukere
 - Barna som har krav på skyss (2km og 4 km), ansvar: VTFK har ansvar for
 - Farlig skoleveg har oppvekst ansvar for, vedtak: Hanna Selmer (for oppvekstsjef)
 - Merkantilt skoler + voksenopplæring har ansvar for skoleskyss farlig skoleveg og melder til VTFK for samkjøring buss evt taxi. Har oversikt over antall km og barn. Inger Elisabeth Stubberød (Holla), Inger Haugland (Lunde), Grethe Håtteit (VO)
 - Skyss Montesorri, dekkes av kommunen, faktureres fra VTFK
 - Egne biler
 - Flyktningetjenesten eier en bil, Svein Ås Pedersen
 - Lunde 10-årige eier en minibuss, Renate Mentzoni Årås
 - Matproduksjon
 - Kantine både på Lunde og Holla. Vet ikke hvor mye produksjon det er der.
 - Regnskap
 - Oppvekstsjef Tone Amundsen har overordna ansvar
 - Avdelingene ansvar for drift
 - Tone styrer investeringsbudsjettet. Har kun IKT-investeringer
- Vet du om det stilles klimakrav eller miljøkrav i anbudsprosesser?
 - Er ikke med i anbudsprosesser
 - NMT IKT styrer anbud, digitale verktøy
- Ansvar
 - NMT IKT
 - Eiendom

Helse og omsorgsetaten

- Hvilke formålsbygg tilligger etaten? Hvem har ansvar?
 - Tror teknisk etat har ansvar for formålsbyggene
 - Nobef har ansvar for boligene
- Hvem i etaten (funksjon + navn, antagelig flere!) har ansvar for:



- Skyss for brukere
 - Hjemmesykepleien, transport
 - Transport mellom dagaktivitet og hjemme:
 - Wenche Moen Daler, avd leder
 - Anne Sudbø, avd leder
 - Grethe Fjågesund, ansvar for avtaler
 - Arild Opedal, avd leder psykiatri
 - Idea kompetanse, har buss som henter til dagtilbud
- Egne biler
 - Ansattbiler, de som eies av avdelingene har avdelingsledere ansvar for
 - Buss på sjukeheimen, Ingmar Kleiva – avd leder sjukeheim Anne Marie Børresen
- Leasing:
 - Ansvar: Grethe Fjågesund
- Matproduksjon
 - Grethe Herregården, sjukeheimen
- Regnskap og budsjett, investering
 - Ellen og Grethe
- Mange hybridbiler, kan ikke vente på ladning. Har oversikt når bilene skal skiftes. Mange skal ut i 2021, høst.
- Vet du om det stilles klimakrav eller miljøkrav i anbudprosesser? Hvilke?
 - Følger standard for anbudskonkurranser, bruker maler på Doffin, standard Euro 5
 - Standard Euro 5 miljøkrav drosje, maks 10 år gammelt materiell (drosje)
- Ansvar?
 - Grethe
- Anbudprosesser bør være på overordna nivå, blir gjort sjelden og har derfor liten kompetanse (mangler mengdetrening).

Stabsfunksjonene

- Formålsbygg
 - Ikke aktuelt
- Hvem i etaten (funksjon + navn, om noen?) har ansvar for:
 - Skyss for brukere
 - Ikke aktuelt
 - Egne biler
 - Ikke aktuelt
 - Matproduksjon
 - Ikke aktuelt
 - Regnskap, budsjett, investering
 - Pål
 - Avfallsdunkene på rådhuset – Pål
 - Rådhuset – strøm Pål
- Vet du om det stilles klimakrav eller miljøkrav i anbudprosesser? Hvilke? Ansvar?

Kommentarer til anbud?

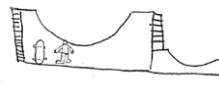
 - Sikker på at det stilles krav. Jan Inge er ansvarlig.
 - Telemark innkjøpssamarbeid
 - Har vært med på få anskaffelser (bedriftshelsetjeneste)



- Innkjøp er eget fagområde. Før hadde vi store avtaler med VTB, det har vi ikke lenger. Startet eget samarbeid med MT og andre kommuner, ca ett år siden (Telemark innkjøpssamarbeid). Jan Inge er kontakt på dette. Vet ikke om det er presisert klima, miljø og etikk i avtalen om innkjøpssamarbeid.
- Kontormateriell anvises av Pål, bestilles av Service

Samfunnsutviklingsetaten

- Hvem i etaten (funksjon + navn, antagelig flere!) har ansvar for:
 - Skyss for brukere
 - Heidi, kultur
 - Anne Stokken, mottaksleder
 - Egne biler
 - Tor Olaf, eiendomssjef
 - Silje / Per, samkom
 - Hvem eier elbilen – samkom?
 - Anne Stokken, mottaksleder. Kontaktinfo e-post: ansto@nome.kommune.no
 - Matproduksjon, egen
 - Regnskap
 - Etatsjef
 - Alle avd har sine egne regnskapsområder og ansvar for disse
 - Investeringsbudsjett: 2.hvert år prioriteres samkom / eiendom 500'
- Vet du om det stilles klimakrav eller miljøkrav i anbudprosesser?
 - Har fått avvik på dette i tilsyn
 - Lager felles oppfølging med MT kommune (Silje i MT kommune lager felles rutine for de to kommunene)
 - Følger opp rapporten fra tilsynet
- Hvilke krav?
 - Avhengig av anbud
 - Kortreist (mindre transportutslipp)
 - Kvalitet (mindre utskifting)
 - Sosial dumping (etiske krav)
- Ansvar?
 - Den som har anbudet
 - Etatsjef passer på at det blir fulgt opp i anbudsarbeidet
- Reaksjoner på klimaregnskap?
 - Tror det blir ganske ok, alle er vant med å rapportere på ulike områder
 - Bør se på tidsfrister for KOSTRA (mars / april) – spør Anja



Kommentarer til intervjuene:

Det er usikkert / ukjent hvilke miljø og klimakrav som stilles ved innkjøp. Innkjøpsavtalene er ikke / lite kjent for lederne. Lederne opplevde at de har lite kunnskap om å ivareta klima og miljø i anbudprosesser. Fokuset er på økonomi og nytte for avdelingen. Det er veldig mye som må følges opp på mellomledernivå, beredskap, ROS, HMS, klima osv. Kompetanse og oppfølging er veldig viktig.

Bilparken er oppsplittet i hver avdeling, og det er ingen felles løsning eller stordriftsfordeler. Det fokuseres ikke på klima. Det er mange aktører med varierende kunnskap om dette, og de fleste gjør anskaffelser til bilparken med flere års mellomrom. Leasing er en del brukt, særlig av HO. De venter på nye hybrider. En leasingavtale koster ca 90.000,- per år, og da er bilen nedbetalt etter 3 år. Utgiftene deles på 10 år, hvilket betyr 7 års «gratis» bruk. Når avdelingene inngår leasing er de opptatt av service i leasingavtalen, i tillegg til pris og brukervennlighet.

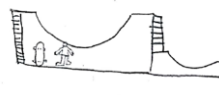
Det er viktig med balanse mellom økonomi og miljø, samt riktig organisering, felles mål- og situasjonsforståelse.

Idemyldring klimakutt internt

Møte om klimaregnskap, alle avdelinger har fylt ut sine egne klimaregnskap.

Klimakutt idemyldring

- Hva kan vi gjøre med bilene våre?
 - Ettermontere fjernstyrte dieselvarmere, legge til rette for og kjøpe inn flere el-biler, planlegge utskifting av bilparken, bistand til innkjøp / anskaffelser bilpark
- Hva kan vi gjøre med strømforbruket vårt?
 - ENØK, vannmålere, varmepumper, varmestyring som gjør det mulig å senke temperatur ved lav bruk av lokaler, sensorstyrt belysning, senke temperatur, LED-belysning, skifte ut gamle avløpspumper, stenge elbillader når skolene er stengt, tette vannlekkasjer, følge opp beboere for mindre strømforbruk
- Hva kan vi gjøre med tjenestereisene våre?
 - Biler som kan brukes av flere avdelinger, teamsmøter, tilskudd til de som bruker elbil i tjeneste, benytte kollektiv, flere elbiler i kommunalt eie, samkjøre,
- Hva kan vi gjøre med avfallet vårt?
 - Kildesortering i byggeprosjekter og utleiebygg, fargegjenkjenning på avfallsbøtter, miljøfyrtårnsertifisering av alle enheter, pantering, bruke biologisk emballasje,
- Hva kan vi gjøre med innkjøpene våre?
 - Være bevisste, handle lokalt, en ansvarlig i kommunen, ikke spre ansvar for bilinnkjøp og leasing, innkjøpskontoret må drive med innkjøp og ikke bare rammeavtaler, avdelingen bør utarbeide kravspekk og innkjøp ordne resten, undersøke muligheter for sambruk, kan det som ikke brukes i en avdeling brukes av andre, etablere «Intra-Finn» for sirkulær bruk av kommunale gjenstander (eks på teams), endre innkjøpsavtalene slik at man kan kjøpe brukt, engangsutstyr som kjøpes bør være lett å resirkulere, være bevisst på hva man trenger, kreve miljøsertifisering av leverandører.



Kommentarer til intern idemyldring:

Det er tilsynelatende noe skepsis i organisasjonen til om det er mulig å gjennomføre kutt som monner, eller om å skifte bilpark vil gi miljøgevinst. Det kom forslag om å samle bilparken, samkjøre og dele biler. I tillegg kan man samle innkjøpskompetanse og stille strengere krav til innkjøp. Hvis dette skal være mulig må organisasjonen begynne å se på kommunen som en enhet som kan dele utstyr og ressurser. Det krever at man går vekk fra silotankegang.

Kommentarer intern medvirkning – Nome kommune som organisasjon

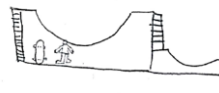
Organisasjonen opplever at vi ikke er gode nok til å integrere landbruksavdelingen og miljøhygienisk avdeling, samt andre interkommunale avdelinger i vår daglige drift. Disse blir stående litt på sidelinjen og det skaper utfordringer for administrasjonen. Det blir en opplevelse av «hull», oppgaver som ikke fanges opp eller en følelse av at noe mangler. Det er mer en opplevelse enn en reell utfordring, siden de avdelingene som er en del av interkommunalt samarbeid er både sterke faglig og også fanger opp de fleste av oppgavene som kommer inn. Selv om organiseringen er godt innarbeidet, virker det fortsatt som om det er en litt uvant måte å jobbe på for ansatte i Nome kommune.

Planfaggruppa er en svært viktig møteplass som gjør det mulig å samarbeide, ha dialog og koordinere planleggingsoppgaver innenfor temaene klima, miljø og naturmangfold. Planfaggruppa er til dels også engasjert i driftsoppgaver, men dette er ikke hovedprioriteringen siden gruppa møtes bare en gang i måneden. Gruppa koordinerer for planlegging, men ikke for krisehåndtering. Det er foreløpig ikke vært aktuelt å benytte planfaggruppa til beredskapsarbeid, men gruppa vurderer samfunnssikkerhet ved planspørsmål.

Det er behov for dokumentasjon av bekkeløp, kulverter med mer er sentralt for ny hovedplan for vann, overvann, vannmiljø og slokkevann. Planen bør også inkludere en opprydding i spredt avløp, som nå er et stort satsningsområde på både nasjonalt og regionalt nivå. Det er også viktig å få på plass informasjon og dokumentasjon på private drikkevannsløsninger. Hovedplanen skal ha planoppstart høsten 2021. Den viktigste kilden til kunnskap og dokumentasjon er utegruppa på Samkom. Det er lite ønskelig å skape merarbeid for denne gruppa, eller låse ressursene fast i rapporteringsplikt, samtidig som det er absolutt nødvendig å få til en god kunnskapsoverføring. Det bør derfor vurderes løsninger for mobiltelefon, som kan benyttes ute i felt på en enkel og rask måte. Dette må knyttes til kartløsningene som kommunen benytter slik at kommunen får en sømløs overgang mellom datainnhenting og planarbeidet.

Forurensningsmyndighet er ikke knyttet til en bestemt funksjon. Det er heller ikke per nå kapasitet til ulovlighetsoppfølging etter plan og bygningsloven, for eksempel ulovlig oppførte bygg. Klima, miljø og samfunnssikkerhet skal inngå i mellomledernes oppgaver. Per i dag er det mangler i kompetanseoverføring ved utskifting av mellomledere. Naturforvaltning har landbruksavdelingen spisskompetanse på. Avdelingen dekker denne delen av kommunens forvaltningsoppgaver. Dette kan kommuniseres tydeligere. Det er ofte bruk for kompetanse på naturforvaltning i byggesaker. Landbruksavdelingen bør ha en funksjon som er fast kontaktpunkt mot byggesak. Planlegging og naturmangfold dekkes ved at landbruksavdelingen deltar i planfaggruppa.

Nome kommune har fått avslag på støtte fra ENOVA til ENØK-tiltak. Nye føringer fra ENOVA tilsier at tiltak til ENØK må ses i sammenheng med reduksjon i klimautslipp. Det er vanskelig å nå opp i konkurransen om eksterne midler. Søknadene må være svært gode, i tillegg til at de må være nyskapende og forankret i politiske vedtak og overordnet planverk. Det er også en fordel med



samarbeid med andre sektorer (privat, forskning og frivillig). Det er antagelig svært lite å hente på eksterne finansieringskilder, og kommunen må uansett stille med egenkapital.

Det vi sparer, sparer vi en gang. Det krever stadig mer å spare, ettersom lavthengende frukt er plukket ned må organisasjonen finne nye måter å spare på.

Det er stort fokus på at kollektiv transport og gang / sykkel er mest miljøvennlig. Samtidig er det helt utenkelig for de fleste å bruke slike transportløsninger i arbeidssituasjon eller privat. Årsakene er lange avstander, lav frekvens på kollektiv og farlige veger. Det er derfor ikke å forvente at kollektiv eller gang / sykkel kan ta over for bil, verken med det første eller på sikt. Det må kommunen erkjenne og ta hensyn til, selv om kommunen likevel skal og må være ambisiøs på klima. Det blir nødvendig å finne gode løsninger som både tilfredsstillende klima, mobilitet og trygghet. Det er flere forhold som denne planen tar opp, hvor klima og miljø må vurderes opp mot samfunnssikkerhet og driftssikkerhet. Det er for eksempel helt nødvendig at biler i samfunnsskrittiske tjenester går når de må. De første generasjonene el-bil kan ikke garantere denne tryggheten.

Naturmangfold kan potensielt være i konflikt med krav om sikkerhet, for eksempel ved kantslått, hvor sikt og artsmangfold kan komme i konflikt. I slike tilfeller må man vurdere kost og nytte ved de ulike løsningene.

Elbiler og hybridløsninger kan fungere i kombinasjon med ladere på fast felles oppholdssted eller baser for biler. Samtidig bør bilene kunne brukes av flere avdelinger. Dersom kommunen leaser biler i en felles avtale, vil kommunen kunne oppnå noen stordriftsfordeler. Samling på felles baser og sambruk med andre avdelinger kan også gjøre det mulig for kommunen å kutte ned på det totale antall biler i kommunal drift. Dette kan kombineres med leasing, eller kommunen kan kjøpe inn biler. Kommunen må undersøke hvordan en slik løsning kan fungere tilfredsstillende.

Avfall er en vesentlig kilde til klimautslipp og særlig byggeavfall varierer fra år til år. Det avhenger av antall prosjekter som settes i gang. Det har så langt vært liten bevissthet på klimakonsekvensene av byggeprosjekter i kommunen, fra vugge til grav (byggeprosjekt til rivingsavfall). Det er mulig å spare en del klimautslipp på egne bygge- og riveprosjekter. Samtidig gir få prosjekter få sparemuligheter, men også lite utslipp.

Innkjøp krever spesiell kompetanse, og særlig Anbudskompetanse er spisskompetanse som de færreste har. Mellomlederne må også fokusere på drift og økonomi, noe som gjør det vanskelig å utløse kommunens forbrukermakt som innkjøper, som er betydelig. Innkjøp av ekstern transport, i tillegg til forbruksvarer og bilpark gir størst mulighet til klimakutt og innsparing.

Kommunen er en sammensatt organisasjon med mange enheter som opererer mer eller mindre autonomt. Hvis kommunen skal lykkes med å både yte gode tjenester og kutte i klimautslipp, er det nødvendig å begynne å tenke kommunen som en enhet. Det krever nedbygging av silo-tankegangen i kommunal sektor. Samtidig gir det muligheter for deling av ressurser, gjenbruk og effektivitet. Det vil bli billigere for kommunen som helhet, hvis avdelingene deler mer. Faren er at deling kan føre til merarbeid, at det blir for store forhold, at det blir vanskelig å administrere og at folk ikke får eierforhold til ressursene. Da kan det fort oppstå sub-grupperinger og alternative løsninger.

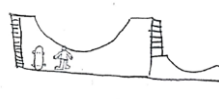
Delingsøkonomi er en ny måte å tenke på, men kan være effektivt og ta ned totalkostnadene for kommunen. Det krever opprettelse av "baser" for ressurser (som biler, kontormøbler og liknende).



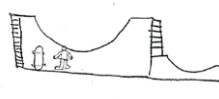
Arbeidsgruppas PESTEL-analyse

Gjennomført av arbeidsgruppa

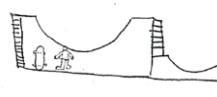
Faktor	Funn	Konsekvens her lokalt
<i>Politikk</i>	1. Privatiseringspolitikk 2. Utslippsfri offentlig sektor, vedtak i EU 3. Økende krav fra nasjonalt hold, økt bevissthet rundt miljøkrav og klima 4. Store byer konkurrerer om byvekstavgifter og andre belønningsordninger for nullutslipp. 5. Byggetillatelser/planvedtak foregår ved enkelte anledninger gjennom administrative og/eller politiske vedtak, og ikke gjennom en helhetlig planprosess. Man legger opp til en "dispensasjonspolitik".	1. Kommunen kjøper alt av tjenester. Dette kan føre til en økt privat sektor og mindre robust offentlig sektor. Det fører til mindre legitimitet for og oppslutning om offentlige løsninger. 2. Kommunen kan få krav om å etablere utslippsfri kommunal transport. Det må etableres infrastruktur for utslippsfri bilpark. 3. Flere føringer for klima (med kutt og tilpasning) skal innarbeides i alle deler av organisasjonen. Det kan føre til investeringsbehov. Mer rapportering. Press på arealene. Flere utredninger. 4. Mindre kommuner med mindre ressurser har ikke mulighet å sette inn samme tiltak som de "store". Løsningen kan bli – der de store vil bli "best på alt", må de små konsentrere seg om "en eller to ting – de ønsker å bli best på". Distriktene må prioritere noen satsingsområder. Kompetanse-konsentrasjon i sentrale strøk. 5. Store verdier og samfunnsverdier omfordes uten en bred demokratisk forankring i kommunestyret, samt uten medvirkning fra berørte innbyggere eller innbyggere generelt. Det kan også føre til at nasjonale og regionale hensyn ikke blir godt nok ivaretatt (eks klima og miljøhensyn).
<i>Økonomi</i>	1. Stram kommuneøkonomi nå og framover 2. De store byområdene har tilgang på økonomiske tilskudd og kompetanse gjennom byvekstavtaler – mindre byer – og distriktskommuner har ikke	1. Vi bør skaffe eksterne midler til klimavennlige investeringer og løsninger, deriblant infrastruktur. Da trenger vi bedre oversikt og bevissthet om å søke tilskuddsmidler til klima, miljø og beredskap. Vi må ha gode planer for å nå opp i konkurransen. Eventuelt må vi ha politisk vilje til å prioritere klima og miljø lokalt. 2. Skjevfordeling i tiltak og virkemidler i klima og miljøpolitikk mellom distriktskommuner og sentrale kommuner. Prosjektene må være ekstra interessante og vi må ha god kompetanse for å nå opp i konkurransen.
<i>Sosialt</i>	1. Aldrende befolkning i hele distrikts-Norge	1. Må ta høyde for eldre befolkning, det blir større utfordringer i enkelte hendelser, som



Faktor	Funn	Konsekvens her lokalt
	2. Store og økende forskjeller mellom rik og fattig, helse og utdanning 3. Det blir stadig høyere utdanningsnivå i Norge 4. Fraflytning fra distriktskommuner	pandemi, evakuering med mer. Flere folk skal/må behandles hjemme, det blir utfordrende for organisasjonen, for nettkapasitet og annen infrastruktur. Fortetting i bygde-sentrum med nok/ riktige arealer til eldreboliger og sykehjem. Krever mer personalressurser til HO og drift av eldreomsorg og mer av kommuneøkonomien bindes dermed opp i denne sektoren. Færre må betale for flere. Når eldrebølgen er over har vi en institusjonalisert alderdom og store tomme lokaler som kommunen eier og drifter. 2. Skaper splittelse og privatisering. 3. Nome får også høyere utdanningsnivå. Flere blir i stand til å ta bevisste valg. Forståelsen og bevissthet omkring klima, miljø og klimatilpasning øker. 4. Nome har negativ befolkningsvekst som vil skape press på kommuneøkonomien i fremtiden. Færre folk gir mindre rammeoverføringer.
<i>Teknologi</i>	1. Automatisering 2. Kunstig intelligens og algoritmer overtar mange funksjoner 3. Møter holdes digitalt	1. Det grønne skiftet gir nye muligheter for næringslivet - utfordringer kan gi nye markedsmuligheter. Men det kan også være at automatisering og omlegging fører til færre arbeidsplasser innen landbruk, helse, mm. Automatisering i landbruket kan gi mindre avrenning og utslipp lokalt. 2. Ny teknologi kan føre til færre arbeidsplasser. Hvis ikke utdanningsnivået i kommunen øker kan kommunen som samfunn få etterslep og ikke få del i veksten. 3. At møter holdes digitalt er positivt for reduksjon i klimagassutslipp og for kommuneøkonomi. Negative forhold med hjemmekontor er at det fører til press på avfallshåndtering, dårligere folkehelse, mer vedfyring, mindre fellesskapsløsninger og mindre faglig/sosialt.
<i>Miljø</i>	1. Klimaendringene gir ekstremvær og mer nedbør over kort tid 2. Nome kommune har hatt fokus på behandling av forurensningssaker der særlig gamle bilvrak ligger på	1. Utgjør en fare for liv, helse og økonomiske verdier. Kommunen må forebygge og tilpasse avløpssystem, overvann, vegstruktur, sløkkevann, flomsikring, arealbruk, akutt forurensing / avrenning. Økt skogbrannfare.



Faktor	Funn	Konsekvens her lokalt
	private eiendommer. Privat forsøpling.	2. Dette er en "ting" Nome har blitt gode på. Har til en viss grad blitt lagt merke til i nabokommuner og hos Statsforvalteren. Det har ført til høyere forventninger, men også høyere kompetansenivå blant ansatte og folk flest.
Lov	1. Dispensasjoner: KMD sendte i 2020 ut høringsnotat ang. Endringer i pbl, i dispensasjonsbestemmelsen. Lovforslaget innebærer en mulighet til at lokalpolitikere kan fravike egne planer, planer lokalbefolkningen selv har medvirket til. Blant annet der man fjerner "hensynet til nasjonale eller regionale interesser." 2. Ny forskrift om organisering i beredskap, brannvesenet, utdanning og bemanning	1. Reduserer muligheten til nasjonale myndigheters kontrollfunksjon. Vil stille sterkere kompetansekrav til kommunene i forvaltning og politikk. 2. Økt bemanning og mer utstyr til brannstasjonene. Krever investeringer, videreutdanning og kanskje mer bemanning.



Matrise for vurdering av funn i PESTEL

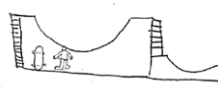
Alvorlig:

- 1 – litt alvorlig for liv / helse / økonomi
- 2 – alvorlig for liv / helse / økonomi
- 3 – veldig alvorlig for liv / helse / økonomi

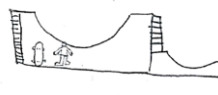
Gjelder mange:

- 1 – gjelder relativt mange innbyggere / (ansatte)
- 2 – gjelder mange
- 3 – veldig mange

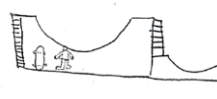
Konsekvens	Innenfor rammer i denne planen	Mulighet	Utfordring ift ressurs	Alvorlig 1-3	Gjelder mange 1-3	Sum
Kommunen kjøper alt av tjenester.						
Dette kan føre til en økt privat sektor og mindre robust off.sektor.						
Det fører til mindre legitimitet for og oppslutning om offentlige løsninger.						
Kommunen får krav om å etablere utslippsfri kommunal transport.	111		111	322 = 2	332 = 3	5
Det må etableres infrastruktur for utslippsfri bilpark.	111		111	322 = 2	332 = 3	5
Flere føringer for klima (med kutt og tilpasning) skal innarbeides i alle deler av organisasjonen.	111		111	212 = 2	332 = 3	5
Flere føringer fører til investeringsbehov.	111		111	223 = 2	233 = 3	5
Økende krav fra nasjonalt hold, økt bevissthet rundt miljøkrav og klima gir større press på arealene.	11	11		322 = 2	333 = 3	5
Flere føringer fører til flere utredninger og mer rapportering						
Mindre kommuner med mindre ressurser har ikke mulighet å sette inn samme tiltak som de store. Distriktene må derfor prioritere noen satsingsområder som de dermed kan få økt fokus	1	111		111 = 1	121 = 1	2



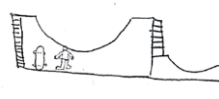
Konsekvens	Innenfor rammer i denne planen	Mulighet	Utfordring ift ressurs	Alvorlig 1-3	Gjelder mange 1-3	Sum
og kompetanse på. I tillegg kan vi låne ideer og info fra de store						
Kompetanse-konsentrasjon i sentrale strøk.						
Dispensasjoner fra planer behandles i utvalg og store verdier og samfunnsverdier omfordes uten en bred demokratisk forankring i kommunestyret, samt uten medvirkning fra berørte innbyggere eller innbyggere generelt.						
Gamle reguleringsplaner, dispensasjoner og enkeltvedtak fører til at nasjonale og regionale hensyn, samt overordna føringer (som kommuneplan) ikke blir godt nok ivare tatt (eks klima og miljøhensyn).	111		111	333 = 3	333 = 3	6
Vi må skaffe eksterne midler til klimavennlige investeringer og løsninger, deriblant infrastruktur. Da trenger vi bedre oversikt og bevissthet om å søke tilskuddsmidler til klima, miljø og beredskap.	111	111		122 = 2	222 = 2	4
Vi må ha gode planer som får stor effekt, for å nå opp i konkurransen om eksterne midler. Det krever personalressurser, tid og kompetanse	111		111	121 = 1	233 = 3	4
Eventuelt må vi ha politisk vilje til å prioritere klima og miljø lokalt. Innbyggere og politikere er stadig mer bevisste på klima og miljø	111	111		121=1	333=3	4
Skjevfordeling i tiltak og virkemidler i klima og miljøpolitikk mellom distriktskommuner og sentrale kommuner.	11		111	112=1	222 = 2	3
Prosjektene må være ekstra interessante og vi må ha god						



Konsekvens	Innenfor rammer i denne planen	Mulighet	Utford- ring ift ressurs	Alvorlig 1-3	Gjelder mange 1-3	Sum
kompetanse for å nå opp i konkurransen.						
Ved enkelte hendelser må kommunens beredskapsarbeid ta høyde for eldre befolkning, det blir større utfordringer ved pandemi, evakuering med mer.	111		111	233=3	223=2	5
Flere folk skal/må behandles hjemme, det blir utfordrende for organisasjonen, for nettkapasitet og annen infrastruktur.	11		111	222 = 2	133=3	5
Kommuneplanen legger opp til fortetting i bygde-sentrumene, og legger opp til gode løsninger for mindre transport og riktige arealer til eldreboliger og sykehjem.	1	111		111=1	333=3	4
Eldreboligen krever mer personalressurser til HO og drift av eldreomsorg, mer av kommuneøkonomien bindes opp i denne sektoren.						
Færre må betale for flere.						
Når eldreboligen er over har vi en institusjonalisert alderdom og store tomme lokaler som kommunen eier og drifter.						
Økte forskjeller skaper splittelse og privatisering.						
Nome får også høyere utdanningsnivå. Flere blir i stand til å ta bevisste valg.						
Forståelsen for klima, behov, tilpasning osv øker. Miljøbevissthet øker.	111	111		111=1	233=3	4
Nome har negativ befolkningsvekst som vil skape press på kommuneøkonomien i fremtiden.	11		111	233=3	332=3	6
Færre folk gir mindre rammeoverføringer.						
Det grønne skiftet gir nye muligheter for næringslivet - utfordringer kan gi nye markedsmuligheter.	111	111		111=1	113=1	2



Konsekvens	Innenfor rammer i denne planen	Mulighet	Utford- ring ift ressurs	Alvorlig 1-3	Gjelder mange 1-3	Sum
Men det kan også være at automatisering og omlegging fører til færre arbeidsplasser innen landbruk, helse, mm.						
Automatisering i landbruket kan gi mindre avrenning og utslipp lokalt.	11	111		221=2	111=1	3
At møter holdes digitalt er positivt for utslipp fra transport og for kommuneøkonomi.	111	111		111=1	223=2	3
KI kan føre til færre arbeidsplasser. Hvis ikke utdanningsnivå kommer opp kan kommunen bli hengende bakpå og ikke få del i veksten.						
Mer hjemmekontor fører til press på avfallshåndtering, dårligere folkehelse, mer vedfyring, mindre fellesskapsløsninger. Mindre sosialt.						
Klimaendringer utgjør en fare for liv, helse og økonomiske verdier.	11		111	333=3	333=3	6
Kommunen må avsette ressurser og personal til å forebygge og tilpasse avløpssystem, overvann, vegstruktur, sløkkevann, flomsikring, arealbruk, akutt forurensing / avrenning.	111		111	333=3	333=3	6
Klimaendringer gir økt skogbrannfare.	111		111	333=3	121=1	4
Nome har blitt gode på forsøplingssaker. Har til en viss grad blitt lagt merke til i nabokommuner og hos Statsforvalteren.	111	11		111=1	222=2	3
Forsøplingssaker har ført til høyere forventninger, men også høyere kompetansenivå blant ansatte og folk flest.						
Endring i PBL reduserer muligheten til nasjonale myndigheters kontrollfunksjon.						



Konsekvens	Innenfor rammer i denne planen	Mulighet	Utfordring ift ressurs	Alvorlig 1-3	Gjelder mange 1-3	Sum
Endring i PBL vil stille sterkere kompetansekrav til kommunene i forvaltning og politikk.	11		11	121=1	121=1	2
Forskriftsendring gir behov for økt bemanning og mer utstyr til brannstasjonene. Krever investeringer, videreutdanning og kanskje mer bemanning.	111		111	111=1	111=1	2

Arbeidsgruppas vurderinger: Overordnet (PESTEL)

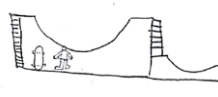
Hentet fra PESTEL, prioritert etter vurdering i Matrise for vurdering av funn i PESTEL.

Ufordringer:

1. Nome har negativ befolkningsvekst som vil skape press på kommuneøkonomien i fremtiden.
2. Kommunen må avsette ressurser og personell til å forebygge og tilpasse avløpssystem, overvann, vegstruktur, slokkevann, flomsikring, arealbruk og akutt forurensing / avrenning.
3. Flere føringer fører til investeringsbehov.
4. Vi må ha gode planer som får stor effekt, for å nå opp i konkurransen om eksterne midler. Det krever personalressurser, tid og kompetanse.
5. Skjevfordeling i tiltak og virkemidler i klima og miljøpolitikk mellom distriktskommuner og sentrale kommuner.
6. Kommuner med tilgang på mindre ressurser, gjerne distriktskommuner har ikke mulighet å sette inn like omfattende tiltak som kommuner med tilgang på større ressurser. Distriktskommunene har dermed mindre rom for å prioritere mellom satsingsområder som de kan få økt fokus og kompetanse på.

Muligheter:

1. Vi må skaffe eksterne midler til klimavennlige investeringer og løsninger, deriblant infrastruktur. Da trenger vi bedre oversikt og bevissthet om å søke tilskuddsmidler til klima, miljø og beredskap.
2. Eventuelt må vi ha politisk vilje til å prioritere klima og miljø lokalt.
3. Innbyggere og politikere er stadig mer bevisste på klima og miljø.
4. Høyere utdanningsnivå generelt fører til at forståelsen og bevissthet omkring klima, miljø og klimatilpasning øker.
5. At møter holdes digitalt er positivt for mulig reduksjon av klimagassutslipp og for kommuneøkonomi.
6. Nome må låne ideer fra større kommuner.
7. Det grønne skiftet gir også nye muligheter for næringslivet - utfordringer kan gi nye markedsmuligheter.



Kommentarer til arbeidsgruppas PESTEL-analyse

En PESTEL-analyse med en bredt sammensatt arbeidsgruppe gir mye og fortettet informasjon. Arbeidsgruppa har prioritert lista over utfordringer og muligheter som kom fram i analysen. Samlet viser utfordringsbildet at Nome vil få mangel på ressurser i form av folk og penger til nødvendige investeringer. Bedre oversikt, bevissthet og kunnskap skaper et mulighetsrom og det er en viss optimisme med tanke på hva det grønne skiftet kan medføre av muligheter for lokalt næringsliv.

Opplevd virkelighet – samlet kommentarer og oppsummering

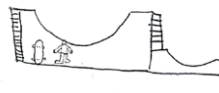
Organisasjonen opplever at vi ikke er gode nok til å integrere landbruksavdelingen og miljøhygienisk avdeling, samt andre interkommunale avdelinger i vår daglige drift. Disse blir stående litt på sidelinjen og det skaper utfordringer for administrasjonen. Det blir en opplevelse av «hull», oppgaver som ikke fanges opp eller en følelse av at noe mangler. Det er mer en opplevelse enn en reell utfordring, siden de avdelingene som er en del av interkommunalt samarbeid er både sterke faglig og også fanger opp de fleste av oppgavene som kommer inn. Årsaken kan antagelig være at dette er fortsatt en litt uvant måte å jobbe på for Nome kommune. Planfaggruppa er en svært viktig møteplass som gjør det mulig å samarbeide, ha dialog og koordinere planleggingsoppgaver innenfor temaene klima, miljø og naturmangfold. Planfaggruppa er til dels også engasjert i driftsoppgaver, men dette er ikke hovedprioriteringen siden gruppa møtes bare en gang i måneden. Gruppa koordinerer for planlegging, men ikke for krisehåndtering. Det er foreløpig ikke vært aktuelt å benytte planfaggruppa til beredskapsarbeid, men gruppa vurderer samfunnssikkerhet ved planspørsmål.

Dokumentasjon av bekkeløp, kulverter med mer er sentralt for ny hovedplan for vann, overvann, vannmiljø og slokkevann. Denne skal ha planoppstart høsten 2021. Det er lite ønskelig å byråkratisere utegruppa på Samkom, som er den viktigste kilden til kunnskap og dokumentasjon. Samtidig er kunnskapen til denne gruppa helt vesentlig.

Forurensingsmyndighet er ikke plassert i funksjon. Det er heller ikke per nå kapasitet til ulovlighetsoppfølging. Klima, miljø og samfunnssikkerhet skal inngå i mellomledernes oppgaver. Per i dag er det mangler i kompetanseoverføring ved utskifting av mellomledere. Naturforvaltning har landbruksavdelingen spisskompetanse på. Avdelingen dekker denne delen av kommunens forvaltningsoppgaver. Dette kan kommuniseres tydeligere. Det er ofte bruk for kompetanse på naturforvaltning i byggesaker. Landbruksavdelingen bør ha en funksjon som er fast kontaktpunkt mot byggesak. Planlegging og naturmangfold dekkes ved at landbruksavdelingen deltar i planfaggruppa.

Folk opplever generelt en grunnleggende trygghet i Nome. Dette gir seg utslag i at de færreste kan tenke seg at noe fælt skal kunne skje. Det er både positivt og negativt. Uønskede hendelser kan komme overraskende på dersom vi ikke er forberedt. Det viste for eksempel pandemien sine første dager. Samtidig gir trygghet både velferd, tillit og et godt liv. Dette trekkes fram som en av de viktigste grunnene til å bo i Nome, og er viktig for attraksjonskraften. For å være bedre forberedt i tilfelle det uventede, er det fornuftig å øve på ulike uønskede hendelser og scenarier.

Folk flest forventer at kommunen kommuniserer med faktabasert informasjon i flere kanaler. Kommunen oppfattes som en legitim informasjonskilde, som folk har tillit til. Det er begrenset hvor mye informasjon kommunen kan klare å formidle. Det er ansatt en informasjonsrådgiver som har denne og flere oppgaver. Det er flere i avdelingene rundt omkring som er gode på å legge ut informasjon i ulike kanaler. De fleste ser til kommunens nettsider og har sterk tillit til det som



formidles der. Nettsida kan med fordel oppdateres / ryddes slik at det blir lettere å finne fram til relevant informasjon. Det kan også gjennomføres en språkvask som gjør sidene enda mer tilgjengelig. Det er en utfordring når mange er inne på nettsidene og legger ut informasjon. Det gjør at det er vanskelig å holde en helhetlig profil og et helhetlig språk. Uansett bør det komme tydelig fram av nettsidene hvem som har ansvar for hva.

Nome kommune har fått avslag på støtte fra ENOVA til ENØK-tiltak. Nye føringer fra ENOVA tilsier at tiltak til ENØK må ses i sammenheng med reduksjon i klimautslipp. Det er vanskelig å nå opp i konkurransen om eksterne midler. Søknadene må være svært gode, i tillegg til at de må være nyskapende og forankret i politiske vedtak og overordnet planverk. Det er også en fordel med samarbeid med andre sektorer (privat, forskning og frivillig). Det er antagelig svært lite å hente på eksterne finansieringskilder, og kommunen må uansett stille med egenkapital. Gjennomføring av planen er dermed avhengig av politisk vilje.

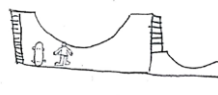
Innsparing skjer en gang. Ettersom lavthengende frukt er plukket ned må organisasjonen finne nye måter å spare på. Det krever stadig mer, og gjelder både økonomi og miljø.

Det er stort fokus på at kollektiv transport og gang / sykkel er mest miljøvennlig. Samtidig er det helt utenkelig for de fleste å bruke slike transportløsninger i arbeidssituasjon eller privat. Årsakene er lange avstander, lav frekvens på kollektiv og farlige veger. Det er derfor ikke å forvente at kollektiv eller gang / sykkel kan ta over for bil, verken med det første eller på sikt. Det må kommunen erkjenne og ta hensyn til, selv om kommunen likevel skal og må være ambisiøs på klima. Det blir nødvendig å finne gode løsninger som både tilfredsstiller klima, mobilitet og trygghet. Det er flere forhold som denne planen tar opp, hvor klima og miljø må vurderes opp mot samfunnssikkerhet og driftssikkerhet. Det er for eksempel helt nødvendig at biler i samfunnskritiske tjenester går når de må. De første generasjonene el-bil kan ikke garantere denne tryggheten. Naturmangfold kan potensielt være i konflikt med krav om sikkerhet. I slike tilfeller må man vurdere kost og nytte ved de ulike løsningene. Elbiler og hybridløsninger kan fungere i kombinasjon med ladere på fast felles oppholdssted eller baser for biler. Samtidig bør bilene kunne brukes av flere avdelinger. Dersom kommunen leaser biler i en felles avtale, vil kommunen kunne oppnå noen stordriftsfordeler. Samling på felles baser og sambruk med andre avdelinger kan gjøre det mulig for kommunen å kutte ned på det totale antall biler i kommunal drift. Kommunen må undersøke hvordan en slik løsning kan fungere tilfredsstillende.

Avfall er en vesentlig kilde til klimautslipp og særlig byggeavfall varierer fra år til år. Det avhenger av antall prosjekter som settes i gang. Det har så langt vært liten bevissthet på klimakonsekvensene av byggeprosjekter i kommunen, fra vugge til grav (byggeprosjekt til rivingsavfall). Det er mulig å spare en del klimautslipp på egne bygge- og riveprosjekter. Samtidig gir få prosjekter få sparemuligheter, men også lite utslipp.

Innkjøp er utfordrende for mellomlederne. Det krever mye kompetanse, og det er som regel drift og økonomi som kommer i fokus. Anbudskompetanse er spisskompetanse som de færreste har. Kommunen har betydelig forbrukermakt som innkjøper. Denne makten klarer ikke kommunen å utløse når det er lav kompetanse på innkjøp og miljø/klima. Innkjøp av ekstern transport, i tillegg til forbruksvarer og bilpark gir størst mulighet til klimakutt og innsparing.

Kommunen er en sammensatt organisasjon med mange enheter som opererer mer eller mindre autonomt. Hvis kommunen skal lykkes med å både yte gode tjenester og kutte i klimautslipp, er det



nødvendig å begynne å tenke kommunen som en enhet. Det krever nedbygging av silo-tankegangen i kommunal sektor. Samtidig gir det muligheter for sirkulærøkonomi, deling av ressurser og effektivitet. Det vil bli billigere for kommunen som helhet, hvis avdelingene deler mer. Faren er at deling kan føre til mer byråkrati, at det blir for store forhold, at det blir vanskelig å administrere og at folk ikke får eierforhold til ressursene. Da kan det fort oppstå sub-grupperinger og alternative løsninger.

Opplevd virkelighet – konklusjoner

Landbruksavdelingens kompetansefelt og ansvar / myndighet kan kommuniseres tydeligere. Landbruksavdelingen bør ha en funksjon som er fast kontaktpunkt mot byggesak, slik at man kan ivareta naturmangfold, arts mangfold og naturforvaltning på en bedre måte i kommunen. Planlegging og naturmangfold dekkes ved at landbruksavdelingen deltar i planfaggruppa. Oppmålingsingeniør stillingsressurs på miljø (30 %) kan utnyttes med et annet fokus slik at det utløser mer ressurser, for eksempel ved at stillingsressursen benyttes til å organisere prosjekter som følger opp Nome trygt og grønt etter vedtak. Per i dag er ressursen benyttet på ulovlighetsoppfølging etter forurensningsloven, og dette sammenfaller med høysesong for oppmåling. Det gjør at ressursen ikke benyttes fullt ut.

Ansvar og myndighet bør knyttes i større grad til funksjon og stillingshemler, ikke til person som i dag. Klima, miljø og samfunnssikkerhet skal inngå i mellomledernes oppgaver. Det bør lages stillingsbeskrivelser med oppgaver, ansvar og mandat for mellomlederne (KUL). Kommunen bør vurdere rutinebeskrivelser på enkelte oppgaver. Det vil også være en fordel med kompetanseheving i KUL på klima og miljøvennlige innkjøp og drift.

Nome kommune bør ha jevnlig øvelser på uønskede hendelser. www.nome.kommune.no bør ryddes og språkvaskes slik at det blir lettere å finne fram, særlig til kritisk informasjon som gjelder samfunnssikkerhet og miljø. I planprosessen for kommunedelplan Digitale Nome bør det opprettes et brukerpanel som kan hjelpe kommunen med å forstå hvordan nettsiden bør utformes. Panelet bør få i oppgave å se på informasjon og kommunikasjon rundt sentrale tema som klima, samfunnssikkerhet og miljø, samt oppvekst (se kommunedelplan oppvekst) og andre områder som er viktig for innbyggerne. Kommunen trenger ikke skifte leverandør eller gå til innkjøp av ny nettside.

Kommunen bør etablere fellesløsninger for bilpark og annet utstyr med mål om å drive mer bærekraftig. Kommunen bør også snarest legge til rette for utbygging av infrastruktur for elbiler og etter hvert vurdere infrastruktur for hydrogen.

Nome kommune kan ha bruk for ekstern finansiering til ulike tiltak i planen. Der det er nødvendig skal kommunen samarbeide med andre aktører om søknader om økonomisk støtte fra eksterne finansieringskilder. Kommunen må være forberedt på å yte en betydelig egeninnsats og egenkapital for å oppnå ekstern finansiering.

Byggeprosjekter bør beregne klima- og miljøkonsekvenser fra vugge til grav. Det vil si at bygge- og riveprosjekter i kommunal regi bør utarbeide egne klimabudsjett og regnskap, slik at kommunen får oversikt over hva slags konsekvenser hvert enkelt prosjekt får for klima. Da blir det lettere å se hvordan kommunale prosjekter kan bidra aktivt til sirkulærøkonomien. Dette bør integreres i eksisterende regnskapsprogram, dersom det er mulig.

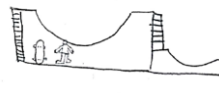
Kantslått skjer en gang årlig, rett før skolestart. Nome kommune prioriterer trygghet og anser ikke at denne ene slått truer naturmangfoldet i stor nok grad til at det er nødvendig å kutte denne slått.



Dokumentasjon av kulverter, bekkeløp mm skal gjennomføres av utegruppa på Samkom. Nome kommune trenger dokumentasjonen for klimatilpasning, planlegging og kunnskapsoverføring. Nome kommune skal få på plass mobiltelefonbasert digitalt verktøy slik at dokumenteringen kan foregå på stedet.

Nome må undersøke hvordan kommunen kan kutte ned på antall biler og samle bilparken i en felles bilpool med en overvekt av elbiler og hybridbiler. Det bør vurderes om alle bilene kan samles i en felles leasingavtale for å få rimeligere bildrift og nyere, mer miljøvennlige biler. Kommunen bør også vurdere hvordan bilpoolen skal organiseres, og fysisk plasseres. Dette kan for eksempel være på noen utvalgte baser. Bilpoolen bør kunne benyttes til tjenestereiser.

Dette skal være tydelig hvem som har ansvar for hva. Ulovlighetsoppfølging krever mer ressurser. Kommunen bør inngå samarbeid med Midt-Telemark kommune om en felles funksjon for ulovlighetsoppfølging. Erfaringer fra Nome viser at kommunene kan ha behov for ca 50% stillingsressurs hver. Denne stillingen må komme i tillegg til den 30 % stillingen som oppmålingsingeniøren dekker i dag, og i tillegg til byggesaksbehandlerne. Det er fordi disse oppgavene ikke kan la seg forene, siden alle har høysesong samtidig. Finansiering dels med gebyr ved ulovlighetsoppfølging. Bør lokaliseres på Nome rådhus på grunn av erfaringskompetansen som nå ligger i kommuneadministrasjonen i Nome.



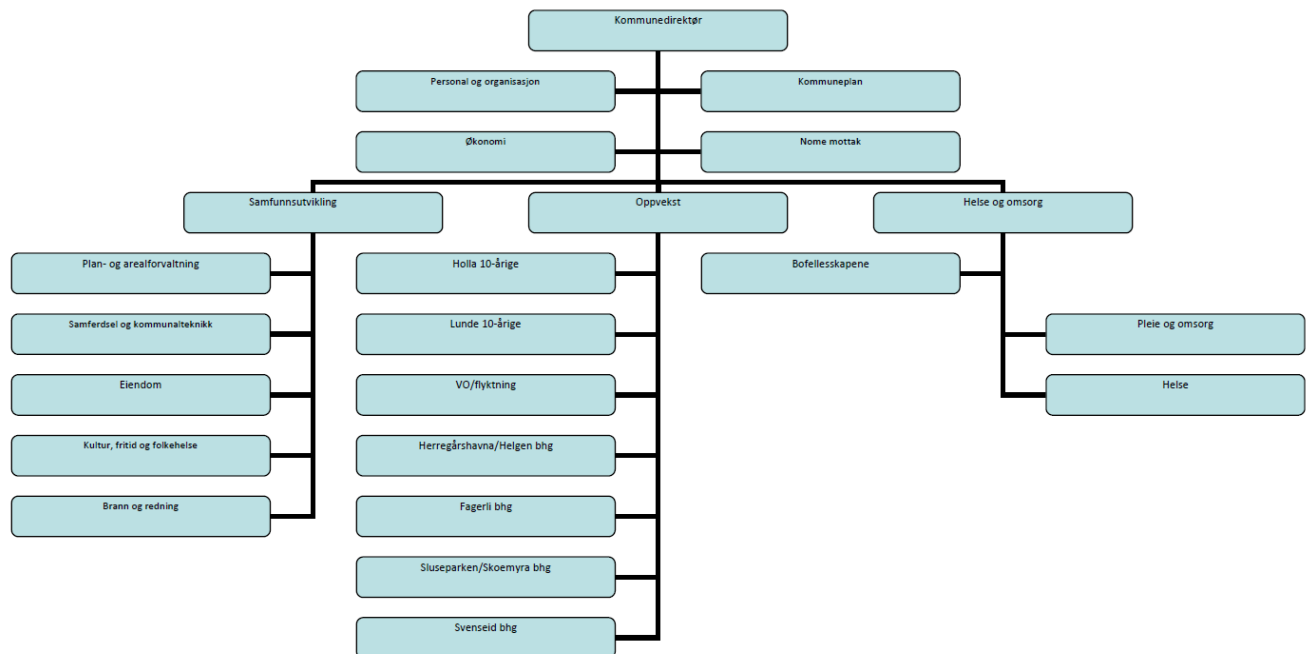
Organisering og økonomi

Organisering og økonomi – dagens situasjon

I dette avsnittet behandles status for økonomiske og organisatoriske forhold. Alle temaene i planen for øvrig behandles i egne avsnitt.

Organisering

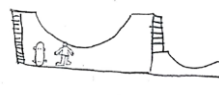
Kommunens organisasjonskart, gjeldende fra 01.08.21:



Organisasjonskartet viser at overordnet planlegging fra høsten 2021 plasseres i en egen funksjon i staben til kommunedirektør. Det betyr større fokus på overordnet planlegging i toppledelsen.

I samfunnsutviklingsetaten er det noen avdelinger som har ansvar for områdene i denne planen:

- Plan og arealforvaltning: Har per nå ansvar for arealforvaltning og ulovlighetsoppfølging etter pbl.
- Samferdsel og kommunalteknikk (Samkom): Ansvar for drift og vedlikehold av kommunale vegger, vann og avløp
- Eiendom: Har per nå ansvar for kommunal eiendom, drift og vedlikehold av formålsbygg, inkl ENØK, bygge- og riveprosjekter
- Brann og redning: Nome kommunes del av det interkommunale samarbeidet, se avsnittet: Nome og Midt-Telemark Brann og Redning (NMTBR), beskrivelse og oppgaver



Per i dag har kommunen følgende ressurser som jobber med temaene innenfor planområdet:

Område / tema	Funksjon	Beskrivelse av dagens oppgaver i planområdet	Stillingsprosent
Klima	Plan og utviklingsrådgiver	Overordnet planarbeid med klimafokus	Ca 40%
Samfunnssikkerhet	Rådgiver plan og utredning	Utredning ROS, beredskapsplanlegging	Ca 50%
	Personalsjef	Beredskapsleder	Ca 20%
	NMTBR	2 beredskap 20 innkallingsmannskap 2 forebyggende 4 feiere	
Miljø	Oppmålingsingeniør	Ubenyttet (se ulovlighetsoppfølging)	30 %
Ulovlighetsoppfølging etter fl	Oppmålingsingeniør Rådgiver plan og utredning Plan og utviklingsrådgiver		Ca 25%
Landbruk	Landbruksavdelingen	Se under	
Naturmangfold	Landbruksavdelingen	Se under	
Energijøkonomisering formålsbygg	Eiendomsavdelingen		

HMS, beredskap, ROS skal behandles av alle avdelingsledere (KUL) som integrert del av stillingen.

ROS og beredskap organisering

Kommunen skal være godt forberedt til å fungere så godt som mulig for å ivareta daglig drift også i krisesituasjoner. Kommunen har beredskapsplaner for dette arbeidet. Etter oppdrag fra politiet skal kommunen hjelpe til med å ivareta innbyggernes sikkerhet.

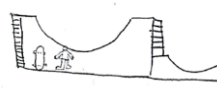
Nome kommune har organisert arbeidet med risiko og sårbarhet slik:

Arbeidsgruppe, utarbeider helhetlig ROS og følger opp

- Beredskapskoordinator
- Rådgiver planlegging og utredning – samfunnsutviklingsetaten

Kommunen har en krise- og beredskapsplan som viser hvordan kommunen skal organisere arbeidet. Beredskapsplanen beskriver informasjonsrutiner, aktuelle samarbeidsparter og ressurser som kan brukes i en krise.

Det er kommunedirektøren som bestemmer om kommunens beredskapsledelse skal innkalles hvis det oppstår en krise/katastrofe eller større ulykke i Nome. Kommunen samarbeider tett med politiet.



Beredskapsledelsen

Beredskapsledelsen har en egen stab som sitter på rådhuset på Ulefoss . Beredskapsledelsen tar seg av viktige oppgaver i en krisesituasjon:

- sentralbord
- samband
- sekretariat
- informasjon

Kommunen har en egen [nettside](#) med informasjon om beredskap. Det er personal og organisasjonssjef som er beredskapskoordinator.

Kriseteam

Kommunens kriseteam (psykisk og sosial omsorg) er oppretta for å kunne hjelpe ved ulike hendelser og kriser. Kriseteamet kalles inn når det skjer ulykker, brå dødsfall, kriser og lignende hvor mennesker blir utsatt for store følelsesmessige påkjenninger.

Interkommunale samarbeid og avdelinger som inngår i dette

Landbruksavdelingen, beskrivelse og oppgaver

Nome og Midt-Telemark landbrukskontor skal forvalte kommunenes til enhver tid gjeldende ansvarsområder innenfor viltloven, jord-, skog- og konsesjonslov. Avdelingen skal ha landbruksfaglig kompetanse i kommunens arealforvaltning, arealplanlegging og landbruksbasert næringsutvikling.

Det er 9 ansatte på kontoret, inkludert prosjektleder for Midtre Telemark vannområde.

Nome og Midt-Telemark landbrukskontor forvalter ordninger med en rekke tiltak i landbruket som omhandler klima, forurensning og biologisk mangfold. Landbrukskontoret jobber med å gjøre ordningene kjent sammen med lokallag og landbruksrådgivning Østafjells. Landbrukskontoret informerer på møter, fagsamlinger, kurs, markdager og direkte rådgiving til bøndene.

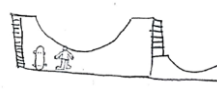
Landbruksavdelingen ([Landbrukskontoret i Nome og Midt-Telemark](#)) forvalter og behandler saker innenfor dette området. Behandler saker etter jord-, skog-, og konsesjonslov, viltlov, lakse- og innlandsfiskeloven, motorferdselsloven, matloven, dyrehelsepersonelloven, naturmangfoldloven mm. Betjener 350 aktive bønder, 1600 grunneiere, 2 kommuner, 17 000 innbyggere. Jobber etter bestillingen i strategisk næringsplan for Midt-Telemark: *Regionen har ein innovativ landbruksnæring som aukar verdiskapinga i planperioden.*

Ressurser:

- 6 rådgivere, 1 merkantil, daglig leder og 2 prosjektledere (vannforvaltning/ plast og søppel i innlandsvann og vassdrag)
- Forvalter økonomiske ordninger for 94. mill. kr (2020)

Oppgaver:

- Tilskuddsforvaltning:
 - Produksjonstilskudd og tilskudd til avløsning ved ferie og fritid
 - Avløsning ved sykdom og fødsel
 - Tidligpensjon
 - Tilskudd til regionale miljøtiltak i jordbruket – RMP



- Tilskudd til spesielle miljøtiltak i landbruket – SMIL
- Avlingssvikt – klimabetingende tap
- Investerings- og bygdeutviklingsmidler (IBU-midler) – Innovasjon Norge
- Tilskudd til drenering av jordbruksjord
- Skogfond
- Nærings- og miljøtiltak i skogbruket (NMSK)
- Klimatilskudd til tettere planting og gjødsling av skog
- Tilskudd til vegbygging
- Tilskudd til drift med taubane, hest o.a
- Løvsaker knytta til jord- og konsesjonsloven, egenerklæring om konsesjonsfrihet
- Gjødslingsplanlegging
- Viltforvaltning, fisk og motorferdsel i utmark

Nome og Midt-Telemark Brann og Redning (NMTBR), beskrivelse og oppgaver

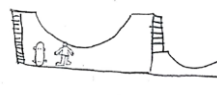


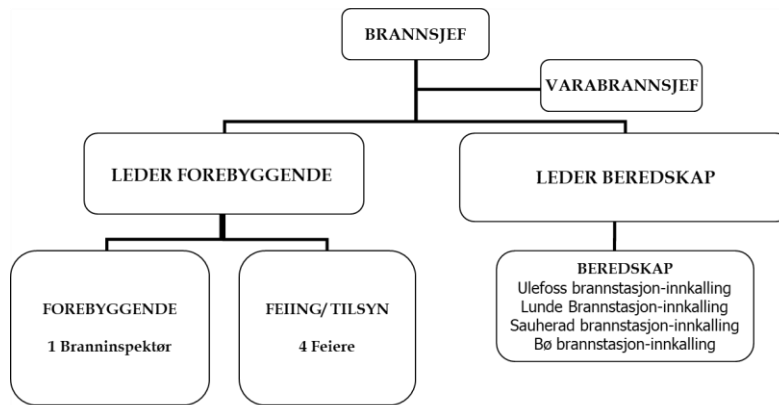
Figur 3: Nome og Midt-Telemark brann og redning

Dette er et samarbeid mellom Nome-, Sauherad- og Bø kommune som ble etablert i 2005. Navnet var Midt-Telemark brann og redningstjeneste fram til juli 2020. Som følge av kommunesammenslåing Bø/Sauherad er navnet på brannvesenet fra juli 2020 Nome og Midt-Telemark brann og redning (NMTBR).

Nome kommune er vertskommune for NMTBR. Det er brannstasjoner på Ulefoss, Lunde, Bø og Gvarv sentrum.

NMTBR følger forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen. Forskriften skal sikre at brannvesenet er organisert og dimensjonert på bakgrunn av den risiko og sårbarhet som foreligger. Forskriften stiller krav til organisering, utrustning og bemanning. Forskriften stiller også bl.a. krav til personell i brannvesen. NMTBR er organisert som følger:





Beredskap:

- 1 rullerende vakthavende Brannsjef for hele Midt-Telemark, hele døgnet-vakttelefon brann: 35946365
- 1 rullerende utrykningsleder med hjemmevakt pr. brannstasjon (utenom definert arbeidstid mandag til fredag fra 0800-1600).
- 10 innkallingsmannskap pr. brannstasjon, dvs. 40 mannskap
- 1 mannskap pr. brannstasjon med hjemmevakt i tillegg til utr.leder i forhåndsdefinerte sårbare perioder: påske og juli måned-utgår i 2021 (sparetiltak budsjett)

Forebyggende avdeling:

- 1 forebyggende leder
- 1 branninspektør

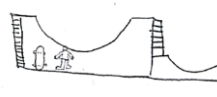
Forebyggende avdeling utfører brannteknisk inspeksjon (tilsyn) og behandler blant annet saker angående forhold som følger: arrangementer, brannfarlig vare, overnatting, eksplosiv vare, fyrverkeri, kurs/ opplæring, brannøvelser, St. Hans- bål.

Feieravdeling:

- 4 feiere underlagt forebyggende avdeling

Feiing og tilsyn av fyringsanlegg er et viktig brannforebyggende tiltak. Frekvensen skal vurderes i forhold til behovet. Alle boliger, herunder fritidsboliger med fyringsanlegg i Midt-Telemark skal minimum feies/ha tilsyn hvert 8. år.

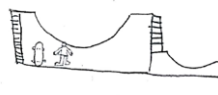
Utrykningsstatistikk:



År 2020 obs 1.1 - 1.12				
UTRYKNINGER	TOTALT	DERAV BRANN I BYGNING	ABA	
Lunde	42	2	13	
Ulefoss	89	2	47	
Bø	99	3	56	
Sauherad	53	1	18	
Totalt i Nome og Midt-Telemark	283	8	134	



Figur 4: Forebyggende arbeid starter tidlig. Foto: NMTBR



Miljøhygienisk avdeling, beskrivelse og oppgaver

Nome kommune er pålagt oppgaver innenfor området miljøretta helsevern. Det gjelder miljøet rundt oss og forhold som direkte eller indirekte kan ha negativ eller positiv innvirkning på helsa. Miljøet rundt oss er både innendørs og utendørs, på hjemstedet, hytta eller andre steder.

Dette ivaretas i miljøhygienisk avdeling som er et interkommunalt samarbeid mellom kommunene Nome, Hjørtal, Notollden og Midt-Telemark.

Det er et mål at befolkningen skal ha ett sted å henvende seg når de føler at helsa trues på grunn av forhold i miljøet omkring seg. Miljøhygienisk avd svarer på spørsmål, gir veiledning og råd og er pådrivere for å få rettet på helseskadelige forhold i miljøet. Tjenesten omfatter:

1. Ulykkesforebyggende arbeid
2. Inneklima
3. Støy
4. Vann
5. Sosiale miljøfaktorer
6. Avfall, slam og avløpsvann
7. Stråling
8. Planlegging
9. Saksbehandling

Oppgaver og detaljer er beskrevet under:

1. Ulykkesforebyggende arbeid

Ulykker er et av våre største helseproblemer som også koster samfunnet store summer. Mange av ulykkene kan unngås, ofte med enkle midler. Vårt arbeidsområde dekker :

- Hjem og nærmiljø
- Skoler og barnehager
- Trafikkmiljøer, leike- og idrettsplasser

2. Inneklima

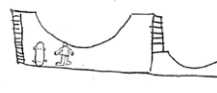
Vi oppholder oss 90% av tiden innendørs. 40% av barn og unge lider av allergi eller overfølsomhet, hvor dårlig inneklima er en medvirkende årsak. Vårt arbeidsområde dekker:

- Hjem
- Skoler og barnehager
- Hoteller, pensjonater og restauranter
- Institusjoner, sykehjem, boform for heldøgns omsorgstjenester, asylmottak m.m.
- Forsamlingslokaler hvor allmennheten har adgang
- Idrettsanlegg

3. Støy

Stadig flere plages av støy i vårt samfunn. Støy kan gi hørselsskader, søvnproblemer, stress og andre helseplager. Barn og unge er spesielt utsatt. Vårt arbeidsområde dekker:

- Ungdomsklubber/diskotek



- Trafikk
- Maskiner/industri
- Støyvurdering/-beregning i forbindelse med planlegging

4. Vann

Rent vann til drikke og rekreasjon er svært viktig for helsa. Vannforekomstene våre, grunnvann som overflatevann, må derfor beskyttes mot forurensning. Vårt arbeidsområde dekker:

- Offentlige vannverk
- Private drikkevannskilder/brønner for virksomheter, boliger og hytter
- Friluftsbad
- Bassengbad, boblebad, badestamper og lignende

5. Sosiale miljøfaktorer

Menneskene vi omgås er en viktig miljøfaktor. Et godt og trygt nærmiljø med sosiale møteplasser skaper trivsel. Mye legges til rette ved riktig og god planlegging. Vårt arbeidsområde dekker:

- Nærmiljø i boområder, hytteområder og andre steder hvor folk ferdes
- Områder for fritidsaktiviteter/rekreasjon
- Barnehager og skoler

6. Avfall, slam og avløpsvann

Avfall, slam og avløpsvann må behandles på en betryggende måte for å verne miljøet og for å hindre spredning av lukt, smitte- og andre helsefarlige stoffer. Vårt arbeidsområde dekker:

- Avfallsanlegg og innsamling, oppbevaring og transport av avfall
- Anlegg for utslipp av avløpsvann i spredt boligbebyggelse og hytteområder
- Grøntareal og landbruksområder hvor kloakkslam kan disponeres

7. Stråling

Forskjellige former for stråling kan gi helseskade. Overdreven soling – naturlig sol så vel som solarier - gir høy eksponering som kan føre til alvorlige helseskader. Stråling fra radonholdig grunn kan oppkonsentreres i bygninger. Vårt arbeidsområde dekker:

- Solarier
- Bygninger (bl.a. boliger) på radonholdig grunn

8. Planlegging

I all planlegging er det viktig å ta hensyn til folks helse og trivsel. Forhold som kan skade helsa må forebygges, fjernes eller reduseres, mens en må legge til rette for helsefremmende trivselsfaktorer. Vårt arbeidsområde dekker:

- Overordnede kommuneplaner
- Komunedelplaner
- Reguleringsplaner
- Detaljerte bebyggelsesplaner



- Temaplaner innenfor kommunens forskjellige sektorer, som for eksempel hovedplan for vannforsyning, avløpsplan, miljøvernplan og trafiksikkerhetsplan

9. Saksbehandling

Innenfor alle disse områdene foretar miljøhygienisk avdeling saksbehandling på vegne av helsemyndighetene/kommuneoverlegen i Nome kommune. Oppgaver:

- Behandling av søknader om godkjenning eller melding om oppstart av virksomheter (skoler/undervisningslokaler, barnehager, drikkevannskilder, frisørsalonger, solarier, asylmottak, campingplasser, virksomheter som foretar utslipp av avløpsvann, virksomheter som har kjøletårn eller lignende innretninger m.m.)
- Vurdering/behandling av klagesaker
- Foreta kartlegging og risikovurdering i forbindelse med helsemessig og sosial beredskap
- Føre tilsyn med en lang rekke virksomheter og fremme forslag til helsefremmende og forebyggende tiltak, eventuelt anbefale at det gis pålegg om retting av helseskadelige forhold
- Gi råd og uttalelser om helsemessige forhold overfor både andre fagmyndigheter, som for eksempel plan- og bygningsmyndighetene og forurensningsmyndighetene, virksomheter i kommunen og befolkningen for øvrig
- Gi råd og veiledning i forbindelse med utbyggingsplaner i bolig- og hytteområder med hensyn til bl.a. vann- og avløpsforhold
- Være pådrivere og rådgivere i forbindelse med utvikling av internkontrollsystemer i kommunale og private virksomheter.
- Foreta målinger og/eller beregninger av:
 - støyforhold innendørs og utendørs
 - inneklima, herunder luftkvalitet og temperatur
 - lysforhold
 - fuktighet i luft og materialer
 - radon i bygninger
 - luftas innhold av muggsopp
 - kornfordelingsanalyser i forbindelse med utslippsøknader

Andre samarbeid

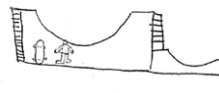
Planfaggruppa er et samarbeidsorgan hvor både kommunens planleggere, byggesaksbehandlere, landbruksavdeling, miljøhygienisk avdeling, samkom og MTNU møter. Planfaggruppa møtes fast en gang i måneden og diskuterer plansaker med tverrfaglig perspektiv.

Planforum Midt-Telemark er et samarbeidsfora mellom Nome og Midt-Telemark kommune, hvor det blir tatt opp planfaglige saker som angår begge kommuner.

Regionalt planforum innkalles ved bestilling fra kommunen når det er behov for å drøfte planer som kan ha regional interesse.

Vannområde Midtre Telemark utgjør de sentrale delene av Skiensvassdraget og nedbørfeltet dekker et areal på 4 235 km².

Det er 9 kommuner er direkte involvert i vannområdet: Skien, Nome, Kviteseid, Tokke, Seljord, Hjartdal, Notodden, Midt-Telemark og Vinje. I tillegg berører nedbørsfeltet mindre deler av kommunene Drangedal, Tinn og Kongsberg.



Nome kommune deltar i nettverket som jobber med ulike saker knyttet til vannområdet. Prosjektlederen er lokalisert på landbrukskontoret. Prosjektet delfinansieres med et mindre bidrag fra Nome kommune over Samkoms budsjett.

Det er utarbeidet en ny regional plan for vannforvaltning i Vestfold og Telemark vannregion 2022-2027. Denne skal vedtas i løpet av 2021, og Nome kommune sluttet seg til denne planen i vedtak i samfunnsutviklingsutvalget 27.05.21 (sak 021/21). Planen vil være gjeldende fra 01.01.22.

Vannforvaltningsplanen følger opp forpliktelsen etter EØS-avtalen og Norges innlemmelse av EUs vanndirektiv gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften). Se for øvrig avsnittet Midtre Telemark vannområde.

Informasjonsarbeid

Per i dag er informasjon om klima, miljø, samfunnssikkerhet og naturmangfold spredt på ulike undersider på kommunens nettside. Det er ingen samlet informasjon om temaene. Det er utarbeidet HMS-håndbok for lederne / ansatte. HMS mangler forankrede og målbare målsettinger.

Det er ikke utarbeidet informasjonsmateriell rettet mot publikum om hendelser, sikkerhetsarbeid, klima og miljø eller ulovlighetsoppfølging.

Det er fortløpende orientering om pandemisituasjonen på kommunens nettsider, i sosiale medier og i media.

Digitalisering

Kommunen bruker Visma som system for regnskapsføring, rapportering mm. Innhenting av inndata til klimaregnskap ble gjennomført manuelt med innhenting av data via faktureringsystem mm. Deretter ble dataene lagt inn i et excelark og summert. Tjenestereiser må regnes ut separat, og man må vite hvilke biler som blir benyttet. Per nå finnes ingen funksjon i Visma Expenze for å legge inn drivstofftype i tillegg til km og annen rapportering på reiseregninger. Det er derfor ikke mulig å få ut felles rapport for organisasjonen på klimautslipp på tjenestereise. Visma dekker for øvrig det meste av kommunens øvrige behov.

Kommunen har inngått avtale om Compilo for avviksoppfølging. Dette er i ferd med å implementeres i organisasjonen (sommer 2021).

Det blir utarbeidet en ny kommunedelplan for digitalisering i Nome (Digitale Nome), planoppstart høst 2021. Denne skal se nærmere på organisering, struktur, ledelse mm. Formålet er digital transformasjon.



Økonomi

Kommunen har ikke egne budsjettposter spesielt dedikert til miljø.

Eksterne støtteordninger som kommunen kan søke

Miljødirektoratet:

- [Klimasats](#)
- [Støtte til å rydde i marin forsøpling](#)
- [Miljøtilpasning i kommuner](#)
- [Ivareta naturmangfold i kommunal planlegging](#)
- [Håndtering av kasserte fritidsbåter](#)
- [Verdiskaping basert på naturarven](#)
- [Tiltak for ville pollinerende insekter](#)

Enova:

- [Tunge kjøretøy](#)
- [Utslippsfri bygge og anleggsplass](#)
- [Konseptutredning for innovative energi- og klimaløsninger](#)
- [Kjøp av elektrisk varebil](#)
- [Innkjøp av lader til elektisk varebil](#)
- [Ladeinfrastruktur til batterielektriske løsninger](#)
- [Konseptutredning for innovative energi- og klimaløsninger](#)
- [Etablering av varmesentraler](#)

DFØ:

- [Kom i gang veileder](#) – hva er grønne anskaffelser.
- [Kriterieveiviseren](#) - Formuleringer til grønne krav og kriterie innen ulike produktområde.
- [Anskaffelser.no | Fagsider om offentlige anskaffelser](#) Veiledning, verktøy og gode eksempel på bærekraftige anskaffelser.
- Sparringstelefonen for grønne anskaffelser. Kanal for å diskutere spørsmål knytta til bærekraftige anskaffelser, tlf nr 40434830. Telefonen er åpen hverdager 9-13.
- Kurs og webinarer om bærekraftige anskaffelser. Mer informasjon: [nyhetsbrevet til anskaffelser.no](#).

Vestfold og Telemark fylkeskommune:

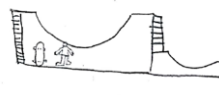
- [Tilskudd til klimatiltak i kommunene](#)

Annet:

- [Innovative anskaffelser](#)

Kommunen kan få tilskudd til å foreta biologiske utredninger etter NiN (Natur i Norge) metoden. Det krever at kommunen ser sårbart naturmangfold i sammenheng med klimatilpasning, se avsnittet

- 3. Sårbart naturmangfold.



Organisering og økonomi – samlet kommentarer og oppsummering

Forvaltning og ansvar for temaene i planen er fordelt på flere avdelinger med ulike spisskompetanse. Planfaggruppa er en faste møteplass hvor flere av avdelingene treffes og diskutere tverrfaglig planlegging. Som nevnt kan kommunen gjøre bedre bruk av stillingsressursen på oppmåling (30%) som er avsatt til å følge opp miljøraker til å organisere og følge opp etter denne kommunedelplanen.

Som beskrevet i avsnittet Kommentarer intern medvirkning – Nome kommune som organisasjon er det noen ansatte som opplever noen uklarheter i forhold til oppgavefordeling. Hvordan kan organisasjonen være mer bevisst på å bruke interkommunale ressurser og bruke fagrådene mer aktivt? Eksisterende møteplasser er viktige og kan brukes på en bedre måte for å sikre god kommunikasjon. Utsjekk og dialog med fagområdene kan også inngå i sjekklister på saksbehandling.

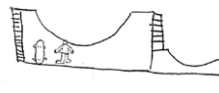
Nome kommune har ikke per i dag knyttet ulovlighetsoppfølging etter forurensingsloven opp til funksjon / stilling. Dette blir ivarettatt av en tverrfaglig gruppe som har opparbeidet betydelig kompetanse på området, men det er ikke en formalisert myndighet. På grunn av organiseringen blir det kun prioritert oppfølging av saker som blir klaget inn til kommunen. Det oppstår da en prinsipiell utfordring: Skal kommunen for eksempel ikke ta tak i saker hvor folk ikke tør klage av frykt for represalier fra naboer? Ulovlighetsoppfølging etter pbl er heller ikke en prioritert oppgave, men gjennomføres ved behov og etter tilgjengelig ressurs. Ulovlighetsoppfølging er viktig for å sikre god utvikling og forutsigbare rammer.

Organisering og økonomi – konklusjoner

Vekting miljø ved anskaffelser. Fagledere bør utarbeide kravspesifikasjon, og ett innkjøpskontor bør stå for resten av prosessen.

Ulovlighetsoppfølging bør prioriteres. Det vil gi et signal utad om at kommunen ikke aksepterer brudd på plan og bygningsloven eller forurensingsloven, som begge regulerer forhold som er viktige for denne kommunedelplanen.

Stillingsressurs oppmålingsingeniør, som har 30% på miljø, bør organisere og følge opp etter denne kommunedelplanen.



Klima

Hva er klima?

Klima er det typiske værmønsteret på et sted, som for eksempel gjennomsnittlig nedbørmengde, maksimums- og minimumstemperatur eller hvor ofte det blåser kraftig. Når begrepet klima benyttes i en plan som dette, er hensikten å vise til det globale klimaet, klimaforandringer og hvordan vi mennesker påvirker dette.

Kilder:

- [Elbilforeningen](#)
- [Miljødirektoratet](#)
- [Store Norske Leksikon](#)

Klimaregnskap Nome regionen – dagens situasjon

Regnskap for perioden 2009-2019 er hentet fra [Miljødirektoratet](#) og viser tonn klimagasser etter størrelse og sektor. Tabellen avviker fra Miljødirektoratets oversikt, da den er satt opp etter størrelse.

Nr	Sektor	2009	Utgjør av totalt utslipp:	2019	Utgjør av totalt utslipp	Total differanse 2009 - 2019	Trend
1	Jordbruk	8 416,1	24,6 %	8 909,2	40,9 %	+5,9 %	Økende
2	Veitrafikk	8 423,2	24,6 %	6 906,8	31,7 %	-18 %	Nedgang
3	Avfall og avløp	6 134,6	17,9 %	3 835,2	17,6 %	-37,5 %	Nedgang
4	Annen mobil forbrenning	2 436,5	7,1 %	1 356,7	6,2 %	-44,3 %	Nedgang
5	Oppvarming	1 783,8	5,2 %	427,6	2 %	-76 %	Nedgang
6	Industri, olje og gass	7 048,9	20,6 %	369	1,7 %	-94,8 %	Økende
7	Energiforsyning	0	0	0		0	
8	Sjøfart	0	0	0		0	
9	Luftfart	0	0	0		0	
Tot alt		34 243,1	100 %	21 804,5	100 %	-36,3 %	

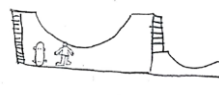
Under kommenteres de ulike sektorene:

1. Landbruk

- 2009: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 24,6 % av utslippene i Nomeregionen
- 2019: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 40,9 % av utslippene i Nomeregionen

Trenden er økende og landbruket er eneste post som har en reell økning. Utslipp etter kilde og størrelse:

Nr	Utslippskilde	2009	2019	Endring	Notat
1	Fordøyelsesprosesser husdyr	4 601,3	4 898,7	+ 6,5 %	Økt ant ammekyr, storfe.
2	Jordbruksarealer	2 325,6	2 466,4	+ 6 %	



Minndre snus

3	Gjødselhåndtering	1 489,2	1 544	+ 3,7 %	
	Totalt	8 416,1	8 909,1	+ 5,9 %	

- Fordøyelsesprosesser hos husdyr: utslipp av metan fra fordøyelse
- Gjødselhåndtering: utslipp fra gjødsellager
- Jordbruksarealer: utslipp av lystgass fra spredning av husdyrgjødsel og husdyrgjødsel sluppet under beite; fra bruk av kunstgjødsel, fra planterester og bruk av slam og annen organisk gjødsling, lystgass fra dyrking av myrjord (CO₂ og metan føres i arealbrukssektoren, se avsnitt Netto utslipp og opptak av klimagasser i Nome-regionen), og indirekte lystgassutslipp fra nedfall av ammoniakk og avrenning

Norges Bondelag og Norsk Bonde og Småbrukarlag har inngått avtale med regjeringen om å redusere klimagassutslippene og øke opptaket av karbon fra jordbruket i perioden 2021-2030. Det er utarbeidet «[Landbrukets klimaplan 2021-2030](#)», som sier noe om mål og tiltak for reduksjon av klimagassutslipp fra landbruket.

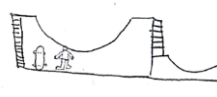
Regionalt er det utarbeidet en [klimaplan](#) med [handlingsprogram](#) for Telemark 2019-2026, med satsingsområde 1.3 «God landbrukspraksis» (under). Målet er å redusere netto klimautslipp pr. produsert enhet som bondelaget har medvirket til. Kommunene og landbrukskontorene har en rolle i å gjennomføre handlingsprogrammet. Sammen med fylkeskommunen er det utarbeidet en [lokal tiltaksstrategi](#). Det er anbefalt at en del av tiltakene i handlingsprogrammet for regional klimaplan bør inn i KDEP Nome – trygt og grønt.

God landbrukspraksis

Hovedtema: Klimavennlig landbruk

Mål: Redusert netto klimagassutslipp per produsert enhet i landbruket

Strategi	Tiltak	Ansvarlig og evt. samarbeidspartner(e)	Tidsplan	Finansiering
Øke bruk av klimavennlige driftsformer	Øke andel dekar godt drenert jord (også leiejord) ved å opprettholde og styrke planleggings- og rådgivningstilbud om drenering. Bør sees i sammenheng med klimatilpasningstiltak	Fylkesmannen, Norsk landbruksrådgivning Østfjells, entreprenører, Telemark bondelag, Telemark bonde- og småbrukarlag, landbrukskontorene, Nome videregående skole	Planperioden	Tilskuddsordninger Driftsbudsjett
	Klimavennlig håndtering av gjødsel gjennom økt kunnskap og praksis om god agronomi (lagringsmetode og spredeteknikk)	Telemark bondelag, Telemark bonde- og småbrukarlag, Norsk landbruksrådgivning Østfjells, Telemark fylkeskommune, Fylkesmannen	Planperioden	Tilskudd fra regionalt miljøprogram (RMP) til miljøvennlig spredning av husdyrgjødsel Driftsbudsjett Andre tilskuddsordninger
	Oppnå klimavennlig føring av husdyr, spesielt drøvtyggere, gjennom økt kompetansetiltak om betydning av grovføringskvalitet ved bruk av beite og optimal førsammensetning	Norsk landbruksrådgivning Østfjells, landbruksamvirkene, Telemark fylkeskommune, forleverandører	Planperioden	Driftsbudsjett Tilskuddsordninger
	Basert på klimavennlige driftsformer, opprettholde og om nødvendig øke avlings- og produksjonsnivå for å redusere import av jordbruksvarer. Dette innebærer å bidra til rett produksjon på rett sted	Telemark bondelag, Telemark bonde- og småbrukarlag, Norsk landbruksrådgivning Østfjells, landbrukskontorene, Telemark fylkeskommune, Fylkesmannen	Planperioden	Driftsbudsjett Tilskuddsordninger



Strategi	Tiltak	Ansvarlig og evt. samarbeidspartner(e)	Tidsplan	Finansiering
Øke bruk av klimavennlige driftsformer	Stimulere til å utvikle og ta i bruk mer klimavennlige kraftforalternativer	Norsk landbruksrådgiving Østafjells, landbruksamvirkene, Telemark fylkeskommune, forleverandere	2019–2022	Driftsbudsjett
	Øke kunnskap og utvikle metoder for effektiv og bærekraftig produksjon. Kartlegge utslipp fra ulike driftsformer og foreslå forbedrende tiltak	Telemark fylkeskommune, Fylkesmannen, kunnskapsinstitusjoner, landbruksnæringen	Fra 2019	Driftsbudsjett Tilskuddsordninger
	Lage en samordnet strategi for klimavennlig landbruk i Telemark	Telemark fylkeskommune, Fylkesmannen	Planperioden	Driftsbudsjett
Øke binding av karbon i jord	Øke kunnskap og praksis om karbonbindende dyringspraksis (jf. Regionalt miljøprogram) f.eks. bruk av biokull	Telemark bondelag, Telemark bonde- og småbrukarlag, Norsk landbruksrådgiving Østafjells, Telemark fylkeskommune, Fylkesmannen, Nome videregående skole	Fra 2019	Driftsbudsjett Tilskuddsordninger
	Ta særskilt vare på – og unngå omdisponering av myrområder. Opprettholde eksisterende jordbruksareal i drift	Grunneiere, Staten, kommunene, Fylkesmannen	Planperioden	
Øke produksjon og bruk av fornybar energi i landbruket	Stimulere til produksjon og bruk av sol/vindenergi og avanserte biodrivstoff	Telemark bondelag, Telemark bonde- og småbrukarlag, Norsk landbruksrådgiving Østafjells, Telemark fylkeskommune, Fylkesmannen	2019–2022	Tilskuddsordninger
	Styrke og utvikle bioenergiprogrammet	Innovasjon Norge	Planperioden	Tilskuddsordninger

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark har utarbeidet [Regionalt miljøprogram i jordbruket](#) med tiltak for klima, forurensning, kulturlandskap og biologisk mangfold.

Landbrukskontoret behandler søknader og innvilge tilskudd til prioriterte tiltak, først og fremst [RMP-tilskudd](#). De viktigste tiltakene er:

- Ingen jordarbeiding om høsten.
- Direktesåing
- Fangvekster
- Grassoner langs vassdrag
- Miljøvennlig spredning av husdyrgjødsel
- Soner for pollinerende insekter i kornåker
- Skjøtsel av biologisk viktige arealer

Landbrukskontoret fordeler tilskudd til spesielle miljøtiltak (SMIL) og drenering.



Figur 5: Landbrukets tilskuddsordninger gis blant annet til drenering, som grøfting av landbruksjord. Foto: Landbrukskontoret i Nome og Midt-Telemark

Bondelaget samarbeider med MTNU, USN og NLRØ i klima og miljøprosjekter, blant annet om bruk av biobrensel.



Det er utarbeidet retningslinjer for prioritering av NMSK-midler (Nærings og miljøtiltak i skogbruket), som også er direkte eller indirekte klimatiltak for skogbruk.

Mange bønder har investert i bioenergianlegg på gården og solenergi på låvetak. Dette vil være et aktuelt fokus fremover. Landbrukskontoret anbefaler at bøndene orienteres om ordningene fra Innovasjon Norge og Enova slik at dette kan tas i bruk til omstilling.

Landbrukskontoret anbefaler at kommunen for øvrig bidrar med å prioritere tre i kommunale byggeprosjekt, samt anlegg for bioenergi til oppvarming - (flis fra kulturlandskapet).

2. Vegtrafikk

- 2009: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 24,6 % av utslippene i Nomeregionen
- 2019: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 31,7 % av utslippene i Nomeregionen

Selv om det er en reell nedgang utgjør nå vegtrafikk en større andel av totale utslipp enn tidligere.

Andel kjøring med el-biler har økt fra 0 til 5 % i perioden 2009-2019.

Kjøretøy registrert i Skien utgjør ca 30% av vegtrafikken i Nome.

Kjøretøy registrert i Nome utgjør ca 34%.

3. Avfall og avløp

- 2009: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 17,9 % av utslippene i Nomeregionen
- 2019: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 17,6 % av utslippene i Nomeregionen

Det er en reell nedgang (34,4 %) i utslippene fra denne posten.

Utslippene skyldes for det meste avfallsdeponigasser. Avfallsdeponi skaper metanutslipp og andre klimagassutslipp.

IATA håndterer avfall for Nome kommune per i dag. Nomes befolkning sorterer ut ca 32 % av matavfallet, mot 42% i resten av landet.

4. Annen mobil forbrenning

- 2009: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 7,12 % av utslippene i Nomeregionen
- 2019: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 6,2 % av utslippene i Nomeregionen

Dieseldrevne motorredskaper utgjør 95% av utslippene. Dette måles på salg av avgiftsfri diesel som benyttes til maskiner i jordbruk, skog, bygg og anlegg mm.

Antall snøscootere i kommunen er doblet fra 66 til 133 i perioden, men utgjør likevel bare 5% av denne posten.

5. Oppvarming

- 2009: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 5,2 % av utslippene i Nomeregionen
- 2019: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 1,96 % av utslippene i Nomeregionen

Forbud mot fyringsolje har gitt gradvis utfasing av oljefyring i Nome. Det forventes at dette tallet går mot 0 i løpet av kort tid. Da vil klimautslippene i Nome reduseres ytterligere.



Det er ukjent hvor mange gamle oljetanker som finnes i regionen og hvor mange av disse som er nedgravd.

Oppvarming med biobrensel er ikke med i denne oversikten siden biobrensel regnes som klimanøytralt.

6. Industri, olje og gass

- 2009: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 20,6 % av utslippene i Nomeregionen
- 2019: Utslippene fra denne sektoren utgjorde 1,7 % av utslippene i Nomeregionen
- Selv om det er en betydelig nedgang (siden Bratsberg tegl la ned driften i 2014), øker utslippene på Ulefos Jernværk og trenden er derfor økende.

Wienerberger, Bratsberg Teglverk ble lagt ned i 2014. Ulefos Jernværk er eneste anlegg som rapporterer i Nome per dato.

Nome kommune har jevnlige møter med eierne av Ulefos Jernværk.

Det er ikke kjent for kommunen om det foreligger planer for oppstart av ny virksomhet med høyt klimautslipp framover.

7. Energiforsyning

Det er per dato ikke elektrisitetsproduksjon, avfallsforbrenning og fjernvarme i Nome.

8. Sjøfart

Nome har ikke sjøfart.

9. Luftfart

Nome har ikke luftfart som er rapporteringspliktig. Flyplassen i Lunde er ikke rapporteringspliktig.

Kommentarer til klimaregnskap Nome regionen

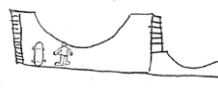
Nr	Utslipp etter sektor og størrelse	2019	Utgjør av totalt Trend utslipp	
1	Jordbruk	8 909,2	40,9 %	Økende
2	Veitrafikk	6 906,8	31,7 %	Nedgang
3	Avfall og avløp	3 835,2	17,6 %	Nedgang
4	Annen mobil forbrenning	1 356,7	6,2 %	Nedgang
5	Oppvarming	427,6	2 %	Nedgang
6	Industri, olje og gass	369	1,7 %	Økende
7	Energiforsyning	0		
	Totalt	21 804,5	100 %	

Luftfart og sjøfart er utelatt, da dette er usannsynlige størrelser for Nome kommune i nær framtid.

Som oversikten over viser er det jordbruket som utgjør den største andelen av klimagassutslipp i Nome, og trenden er økende til tross for at det er økte tilskudd til drenering av jordbruksjord de siste årene. I tillegg har landbruket lansert klimakalkulatoren, biogasssatsing på Søve, fagutvikling innenfor redusert jordarbeiding og binding av CO₂ i skogbruk. Siden trenden er økende og jordbruket står for den største utslippsposten, vil eventuelle tiltak ha god effekt og størst nytte.

Trenden øker som vist under:

- Fordøyelsesprosesser husdyr: Fra 4601 tonn CO₂ 4899 tonn (økt 6,5 %)



- Utslipp av metan fra fordøyelse
- Gjødselehåndtering: Fra 1489 tonn CO² til 1544 tonn (økt 3,7 %)
 - Utslipp fra gjødsellager
- Jordbruksarealer: Fra 2326 tonn CO² til 2466 tonn (økt 6 %)
 - Utslipp av lystgass fra spredning av husdyrgjødsel og husdyrgjødsel sluppet under beite; fra bruk av kunstgjødsel, fra planterester og bruk av slam og annen organisk gjødsling, lystgass fra dyrking av myrjord (CO² og metan føres i arealbrukssektoren), og indirekte lystgassutslipp fra nedfall av ammoniakk og avrenning

Vegtrafikk utgjør en betydelig men synkende andel av utslippene. Det skyldes blant annet at det er økt bruk av elbil. Gjennomgangstrafikken utgjør en betydelig andel, særlig biler fra Skien, Midt-Telemark og Porsgrunn. Biler som er registrert i disse kommunene utgjør totalt 60% av vegtrafikken i Nome. Det betyr at tiltak som gjøres på transport i Nome vil ha relativt begrenset effekt på Nomes totale utslipp i denne sektoren.

Personbil: I Skien er andelen e-biler økt fra 0 til 8 % i perioden. I Skien er andelen bensinbiler gått kraftig ned (fra 62,6 % til 35,9 %), og diesel er gått opp (fra 37,4 % til 56,1 %).

I Nome er det tilsvarende tall for personbiler:

El-bil: Fra 0 til 5,1 %

Bensin: Fra 56,9 % til 30,9 %

Diesel: Fra 43,1 % til 63,9 %

Varebil:

El-bil: Fra 0 til 0,1 %

Bensin: Fra 11,9 % til 2,9 %

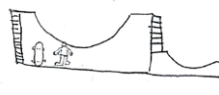
Diesel: Fra 88,1 % til 97 %

Det er bensin som er «versting» på klimagassutslipp, med 0,154 kg CO² per km, kontra diesel med 0,111 kg CO² per km.

Avfall og avløp utgjør en synkende andel. Klimagassutslipp fra avfall skyldes at ressursene i avfallet ikke blir utløst, det vil si at avfall deponeres (lagres) framfor å gjenvinnes. Det er likevel mange ressurser som går til spill: Nome kommune gjenvinner bare 32 % av husholdningsavfallet (mot 42% i landet for øvrig). Utslippsposten er stor og tiltak vil derfor ha god effekt på totale klimautslipp. Dersom innbyggerne skal bli flinkere til å levere søppel på mottak bør kommunen stimulere for dette. I Nome er prisene økt for å tømme henger for privatpersoner. Prisstigningen er på 50 % ved nyttår 2021 (liten henger fra 100,- til 150, stor henger fra 200,- til 300,-). Dette er i strid med kommunens egen plan på avfall, Rusken og Rasken (kommunestyrets sak 39/19).

Nome kommune bør samarbeide med de sektorene / aktørene i regionen som står for utslippene. Det er:

1. Jordbruk: Landbrukskontoret som er Nomes forvalter av virkemidler overfor bøndene. Det er derfor naturlig at tiltak kanaliseres gjennom denne avdelingen. Bondelaga er en svært viktig aktør.
2. Vegtrafikk: Forhandlere av drivstoff (via MTNU) og elbilladere (hurtigladestasjoner)
3. Avfall og avløp: IATA
4. Industri: Ulefos Jernværk
5. Annen mobil forbrenning (samme som 1. og 2.)
6. Oppvarming: Ikke aktuelt



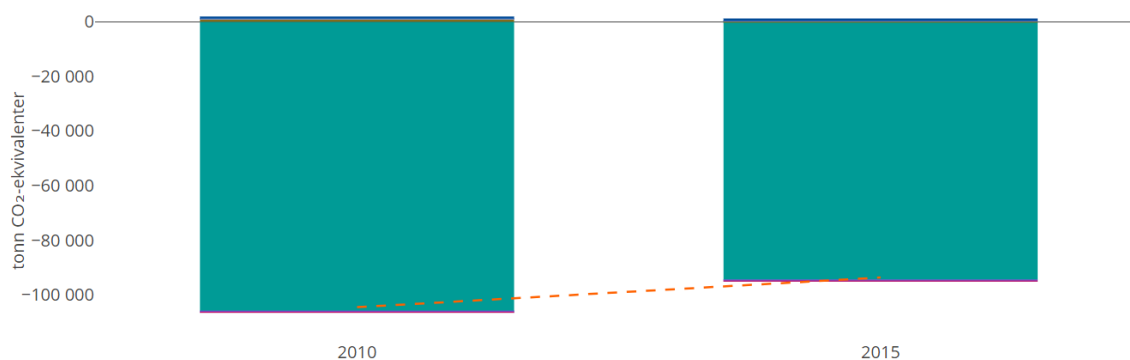
Netto utslipp og opptak av klimagasser i Nome-regionen

Netto utslipp og opptak

Utslipp og opptak av klimagasser (tonn CO₂-ekvivalenter)

Nome

Graf Tabell



— Netto utslipp og opptak Skog Dyrket mark Beite Vann og myr Utbygd areal Annen utmark

Kilde: Miljødirektoratet/Nibio

Oversikten er utarbeidet av [Miljødirektoratet](#). Forklaring til grafen:

Negative tall betyr opptak av klimagasser, mens positive tall betyr utslipp. Den stiplede linjen viser netto utslipp eller opptak.

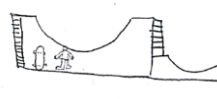
2010 er startåret. I denne søylen vises utslippet eller opptaket som hver kategori har hatt dette året. For eksempel kan en skog ha vokst seg større og tatt opp karbon, mens bearbeiding av jord eller forråtnelsesprosesser av biomasse kan ha ført til utslipp.

I løpet av perioden fra 2010 til 2015 kan det ha vært bruksendringer på noe areal. For eksempel kan noe skog ha blitt ryddet for å bygge hus. Tallene for 2015 inkluderer derfor både data for arealene slik de foreligger dette året, samt utslipp og opptak som finner sted i forbindelse med overgangen fra en arealbrukskategori til en annen (arealbruksendringer).

Klimagassene karbondioksid (CO₂), metan (CH₄) og lystgass (N₂O) er inkludert i regnskapet. For å gjøre utslippene sammenlignbare, regnes utslipp fra andre gasser enn CO₂ om til CO₂-ekvivalenter.

I tabellen under har vi regnet ut detaljene for netto utslipp og opptak i Nome i tonn klimagasser:

Netto utslipp og opptak i tonn			
Arealbrukskategori	2010	2015	Endring
Annen utmark	-84	-92	Reduksjon opptak: 9,5%
Utbygd areal	790	882	Økt utslipp: 11,6%
Vann og myr	-281	-225	Reduksjon opptak: 19,9%
Beite	200	5	Reduksjon utslipp: 97,5%
Dyrket mark	943	317	Reduksjon utslipp: 66,38 %
Skog	-106 139	-94 594	Reduksjon opptak: 10,8%
Netto utslipp og opptak	-104 571	-93 707	



I perioden 2010-2015:

- Økte utslippene med 11,6% på utbygd areal
- Utslippene ble redusert på beite (97,5%) og dyrka mark (66,38%).
- Reduserte opptaket med 19,9% i vann og myr, 10,8% i skog og 9,5% i annen utmark.
- Samlet netto utslipp / opptak ble redusert med 10,4%.

Utbygd areal er areal med bygninger og med tekniske inngrep og omkringliggende opparbeidet areal. Det er endring i bruk av arealet fra andre formål til byggeformål som gir klimagassutslipp. Grønne lunger og grøntareal i bebygde områder har betydning for lagring av klimagasser, men effekten av slike lunger blir ikke fanget opp i regnskapet.

Netto klimaopptak og utslipp er i negativ utvikling i Nome på grunn av arealendringer. Endringene i arealbruken er vist under:

Arealbrukskategori fra/til	Skog	Dyrket mark	Beite	Vann og myr	Utbygd areal	Annen utmark
Skog	33302,6	0,7	17,1	0	22,4	0
Dyrket mark	0	2566,9	0,7	0	4	0,1
Beite	1,3	2,8	308,6	0	0,5	0,6
Vann og myr	0	0	0	4983,7	0,4	0
Utbygd areal	0	0	0	0	1188,3	0
Annen utmark	0	6,7	0	0	11,7	549

Endringene har gitt følgende utslag på klimautslipp:

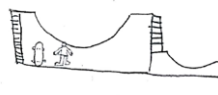
Arealbrukskategori fra/til	Skog	Dyrket mark	Beite	Vann og myr	Utbygd areal	Annen utmark
Skog	-94591,3	5,8	132,4	0	225,9	0
Dyrket mark	0	305,2	-0,2	0	2,4	0
Beite	-2,9	5,6	-127	0	0,8	1
Vann og myr	0	0	0,1	-225,4	2	0
Utbygd areal	0	0	0	0	650,5	0
Annen utmark	0	0	0	0	0	-92,5

I arealplanen for 2020-2030 har Nome kommune lagt opp til arealbruksendring som gir følgende utvikling av netto utslipp og opptak. Dette presenteres i neste avsnitt.

Arealregnskap knyttet til framtidig utbygging, tap av naturtyper og klimautslipp

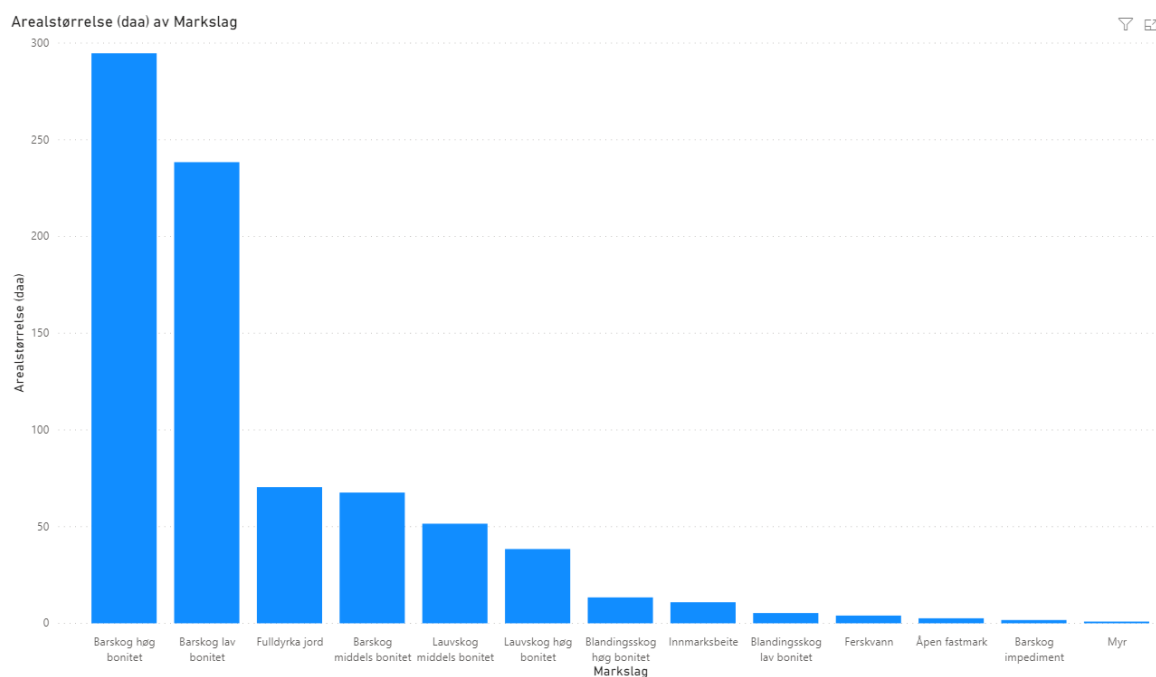
[Vedtatt kommuneplan](#) (kommunestyret 02.03.21, sak 003/21) fører til følgende konsekvenser for klima og natur:

- Arealplanen legger opp til nedbygging og tap av 799,8 daa av forskjellig markslag fordelt slik tabellen viser (under).
- Klimaeffekt er det samme som antall tonn CO₂-ekvivalenter (CO₂e) over 20 år.
- Endring i arealbruk slik det er vedtatt i arealplanen gir en klimaeffekt på 26820 CO₂e.

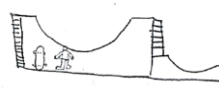


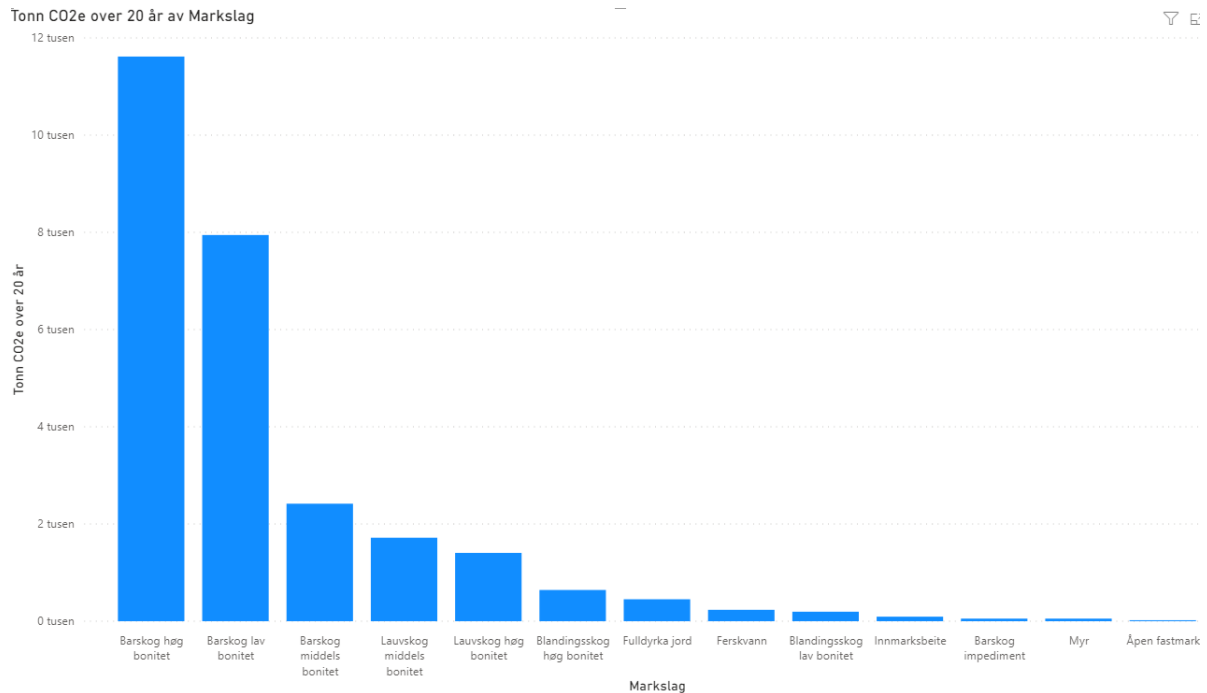
- Detaljer vises i neste avsnitt

Markslag	Arealstørrelse (daa)	Tonn CO2e over 20 år
Fulldyrka jord	26,2	168
Innmarksbeite	10,9	93
Barskog høg bonitet	294,7	11615
Barskog middels bonitet	67,6	2417
Barskog lav bonitet	238,4	7944
Barskog impediment	1,7	53
Lauvskog høg bonitet	38,4	1405
Lauvskog middels bonitet	51,5	1717
Blandingsskog høg bonitet	13,4	642
Blandingsskog lav bonitet	5,3	195
Åpen fastmark	2,6	0,9
Myr	0,9	53
Ferskvann	4	234
Sum	755,6	26536,9



Figur 6: Arealstørrelse som bygges ned for hvert markslag





Figur 7: Endring i arealbruk, og klimaeffekt per marks lag

Ved alle arealsbrukendringer skjer det prosesser som fører til at konsentrasjonen av klimagasser øker i atmosfæren. For å kunne sammenligne klimagassenes oppvarmingseffekt, har forskere kommet fram til en målenhet som kalles globalt oppvarmingspotensiale (Global Warming Potential, GWP). Denne angir akkumulert oppvarmingseffekt i forhold til CO₂ over et valgt tidsrom og enhetene omtales som CO₂-ekvivalenter.

Effekten av arealbruksendringene på utslipp/opptak av klimagasser fra arealene beregnes for en 20-årig periode. Dette tilsvarer den tid det tar fra at en arealbruksendring gjennomføres og til at netto utslipp/opptak fra arealet ikke lenger påvirkes av tidligere arealbruk. Tabellen under viser netto klimaeffekt per areal.

Samlet klimaeffekt ved utbygging etter vedtak i arealplanen:

- 24 259 tonn utslipp
- 2 311 tonn opptak
- 1 170 tonn nøytral
- Netto opptak / utslipp: 21 948 tonn klimagassutslipp

Kommentarer til netto opptak og utslipp sett opp mot kommuneplan

Dersom alle arealene som er vedtatt i kommuneplanen blir bygget ut, vil samlet netto opptak og utslipp være større enn alle andre utslipp i regionen til sammen. Merk at effekten på arealbruksendringen regnes over en 20-årsperiode og utslippene regnes per år. Likevel vil tapt areal utgjøre et tap i opptak av klimagasser i uoverskuelig framtid. Det gir derfor likevel mening å sammenligne tallene. Bare alene utbygging i områdene B4 Tvaraåsen, B5 Brennåsen og B6 Hammerstad utgjør et større utslipp enn hele biltrafikken i Nome i løpet av ett år.



Klimaregnskap Nome regionen – konklusjoner

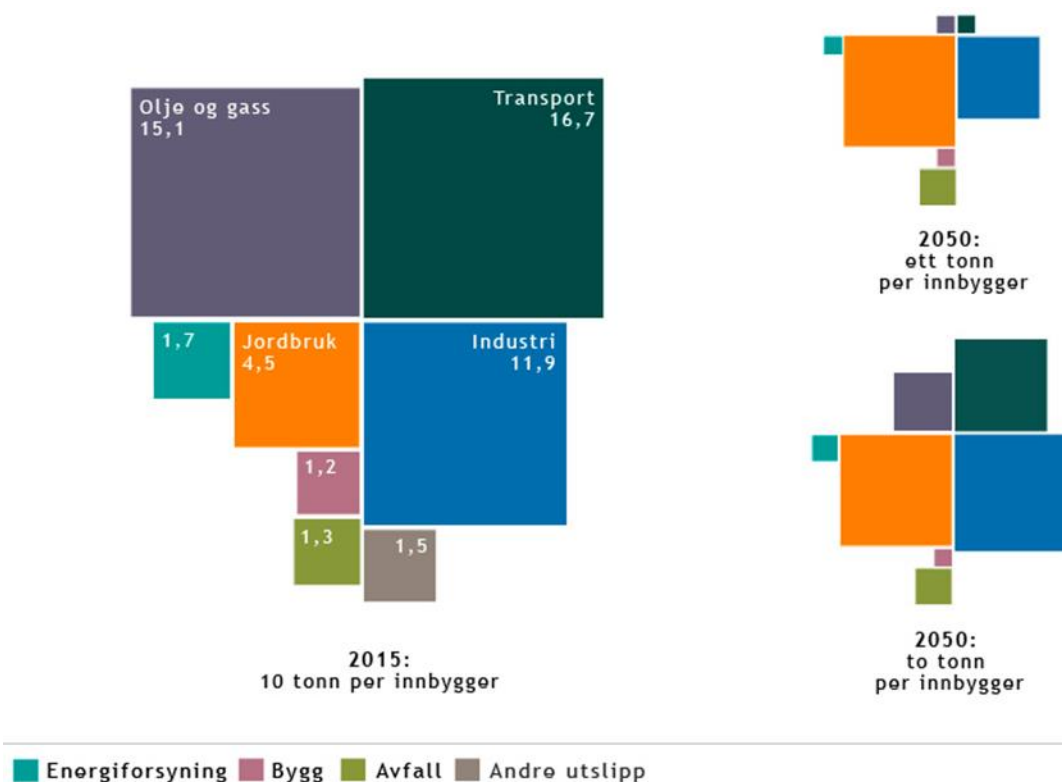
Kommunen er en stor og førende aktør i Nome. Det gir mulighet til å gå foran med et godt eksempel og invitere sentrale aktører til samarbeid. Om mulig bør kommune inngå forpliktende avtaler.

Nome kommune bør være aktive i interkommunale samarbeid for å få bedre flyt i klimakuttarbeidet. Det gjelder spesielt landbruksavdelingen. Utfordringen ligger i at det er økt andel av husdyrhold som fører til økte utslipp. Kommunen bør gå i dialog med landbruket for å sikre at klimagassutslippene reduseres. Hva bør gjøres og hvordan? Bondelaga er sentrale i denne sammenhengen.

Avfall er en ressurs som ikke blir utnyttet godt nok. Hva gjør vi med det?

Den aller største kilden til klimautslipp i Nome er nedbygging av areal. Tap av skog og annet areal, som myr og våtmark, gir et netto utslipp og opptak som er negativt. Det mest effektive i forhold til klimakutt er å bremse nedbygging av areal som er ubebygget, men Nome kommune legger opp til formålsendringer som kan gi tap av areal som tilsvarer utslipp av over 24 000 tonn klimagasser. Bare utbygging i områdene B4 Tvaraåsen, B5 Brennåsen og B6 Hammerstad utgjør et større utslipp enn hele biltrafikken i Nome i løpet av ett år. Samtidig er det viktig å få til utvikling av nye boliger fordi det kan være behov for andre typer boliger i Nome enn de som finnes i dag.

Nome kommune bør sørge for bedre infrastruktur for lading av elbiler. Det bør særlig legges til rette for å utnytte at så mange kjører fra Grenland forbi Nome.



Figur 8: Målbilde 2050 kontra 2015 – slik ser det ut dersom vi går ned til 1 tonn og 2 tonn per innbygger (måltall i Paris-avtalen). Kilde: Miljødirektoratet



Klimaregnskap Nome organisasjonen – dagens situasjon

Alle avdelingene i organisasjonen har rapportert fra sin virksomhet. Dataene er samlet i en totaloversikt for kommunen. Det er brukt fakturagrunnlag og regnskapsrapporter som underlag til oversiktsrapportene. På noen områder velger vi å bruke andre tall:

- Formålsbygg – her har vi valgt å ta snitt av siste tre år
- Totaloversikt egne kjøretøy – ikke alle kjøretøy passer inn i standarden

Klimaregnskapet er opprinnelig satt opp etter GHG-protocol (GreenHouseGas-protocol). Dette er en vanlig metode for å regne klimautslipp. Metoden deler utslippene i tre fokusområder, eller «scopes». Klimaregnskapet viser at Nome kommune har seks hovedkilder til utslipp, fordelt på de 3 fokusområdene / scopes:

Klimafokus / Scope 1 (direkte utslipp fra egen produksjon):

- Egne kjøretøy

Klimafokus / Scope 2 (indirekte utslipp):

- Elektrisitet i formålsbygg

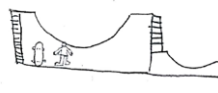
Klimafokus / Scope 3 (direkte og indirekte utslipp fra innkjøpte varer og tjenester):

- Avfall
- Brukerskyss
- Kommunale veger (fordelt på scope 2 og 3) – gatelys og brøyting
- Tjenestereiser

Klimaregnskapet er komprimert til de nevnte 6 områdene. I endelig klimaregnskap er det utelatt inndeling i scopes. Forenklingen gjør det lettere å lese og forstå regnskapet og hva vi kan gjøre med det. Klimaregnskapet er satt opp etter størrelse på utslipp, dvs største kilde først. Det gjør det også lettere å forstå hvor det er mest nyttig å sette inn tiltak.

Forenklet klimaregnskap 2020

Klimaregnskap Nome kommune - totalt klimaregnskap etter størrelse			
Nr	Hvor kommer utslippet fra:	Totalt utslipp forrige år kg CO ₂ , tonn	Utgjør % av totalt utslipp
1.	Formålsbygg	528,8	45,5 %
2.	Avfall	374,8	32,3 %
3.	Egne kjøretøy (utslipp fra kommunens biler, eiet/leaset)	184,2	15,9%
4.	Kommunale veger	47,7	4,1 %
5.	Tjenestereiser	17,9	1,5 %
6.	Innkjøpt transport	7,9	0,7 %
	Sumtotal klimautslipp:	1 161,3	100 %



Utslipp per kilde etter størrelse

Organisasjonen slipper ut ca 1161 tonn klimagasser i året. Det koster kommunen om lag 6,2 mill men her er ikke klimagassavgift spesifisert. Det er ikke vurdert hvor stor kostnad det vil medføre med økte klimagassavgifter, slik regjeringen har signalisert i sin klimaplan (se avsnittet Nasjonale føringer). Det er heller ikke kjent hvor store utslipp som genereres av tjenester og varer som kjøpes inn fra ulike leverandører.

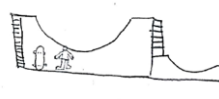
1. Formålsbygg



Denne kilden utgjør 45,5 % av totalt utslipp. Dette kommer av strømforbruk i formålsbyggene. Klimabelastningen av elektrisitet er regnet med nordisk miks (0,128 kg CO₂/ kWh)

Kommunen har 13 formålsbygg som inngår i dette regnskapet. Byggene bruker for det meste elektrisitet til oppvarming mm. Unntak er Lundehallen, Lunde 10-årige og bassenget på Dagsrud, hvor det også er oppvarming ved biobrensel (flis). Utslipp og forbruk fra formålsbygg er vist i tabellen under, inkludert totalt energiforbruk:

Nr	Adresse	Bygg	Forbruk kWh i året (snitt 3 år)	Klima-utslipp kg CO ₂
1	Ulefossgata 2, 3830 Ulefoss	Ulefosshallen	134 143	17 170
2	Ulefossgata 2, 3830 Ulefoss	Ulefoss samfunnshus	366 274	46 883
3	Ringsevja 30, 3830 Ulefoss	Nome Rådhus, inkl NAV	472 360	60 462
4	Ringsevja 39, 3830 Ulefoss	RIBO	619 716	79 324
5	Herregårdsvegen 27, 3830 Ulefoss	Herregårdshavna barnehage Gammel del (75 281 kWh) Ny del (72 877 kWh)	148 158	17 779
6	Herregårdsvegen 87, 3830 Ulefoss	Fagerli barnehage	156 542	18 785
7	Brugata 6, 3825 Lunde	Biblioteket Lunde Biblioteket (619 716 kWh) Kjeller (46 909 kWh)	666 625	85 328
8	Kirkebakken 28, 3830 Ulefoss	Holla 10-årige skole Ungdomstrinn (246 797 kWh) Verkstedbygg (84 694 kWh) Barnetrinn (309 477 kWh)	640 967	82 044
9	Brugata 42, 3825 Lunde	Lunde 10-årige skole	470 583	60 235



Nr	Adresse	Bygg	Forbruk kWh i året (snitt 3 år)	Klima-utslipp kg CO2
		Ungdomstrinn (147 219 kWh) Ungdomstrinn elkjel (32 790) Barnetrinn (232 893 kWh) Administrasjonsbygg (57 683 kWh)		
10		Nomehallen	107 879	13 809
11	Slusevegen 19, 3825 Lunde	Sluseparken barnehage	107 457	13 754
12		Basseng Dagsrud	94 511	12 097
13		Nome sjukeheim (694 588 kWh) Elkjel (133 703 kWh)	828 291	106 021
Sumtotal			4 130 954	528 762

Tabellen viser ikke strømforbruk i Svenseid og Skoemyra barnehager, da de er under utredning for andre løsninger.

Vurderinger formålsbygg

Hvilke muligheter finnes for klimakutt?

Det er i hovedsak tre muligheter:

1. ENØK: Energiøkonomisering i form av varmestyring, bytte av ventilasjonsanlegg og andre tiltak som definert i energianalysene. Dette vil også ha positiv effekt på inn klima og føre til at byggene får lengre levetid.
2. Solenergi: Solpaneler monteres på tak der det er mulig. Det er gjennomført en forenklet mulighetsstudie for dette tiltaket, og her framgår det at det kan monteres over 700 paneler på de best eigna takene. Det vil gi en effekt som dekker store deler av elektrisitetsforbruket i byggene selv uten ENØK-tiltak.
3. Biobrensel for oppvarming

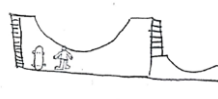
Nome kommune kan kutte 35% fra 2020-tall ila 2022 ved å innføre alle ENØK-tiltak + forenklet solenergi. Det er ikke regnet på kutt ved innføring av biobrensel. Med en kombinasjon av solenergi og ENØK-tiltak vil en del av formålsbyggene (f.eks. Ulefosshallen) bli pluss-hus. Forutsetningen er at solenergi på tak må ikke gå ut over brannsikkerhet.

Mulighetsstudien for solenergi bygger på følgende forutsetninger:

- Det er kun de mest eigna takflatene som tas i bruk
- Det er regnet med standard solpaneler
- Mulig støtte fra ENOVA er vist i oppsettet
- Pris per kWh er regnet med standard 0,82 / kWh, priser ekskl mva

Sammendrag av mulighetsstudien for solenergi på tak:

- Hvis alle egnede og velegnede tak tas i bruk, vil det være aktuelt å montere 722 panel.
- Disse vil samlet ha en effekt på 243 765 kWh.



- Dette utgjør 9 % av årlig forbruk i de samme byggene, forutsatt at alle ENØK-tiltak gjennomføres.
- Dette utgjør 6 % av årlig forbruk i de samme byggene, forutsatt at ingen ENØK-tiltak gjennomføres.
- Totalinvesteringen er beregnet til 4 345 074 kr
 - Det er mulig å oppnå støtte fra ENOVA på maks 576 161 kr
 - Kommunens egenkapital blir da 3 768 913 kr
- Produksjonen av solenergi tilsvarer 31 202 kg CO₂ / år
- Det vil spare kommunen for 199 887 kr / år i strøm

Oversikt over økonomi i tiltakene:

- ENØK: Totalbudsjett ca 28 mill
- Forenklet solenergi på tak: Ca 600 000
- Mulig ekstern finansiering: Enova kutter støtte til ENØK-tiltak i 2022, tilskudd vris mot klima.

Dagens situasjon sett opp mot nasjonale klimamål, muligheter og utfordringer:

- Klimautslipp snitt siste 3 år:
 - 528 762 kg
- Totalforbruk år (snitt siste 3 år):
 - 4 130 954 kWh
- Kostnad (0,82 kr per kWh):
 - 3 387 382 kr
- Kutt hvis nasjonale mål:
 - Kutt 50%: 264 381 kg
 - Kutt 55%: 290 819 kg

Kommentarer formålsbygg

Formålsbygg utgjør 45,5 % av kommunens klimautslipp.

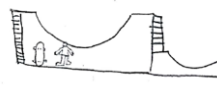
Totalt elforbruk per i dag tilsvarer utslipp av 510 tonn CO₂ per år. Mulig kutt:

- ENØK: 181,3 tonn / år.
- Solenergi: 31,2 tonn / år.
- ENØK + solenergi: 212,5 tonn / år (42 % kutt)

Det er beregnet et kostnadskutt på om lag 200' /år ved kun innføring av sol-energi. Det betyr at solenergi er innspar i løpet av en treårsperiode dersom det ikke innføres ENØK-tiltak. Det er likevel mest effektivt om det også innføres ENØK-tiltak. Enkelte bygg vil med en kombinasjon av ENØK og sol kunne gå fra å være forbrukere av elektrisitet til å bli plusshus (netto produsenter av elektrisitet). Tiltaket krever en engangsinvestering på om lag 29 millioner.

Kommunen bør ha en klima- og miljøstandard for alle bygg. Bygg som leies av kommunen fra eksterne bør også følge samme standard for klima som kommunen setter til egne bygg. Det innebærer blant annet bytte fra gammelt oppvarmingssystem til eksempelvis varmepumper i alle bygg hvor kommunen betaler energi.

Kommunen bør vurdere LCA (Life Cyclus Assessment) eller livsløpssyklusanalyser i forbindelse med bygging og rehabilitering av formålsbygg.



2. Avfall:

- Faktor for utregning av utslipp av klimagasser per kg usortert avfall: 0,57 kg
 - Sortert matavfall er en ressurs, her regnes ikke klimautslipp
- Avfall i kommunens klimaregnskap består av:
 - Bygningsavfall: Avhenger av prosjekter (store rivningsprosjekt i 2020)
 - Bygningsavfall, sortert: Avhenger av prosjekter, normalt blir det ikke sortert
 - Matavfall: Lar seg ikke skille fra øvrig avfall på avdelingene
 - Restavfall: Beregnet per dunk, ikke reell mengde
- Kommunen som helhet (kilde: Kostra):
 - I Nome leveres 32% av husholdningsavfallet til materialgjenvinning
 - Andre kommuner i landet leverer 42%

Dagens situasjon sett opp mot nasjonale klimamål, muligheter og utfordringer:

- Total mengde avfall 2020:
 - 705 335 kg
- Mengde sortert matavfall 2020:
 - 43 660 kg BEREGNET
- Mengde usortert avfall 2020:
 - 661 675 kg
- Klimautslipp snitt siste 3 år:
 - 374 818 kg
- Kutt:
 - Kutt 50%: 187 409 kg
 - Kutt 55%: 206 150 kg

Vurderinger avfall

Kommunen vil kunne kutte 49% på byggavfall kun med å holde seg til årets budsjett / handlingsplan. Der er det ikke prioritert noen nye rivingsprosjekter. Dette utgjør et kutt på 43 tonn, og totalt 24,3 tonn klimagasser.

Det er ikke gode nok registreringer, slik at kommunen klarer ikke skille ut oversikt over mengder og innholdssammensetningen i avfallet fra kommunal virksomhet. Vi vet altså ikke hvor mye vi kan gjøre

Kommunen kan lese av tall fra ulike prosjekter, samt fra containere som benyttes av eiendom og samkom. Avfallsdunker på offentlig sted blir tømt i container.

Kommentarer avfall

Avfall utgjør 32,3 % av kommunens klimautslipp.

Kommunen vil kunne kutte 49% på byggavfall kun med å holde seg til årets budsjett / handlingsplan. Der er det ikke prioritert noen nye rivingsprosjekter. Dette utgjør et kutt på 43 tonn, og totalt og totalt 24,3 tonn klimagasser.

Det er ikke gode nok registreringer, slik at kommunen klarer ikke skille ut oversikt over mengder og innholdssammensetningen i avfallet fra kommunal virksomhet. Vi vet altså ikke hvor mye vi kan gjøre

Kommunen kan lese av tall fra ulike prosjekter, samt fra containere som benyttes av eiendom og samkom. Avfallsdunker på offentlig sted blir tømt i container.



Sirkulærøkonomi og avfallsreduksjon er ønskelig – men hvordan? Dette er det området som har mye å hente på tiltak, men hvor det er lite kunnskap.

3. Egne kjøretøy

Egne kjøretøy utgjør 15,9 % av kommunens klimautslipp.

Nome kommune har nærmere 50 kjøretøy i egen eie / leasing:

- 12 biler (bensin + hybrid) slipper ut 27,3 tonn klimagasser:
 - 3 hybrid personbil
 - 9 bensin personbil
- 7 biler slipper ut 16,4 tonn klimagasser:
 - 7 diesel personbil
- 23 biler slipper ut 133,2 tonn klimagasser:
 - 3 diesel lastebil
 - 3 diesel minibuss
 - 17 diesel varebil
- 2 biler slipper ut 7,3 tonn klimagasser:
 - 2 bensin varebil
- I tillegg kommer 3 diesel andre kjøretøy

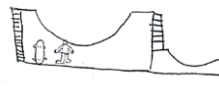
Det kan forekomme avvik siden dette er manuelt utregnet.

Det er ukjent hvor mange timer drift bilparken har. Hver avdeling går til innkjøp / gjør leasingavtaler etter eget behov. Det gjøres ikke felles vurderinger på bilpark. Det er heller ikke sambruk av kjøretøy i utstrakt grad.

Avtaler og innkjøp gjøres relativt sjelden. De som sitter med ansvaret kommenterer at denne oppgaven løses med flere års mellomrom. Kjøretøyene har en levetid på i snitt rundt 10 år. Kjøretøyene benyttes i utgangspunktet fast av den enkelte medarbeider.

Biler som er i privat eie og som brukes av kommunalt ansatte mot godtgjørelse vises i avsnitt 5. Tjenestereiser.

HO-etat leaser 10 biler, av disse skal 9 være skiftet ut i 2020/21. HO-etat har valgt å vente til ny hybridbil blir tilgjengelig.





Dagens situasjon sett opp mot nasjonale klimamål, muligheter og utfordringer

- Klimagassutslipp totalt i 2020:
 - 184 240 kg
- Kostnad drivstoff (snittpris):
 - 861 323 kr
- Kutt:
 - 50%: 92 120 kg
 - 55%: 101 332 kg
- Muligheter:
 - Leasing gir mulighet for nyere og mer miljøvennlig biler, bedre avtaler (pris)
 - Se sammenheng mellom kjøretøyene privat / kommunalt
 - Det området som endrer seg raskest

Vurderinger egne kjøretøy

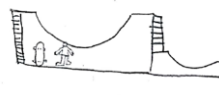
- Samfunnskritiske tjenester er en vesentlig barriere for bruk av elektriske kjøretøy. De fleste av kjøretøyene er nødvendige i samfunnskritiske tjenester.
 - Elbiler er avhengig av lading, noe som kan skape problemer ved strømbrudd.
- El er tilgjengelig, men få ladepunkter i Nome

Biogass

- Omlegging til biogass kan være aktuelt for varebiler og tungtransport.
- Infrastruktur for biogass er generelt lite utbygd i Norge. Nærmest ladepunkt er
 - Tall fra Larvik kommune viser at utbygging av et ladepunkt for biogass (komprimert) har estimert investeringsbudsjett på 10 mill. Etablering av LBG (flytende biogass) er beregnet til 10-12 mill i tillegg (Larvik kommune, formannskapsak 69/20). Tilskudd fra Miljødirektoratet er 1,95 mill.

Hydrogen

- Per dato er ikke hydrogen et reelt alternativ.



- Hydrogen vil antagelig først være aktuelt for tungtransport, og i områder med større befolkningstetthet.

Kommentarer egne kjøretøy

Egne kjøretøy utgjør 15,9 % av kommunens klimautslipp.

Nome kommune har nærmere 50 kjøretøy i egen eie / leasing:

- 12 biler (bensin + hybrid) slipper ut 27,3 tonn klimagasser:
 - 3 hybrid personbil
 - 9 bensin personbil
- 7 biler slipper ut 16,4 tonn klimagasser:
 - 7 diesel personbil
- 23 biler slipper ut 133,2 tonn klimagasser:
 - 3 diesel lastebil
 - 3 diesel minibuss
 - 17 diesel varebil
- 2 biler slipper ut 7,3 tonn klimagasser:
 - 2 bensin varebil
- I tillegg kommer 3 diesel andre kjøretøy

Det kan forekomme avvik siden dette er manuelt utregnet.

Det er ukjent hvor mange timer drift bilparken har. Hver avdeling går til innkjøp / gjør leasingavtaler etter eget behov. Det gjøres ikke felles vurderinger på bilpark. Det er heller ikke sambruk av kjøretøy i utstrakt grad.

Avtaler og innkjøp gjøres relativt sjelden. De som sitter med ansvaret kommenterer at denne oppgaven løses med flere års mellomrom. Kjøretøyene har en levetid på i snitt rundt 10 år. Kjøretøyene benyttes i utgangspunktet fast av den enkelte medarbeider.

Vurderinger av utslippsfri bilpark:

- Samfunnskritiske tjenester er en vesentlig barriere for bruk av elektriske kjøretøy. De fleste av kjøretøyene er nødvendige i samfunnskritiske tjenester.
 - Elbiler er avhengig av lading, noe som kan skape problemer ved strømbrudd.
- El er tilgjengelig, men få ladepunkter i Nome
- Omlegging til biogass kan være aktuelt for varebiler og tungtransport.
- Infrastruktur for biogass er generelt lite utbygd i Norge. Nærmest fyllestasjon er i Skien.
 - Tall fra Larvik kommune viser at utbygging av et ladepunkt for biogass (komprimert) har estimert investeringsbudsjett på 10 mill. Etablering av LBG (flytende biogass) er beregnet til 10-12 mill i tillegg (Larvik kommune, formannskapsak 69/20). Tilskudd fra Miljødirektoratet er 1,95 mill.
- Per dato er ikke hydrogen et reelt alternativ.
- Hydrogen vil antagelig først være aktuelt for tungtransport, og i områder med større befolkningstetthet.

Per nå kan ikke hele bilparken skiftes ut til utslippsfritt, fordi kjøretøyene går i samfunnskritiske oppdrag. Det er mest nærliggende å se for seg en blanding av nyere hybridbiler og el. El kan lades uten utslipp på formålsbyggene i arbeidstid, dersom det legges opp til solenergi på tak.



Ny leasingavtale må inngås med tanke på å utnytte ny teknologi, det vil si at kommunen leaser kun nye hybridbiler og el. Leasingavtale bør benyttes for hele kommunens bilpark, slik at ikke hver avdeling har ansvar for to-tre biler. Det gjør det mulig å sikre gode avtalevilkår. Leasing gjør det også mulig å skifte ut biler raskere, slik at man er sikret mer miljøvennlig bilpark. Brannvesenet har en utskiftingsplan som ble vedtatt i administrasjonsutvalget. Felles løsning for bolpool gjør det mulig å lage en felles utskiftingsplan for hele Nome kommune som organisasjon.

Kommunen bør for øvrig avvente teknologisk utvikling, men samtidig legge opp til mer framtidsretta løsninger er antagelig det mest formålstjenlige. Infrastruktur, baser, færre biler (bilpool). Ordning med bilpool samlet på baser bør redusere bilparken (klimakutt kan regnes etter dette) – hvor mange biler kan kuttes? En bilpool bør også kunne benyttes til tjenestereiser, for å få ned utslippene fra denne kilden. Bilpoolen bør også redusere antall biler.

Bilpool:

- Mål reduksjon antall kjøretøy med 10 % (fra 50 til 45)
- 45 kjøretøy hvorav 40 er leaset hybrid / elbil gir en årlig kostnad på kr 10,8 mill i leasingkostnader
- Bilene går rundt 15 000 -20 000 km / år i dag (2020). Driftskostnadene for de ulike drivstofftypene er da (inkludert verditap, bil i prisklasse ca 640.000,-):
 - Elbil: 109.000,-
 - Ladbar hybrid 124.000,-
 - Diesel 130.000,-
 - Bensin 133.000,-

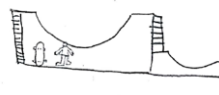
4. Kommunale veger



Kommunale veger står for 4,1 % av kommunens klimautslipp.

Består av:

- Gatelys
 - 950 gatelyspunkt.
 - Utskifting LED:



- Har skiftet rundt 2-300 av disse til LED.
- Resten er natriumbasert (vanlige) gatelys, ca 600 i ulik alder og utførelse. Noen av disse er nesten like effektive som LED (bruker kanskje 20 % mer).
- 150 kvikksølv gjenstår.
- Koster i snitt 6-7.000,- per punkt å bytte ut.
- Tar kvikksølv først.
- Kan få ekstern støtte (Enova + andre) til smarte gatelys (med styring) som også er miljøvennlig.
- Brøyting
 - 2020 var ikke et normalår mht snømengder.
 - 1400 km brøyting i 2020

Dagens situasjon sett opp mot nasjonale klimamål, muligheter og utfordringer

Gatelys

- Totalt el-forbruk:
 - 362 684 kWh
- Klimautslipp totalt:
 - 46 424 kg
 - 49 kg per lys / år

Brøyting

- 1400 km
- Klimautslipp totalt:
 - 1 228 kg
 - 0,877 kg per km

Klimautslipp totalt kommunale veger 2020:

- 47 651 kg
- Kutt:
 - 50%: 23 825 kg
 - 55%: 26 208 kg

Kommentarer kommunale veger

Kommunale veger står for 4,1 % av kommunens klimautslipp.

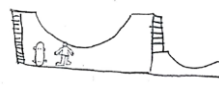
Gatelys

950 gatelyspunkt. Har skiftet rundt 2-300 av disse til LED. Resten er natriumbasert (vanlige) gatelys, ca 600 i ulik alder og utførelse. Noen av disse er nesten like effektive som LED (bruker kanskje 20 % mer).

150 kvikksølv gjenstår. Tar kvikksølv først. Koster i snitt 6-7.000,- per punkt å bytte ut.

Kan få ekstern støtte (Enova + andre) til smarte gatelys (med styring) som også er miljøvennlig.

- Totalt el-forbruk: 362 684 kWh
- Klimautslipp totalt: 46 424 kg
 - 49 kg per lys



Brøyting

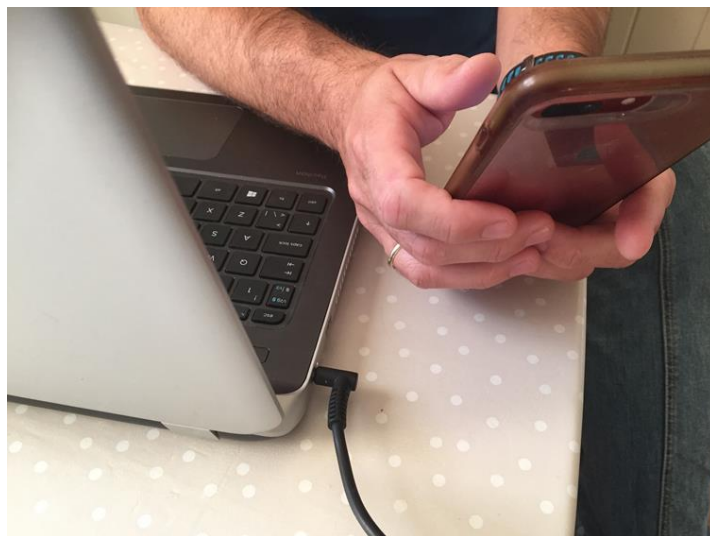
2020 var ikke et normalår mht snømengder.

1400 km brøyting i 2020

- Klimautslipp totalt: 1 228 kg
 - 0,877 kg per km
- Klimautslipp totalt kommunale vegger 2020: 47 651 kg
- Kutt:
 - 50%: 23 825 kg
 - 55%: 26 208 kg

Både brøyting og lys er viktig for sikkerhet. Brøyting avhenger av været, men kan ikke kuttes. Det er også lite sannsynlig med utslippsfri brøyting med det første. Det er forventet at kommunen plasserer ut flere gatelys, altså er det en utfordring å kutte i antall. Da må kommunen vurdere type lys og driftsmåte. Kommunen må også vurdere gatelys og lysforurensing. Økonomi til å skifte ut gatelys er en utfordring. Smarte gatelys kan man få investeringsmidler til, men det er ikke ekstern støtte til drift av disse. Krever styringspanel og abonnement, og det er antagelig lite å hente på smarte gatelys i den kommunale drifta i Nome, hvor det stort sett er gatelys i boligfelt og langs skoleveg. Lys som slår seg av og på i slike områder vil kunne føre til lysforurensing. Se også avsnittet 3. Forurensing.

5. Tjenestereiser

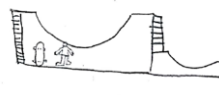


Tjenestereiser står for 1,5 % av kommunens klimautslipp. 2020 var preget av reiseforbud og pandemi, og det er derfor et antatt svært mye lavere nivå på denne posten enn normalt.

Det er ikke mulig å regne normalår ut fra det tallmaterialet som vi har per nå.

Dagens situasjon sett opp mot nasjonale klimamål, muligheter og utfordringer

- Antall km totalt tjenestereise bruk av egen bil:
 - 125 380 km, fordelt på:
 - Bruk av egen bil, el-bil 2 830 Km



- Bruk av egen bil, biogass 0
- Bruk av egen bil, bensin 85 280 Km
- Bruk av egen bil, diesel 37 270 Km
- Kostnad totalt 2020: 480 883 kr
- Klimautslipp totalt 2020:
 - 17 869 kg
- Kutt:
 - 50%: 8 935 kg
 - 55%: 9 828 kg
- Kostnadskutt hvis klimakutt:
 - 50%: 240 442 kr
 - 55%: 264 486 kr

Kommentarer tjenestereiser

Tjenestereiser står for 1,5 % av kommunens klimautslipp. 2020 var preget av reiseforbud og pandemi, og det er derfor et antatt svært mye lavere nivå på denne posten enn normalt.

Det er ikke mulig å regne normalår ut fra det tallmaterialet som vi har per nå. Regnskapsprogrammet til kommunen åpner per nå heller ikke for å ta ut klimautslipp knyttet til tjenestereise.

Dersom det blir bilpool bør denne kunne benyttes til tjenestereiser. Kan kommunen inspirere til klimavennlige tjenestereiser? Hvordan? Booke elbil. Tog.

6. Brukerskyss:

Brukerskyss står for 0,7% av kommunens klimautslipp.

Denne består av:

- Skyss av beboere på Nome sjukeheim
 - Taxi (diesel) sjukeheim – sykehus t/r
 - Minibuss (diesel)
- Skyss av beboere på Dagsrud
 - Taxi har blitt benyttet
- Skyss av skolebarn farlig skoleveg

Skoleskyss 2 + 4 km regnes under Vestfold og Telemark fylkeskommunes klimaregnskap

Dagens situasjon sett opp mot nasjonale klimamål, muligheter og utfordringer

- Totalt antall km skyss i 2020 (ikke normalår):
 - 31 299 km
- Klimautslipp 2020:
 - 7 923 kg
- Kutt:
 - 50% kutt: 3 961 kg
 - 55% kutt: 4 358 kg

Kommentarer brukerskyss

Brukerskyss er stort sett lovpålagt. Det er utfordrende for kutt at det er store avstander som dekkes, for eksempel til sykehus / tannhelse.



Barn som bor langs farlig skoleveg og barn som bor langt unna skole kan ikke sykle eller gå. Derfor må boliger for barnefamilier konsentreres i områder som er nær skole. Det må også bygges gang og sykkel langs særlig farlige skoleveger, som RV36 Fen, fra Fiskodde mot Lunde skole mm. De farligste områdene er avdekket i arealplanen.

Klimakutt på dette området er også avhengig av leverandører av transport som ikke kommunen har kontroll på. Kommunen har ikke stilt miljøkrav i transportavtaler. Mange av avtalene er gjort av fylkeskommunen, og kommunen må ha dialog med VTFK for å sikre klimavennlige transportavtaler.

Ut over dette er posten en svært liten del av kommunens totale klimaregnskap og det er ikke umiddelbar stor nytte å hente på tjenestereiser.

Klimaregnskap Nome organisasjonen – arbeidsgruppas vurderinger

Et godt klimaregnskap kan ikke produseres automatisk i dagens regnskapssystem. Innkjøp av regnskapsmoduler har en mindre kostnad, og vil derfor ha en økonomisk konsekvens. Konsekvensene for miljø og samfunn er positive siden det på sikt vil føre til bedre disponering av penger.

Økonomi får som regel fokus på den måten at avdelingene fokuserer på lavest mulig pris og mest mulig hensiktsmessig for drift. Det mangler et helhetlig innkjøpsfokus. Nome kommunes avdelinger er autonome i forhold til dette. Det er stykkevis og delt, og det gir hver enkelt avdelingsleder et stort ansvar. Det er lett å ta kortsiktige valg som gir god effekt for den enkelte avdeling, men som kanskje ikke er den beste løsningen for kommunen som helhet, eller for klima og miljø.

Det bør etableres en felles innkjøpsavdeling tar ansvar for avtaler som er felles for kommunen. Bilpark bør samles i felles avtale, gjerne leasing som sikrer mer miljøvennlige biler med lavere utslipp. Strømvavtaler bør samles i en felles avtale.

Elbiler er problematisk ift samfunnsikkerhet – biler i samfunnskritiske tjenester må være driftssikre og kunne fungere også i forbindelse med strømbrydd. En overgang til ren elbilpark vil derfor kunne være i strid med mål om samfunnsikkerhet. Her må det finnes nye løsninger.

Kilde 7. Innkjøp

Innkjøp av varer og tjenester av tredjepart står antagelig for en vesentlig del av utslippene fra kommunen, men dette vet vi ikke per i dag siden det ikke finnes målemetoder. Klimanettverket i Vestfold og Telemark har satt temaet på agendaen, og det er bred enighet i nettverket om at mangel på kunnskap er en vesentlig begrensning. Det er kompetanse på regelverk, mulighet for å stille krav og vektning i anbud. Nettverket peker også på om det er mulig å finne samarbeid for å løse miljøutfordringene i innkjøpene. Dette er de samme faktorene som avdelingslederne peker på i internundersøkelser som Nome kommune har gjennomført.



Klimaregnskap Nome organisasjonen – samlet kommentarer og oppsummering

Organisasjonen har nå avdekket 6 hovedkilder til utslipp. I tabellen under er det samlet hvor stor reduksjon som er mulig i planperioden dersom alle tiltaka fra denne planen gjennomføres.

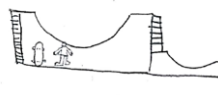
Nr	Hvor kommer utslippet fra:	Totalt utslipp forrige år kg CO2, tonn	Utgjør % av totalt utslipp	Tiltak kan gi følgende reduksjon, tonn	Mulig % klimakutt
1.	Formålsbygg	528,8	45,5 %	212,5	42%
2.	Avfall	374,8	32,3 %	43	6 %
3.	Egne kjøretøy	184,2	15,9%	27,7	15 %
4.	Kommunale veger	47,7	4,1 %		
5.	Tjenestereiser	17,9	1,5 %		
6.	Innkjøpt transport	7,9	0,7 %		
	Sumtotal	1 161,3	100 %	283,2	24 %

Vi har nå en viss oversikt over kost / nytte, og hvor det er mest effektivt å kutte klimagasser, samt hvor det overhode er mulig. I beregningene er det ikke tatt høyde for økte klimagassavgifter, som er varslet gjennom Regjeringens klimaplan. Der vi har direkte kontroll på drift – produksjon – utslipp er det lettere å gjøre noe.

Selv om vi har mye mer kunnskap nå enn før klimaregnskapet, er det fortsatt mange usikre faktorer. Dette gjelder særlig postene avfall, tjenestereiser og innkjøp.

Tabellen må utvides med kilde 7, som er innkjøp av varer og tjenester. Innkjøp er en stor utslippskilde som vi ikke har nok kunnskap om. Det er ikke klart hvor mye utslipp vi har på denne posten, og ansvarlige innkjøpere (mellomledere) har ikke god nok kompetanse på temaet. Dette er indirekte utslipp som kommunen har svært lite oversikt og dermed også kontroll over. Der kommunen må kjøpe inn varer og tjenester fra andre, er kommunen derfor avhengig av gode avtaler for å kunne oppnå resultater. Det er utfordrende med dagens ansvarsfordeling, kompetanse og økonomi.

Nome kommune følger opp innkjøp i forhold til klima, etikk, miljø. Det gjennomføres (2021) en revisjon av innkjøpssamarbeidet, her forventes en rapport i løpet av kort tid. Nome kommune er en del av Telemark innkjøpssamarbeid, som består av kommunene Nome, Midt-Telemark, Kviteseid, Nissedal, Seljord, Vinje og Tokke. Innkjøpsarbeidet inkluderer det som gjøres i Telemark innkjøpssamarbeid som håndterer rammeavtalene og dermed det meste kommunen kjøper inn. I tillegg håndterer kommunen entrepriser og noen mindre rammeavtaler i egen organisasjon. Telemark innkjøpsamarbeid opererer med miljøkriterier i rammeavtalene og venter dette stadig høyere. Det ansattes nå (2021) en klimarådgiver i innkjøpssamarbeidet.

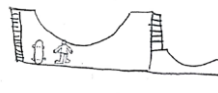


Klimaregnskap Nome organisasjonen – konklusjoner

Formålsbygg er den kilden til utslipp som det er enklest å få store klimakutt raskt. Her kan en kombinasjon av solenergi og ENØK-tiltak gi innsparinger på rundt 35 % av dagens utslipp. Enkelte bygg vil med en kombinasjon av ENØK og sol kunne gå fra å være forbrukere av elektrisitet til å bli plusshus (netto produsenter av elektrisitet). Tiltaket krever en engangsinvestering på om lag 29 millioner. Det bør også vurderes biobrensel som oppvarmingskilde. Hvis det blir aktuelt å bygge en Ulefoss bad leilighetskompleks, bør det etableres felles energisentral med fjernvarme til leilighetene. Kommunen bør vurdere LCA (Life Cycle Assessment) eller livsløpssyklusanalyser i forbindelse med bygging og rehabilitering av formålsbygg.

Samling i felles bilpool vil kunne gi en reduksjon på antall biler, men krever et system som ikke bør være for avansert. Det krever også samling i bilbaser slik at bilene kan organiseres på en effektiv måte, og for å få på plass effektiv ladestruktur for el / elhybrid. Det krever samling i bilbaser, og ladestruktur for el / elhybrid. Kan være aktuelt å kombinere med solenergi på tak, dersom basene er ved formålsbyggene, noe som også vil være fornuftig med tanke på å koble ansatte med biler. Bilpool vil også gi lavere total kostnad på bilpark, siden hver bil koster mer enn bare drivstoffet. Klimakutt-tiltak vil også gi kutt i driftskostnader siden kuttene er direkte koblet til forbruk. Mindre forbruk gir mindre kostnader. En samling i felles, leaset og oppgradert bilpool med nye hybrid og elbiler bør kunne redusere antall biler med 10 %, og utslippene med 15 % fra 2020-tall.

Kommunen bør innføre sjekkliste for grønne innkjøp.



Samfunnssikkerhet

Samfunnssikkerhet – dagens situasjon

Hva er samfunnssikkerhet?

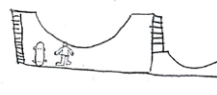
I følge [Forskrift om kommunal beredskapsplikt](#) er kommunene pliktig til å jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet.

Dette avsnittet beskriver Nome kommunes arbeid med samfunnssikkerhet. Avsnittet skal beskrive hvordan Nome opplever arbeidet med samfunnssikkerhet, og sette dette arbeidet inn i en større kontekst. Det er ikke en ROS-analyse eller en beredskapsplan. Dette utarbeides hvert år med egen organisering og metoder.

Bakgrunnen for at samfunnssikkerhet her blir sett i et større perspektiv, er fordi Nome kommune ikke ønsker en fragmentering av samfunnssikkerhetsarbeidet. Det er viktig å se samfunnssikkerhet, miljø og klima i et større perspektiv.

Kilder:

- www.klimatilpasning.no
- Kommunens ROS og beredskapsplan
- Kommunens nettside
- [NGUs løsmassekart](#)
- [NVE temakart kvikkleire](#)
- <http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201600907/1866800>
- <https://www.ngu.no/blogg/kan-det-g%C3%A5-kvikkleireskred-p%C3%A5-tomta-mi>
- [Stortingsmelding nr 10 \(2016-2017\): Risiko i et trygt samfunn – Samfunnssikkerhet](#)
- Veileder til Helsedirektoratet (2016) [Mestring, samhörighet og håp, Veileder for psykososiale tiltak ved kriser, ulykker og katastrofer](#).
- [Forskrift om kommunal beredskapsplikt](#)
- SINTEF
- Utfordringsnotat for Nome, Bø, Sauherad og Seljord som var grunnlag til utarbeiding av kommunale planstrategier i 2015-2016
- [KoRus Sør](#) og politiet
- Fylkesmannen i Vestfold og Telemark (2020) [FylkesROS Vestfold og Telemark 2020](#)



Kommunal beredskapsplikt

ROS-analysen gir oversikt over hva som kan komme til å skje og hvordan kommunen er rustet for dette. ROS-analysen er altså et viktig grunnlagsdokument for å jobbe helhetlig og systematisk med samfunnssikkerhet. Dette er kommunen pliktig til å gjøre, jf Forskrift om kommunal beredskapsplikt.

Kommunen skal ta rollen som lokal samordner. Det innebærer at kommunen tar en pådriverrolle, inviterer med andre samfunnssikkerhetsaktører og legger til rette for å samarbeide om virkemidlene. Eksempler på slike virkemidler er helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (helhetlig ROS) og en helhetlig beredskapsplan, det vil si en plan for oppfølging.

Risiko og sårbarhet (ROS) – dagens situasjon

Nome er forpliktet til å utarbeide en helhetlig risiko –og sårbarhetsanalyse (ROS). Den nyeste av disse er utarbeidet for 2021, med kommentarer fra fylkesmannen (Statsforvalteren) høsten 2020. Den er vedtatt 02.03.21, [kommunestyresak 006/21](#).

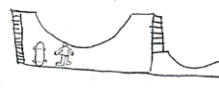
ROS er ikke en ferdig strategi for hvordan kommunen skal møte morgendagens utfordringer med klimaendringer. Men den setter klimatilpasning på agendaen. ROS viser dessuten at klimatilpasning er sektorovergripende og ikke bare har innvirkning på naturhendelser slik som flom, ras o.l.

ROS viser et «risikobilde» som gjør det tydelig hvilke hendelser som har størst risiko for å inntreffe. Det gjør at man til en viss grad kan prioritere de hendelsene som har størst risiko. Risiko = sannsynligheten for at noe kan skje + konsekvensene av at det skjer. Jo større sannsynlighet og jo større konsekvenser, jo større risiko.

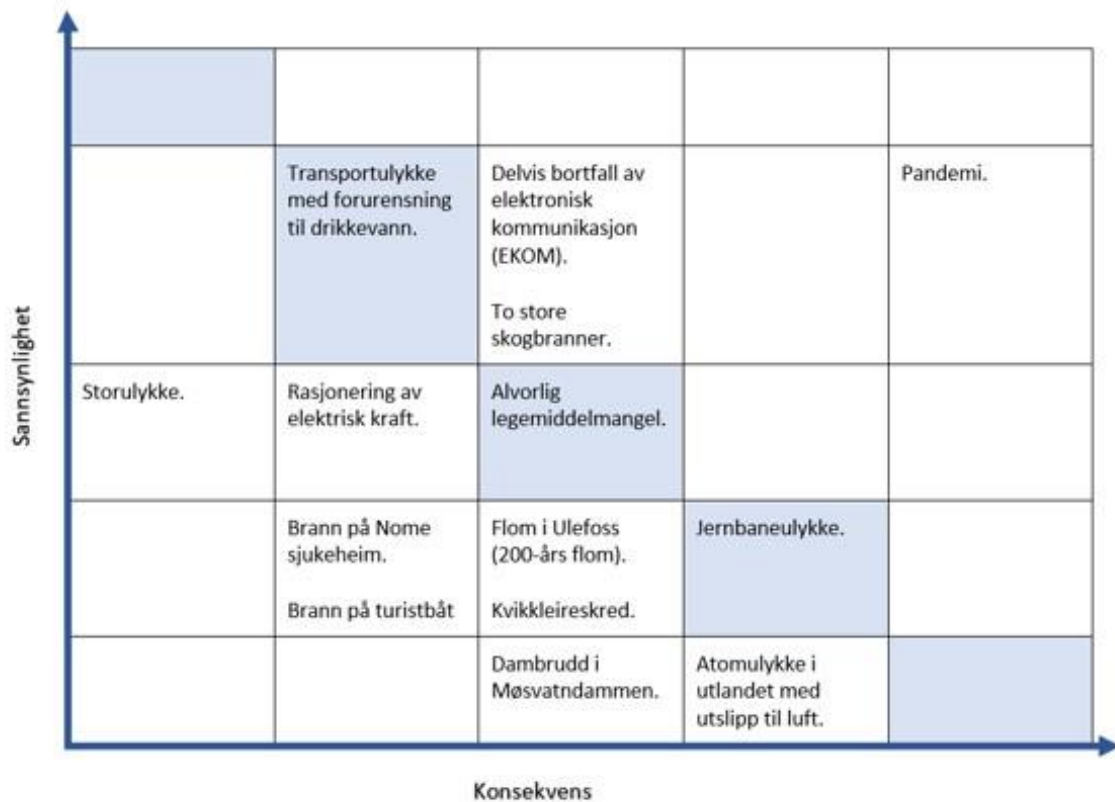
Samfunnssikkerhet i Norge er basert på prinsippene om likhet, nærhet, ansvar og samvirke. Disse er beskrevet i forskriften for kommunal beredskapsplikt.

- **Likhetsprinsippet:**
 - Ved håndtering av en uønsket hendelse skal kommunens organisering være mest mulig lik den ordinære organisasjonen. Dette fordi erfaring og kunnskap om organisasjonen som er opparbeidet gjennom den daglige virksomheten er det beste utgangspunktet for en effektiv krisehåndtering.
- **Nærhetsprinsippet:**
 - En uønsket hendelse skal håndteres på lavest mulig nivå, for eksempel på skadestedet, i kommunen eller i virksomheten som er rammet.
- **Ansvarsprinsippet:**
 - Den virksomheten som til daglig har ansvaret for et fagområde, har også ansvaret for samfunnssikkerheten på dette området. Det vil si at hver sektor i kommunen har ansvar for sitt eget samfunnssikkerhetsarbeid.
- **Samvirkeprinsippet:**
 - Alle aktører har et selvstendig ansvar for å sikre best mulig samarbeid med relevante aktører og virksomheter under forebygging, beredskap og krisehåndtering.

Risiko er sannsynligheten for at noe kan skje + konsekvensene av at det skjer. Jo større sannsynlighet og jo større konsekvens, jo høyere risiko. Risiko vurderes etter standardiserte og anerkjente metoder. Sårbarhet er systemets manglende evne til å tåle påkjenninger og stress som kan føre til skader og tap. Sårbarhet kan også være en risiko, hvis en gitt hendelse inntreffer.



Funnene framstilles i en ROS-analyse. Analysen viser altså hva som kan skje, hvor farlig det er og hvordan organisasjonen kan takle hendelsen. ROS-analysen i Nome beskriver 14 uønskede hendelser som plasseres i en matrise. Matrisen under viser det mest sannsynlige og mest alvorlige øverst til høyre.



Figur 9: ROS i Nome anno 2021

ROS-analysen for 2021 vurderte 14 utilsiktede og 1 tilsiktet hendelse. I tillegg ble det vurdert forhold omkring Evakuerte- og pårørendesenter (EPS). Risikobildet viser at følgende hendelser innebærer størst risiko:

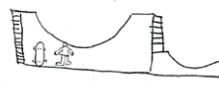
1. Pandemi
2. To store skogbranner
3. Delvis bortfall av elektronisk kommunikasjon (EKOM)

Deretter følger

4. Alvorlig legemiddelmangel
5. Transportulykke med forurensning til drikkevann
6. Jernbaneulykke

Risikobildet viser hvor kommunestyret og kommunens administrasjon kan prioritere i tiltak, blant annet i budsjettsituasjoner, da etter følgende prinsipper:

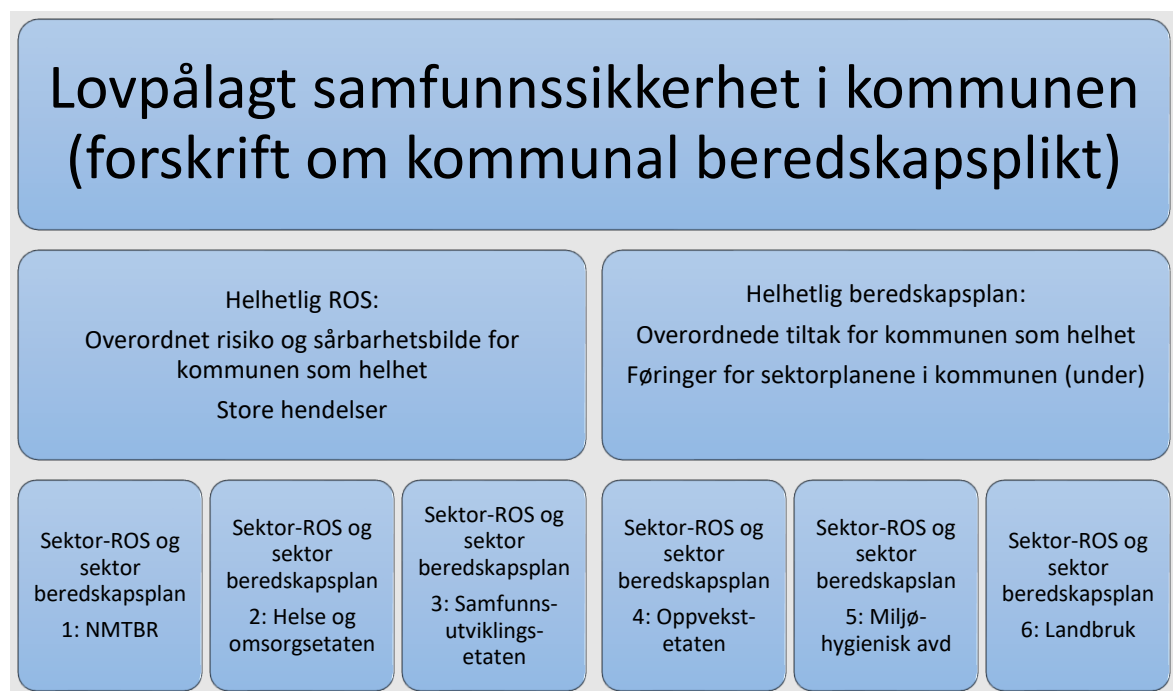
- A. Hendelse med størst risiko bør prioriteres.
- B. Tiltak bør prioriteres etter rangering i stigende rekkefølge, der nr.1 har høyest prioritet.



ROS-analysen konkluderte med at hendelsene med tiltak bør gjennomgås og vurderes i henhold til nevnte prinsipper.

Sammenhenger mellom ROS og beredskap i kommuneorganisasjonen:

- ROS er forkortelse for risiko og sårbarhet. Dette er en beskrivelse av nå-situasjonen.
- Beredskap er en tiltaksplan som utarbeides på bakgrunn av ROS-analysen



Pandemi – dagens situasjon

I følge NOU 2000: 24 Et sårbart samfunn er en krise en hendelse som har et potensial til å true viktige verdier og svekke en virksomhets evne til å utføre sine samfunnsfunksjoner. I lys av denne definisjonen er samfunnet i en pågående krise med pandemien.

Nome kommune har gjennomført en risikovurdering i forhold til økt smitte og normalisering i et helhetlig perspektiv. Analysen ble gjennomført i februar 2021 da man så spredning av nye varianter, såkalte mutasjoner. Disse ble regnet for å være ganske mer smittsomt enn de allerede kjente og eksisterende variantene av virus. Kommunen vurderte fremtidig situasjon og mulige tiltak i et overordnet og helhetlig perspektiv.

Dette ble gjort ved å stille risikospørsmål med hensikt å identifisere sårbarhet:

1. Hva kan gå galt i din virksomhet ved økt smittesituasjon og ved normalisering av situasjonen
2. Beskriv konsekvensen
3. Tiltak for å redusere konsekvensen.

Datainnsamling fra:

- 2 virksomhetsledere innenfor Helse
- Kommuneoverlege



- 1 leder innenfor Oppvekst
- Etatsledere innenfor Helse og oppvekst
- Personalavdeling
- Diskusjoner foretatt i kommende kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet og miljø
- Barneverntjenesten

Undersøkelser gjort av SINTEF i april 2020 viser at:

- Mange kommuner omdisponerer personell, som reduserer tjenester til målgrupper (SINTEF, april 2020).
- Høy fare for selvmord (SINTEF, april 2020).
- Flere kommuner oppgir økt symptomtrykk for de sykeste, som følge av isolering.
- Mange kommuner oppgir færre henvendelser enn før.

Nasjonalt senter for erfaringskompetanse innen psykisk helse, nettbasert spørreundersøkelse blant mennesker som har egenerfaring med psykiske helseplager og/eller rus, utført mai 2020:

- 7 av 10 fikk det verre, med flere symptomer, mer rus, selvmordstanker og trigging av traumeerfaringer.
- 38% sier de er i en risikogruppe. Flere forteller om dårlig fysisk og psykisk oppfølging, og at isolasjon gir nedsatt evne til egenomsorg.

KoRus Sør og politiet melder om flere overdoser av GHB i Grenland i løpet av kort tid (24.11.20), og mente dette skyldtes mindre tilgang på rusmidler i forbindelse med covid-19. Lav tilgang førte til mer GHB-produksjon og til at rusmisbrukere tar rusmidler de vanligvis ikke ville tatt.

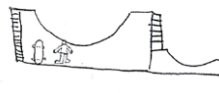
De kortsiktige utfordringene ved pandemien finnes det etablerte virkemidler for, slik som planer, tiltak, lovverk, kompensasjonsordninger o.l. Det er de langsiktige utfordringene som blir utfordringa.

Helse og oppvekst melder om en bekymrende økning i psykososiale problemer.

- Aktivitets og fritidstilbud reduseres, eller stenges ned.
- Mer hjemmeundervisning.
- Tiltak kan medføre økning av annen sykdom, mer enn sykdommen man vil unngå.
- Nedstengninger av bedrifter, konkurser, arbeidsledighet øker psykososiale problemer.

Man tar utgangspunkt i at barn og unge er en sårbar gruppe i dagens situasjon. Med det som forutsetning, må det påpekes at de som sliter fra før ser ut til å slite mer under pandemien. Ungdata i 2018 viste at 20% (av 222 elever) i Nome da hadde hatt psykiske plager de siste sju dagene. Landssnittet i samme undersøkelse er 20%. Dette var før pandemien, og UngData er ikke gjennomført i pandemi-perioden. Barneverntjenesten i Midt-Telemark og Nome melder om økt antall henvendelser under covid-19 pandemien.

Enkelte etater/virksomheter i kommunen melder om forhøyet sykefravær. Dette har kanskje sammenheng med pandemien. Helsesektoren er under et enormt press og her er det særlig sårbart med tanke på sykemeldinger, utbrenthet mm. Økt arbeidspress kan gi økning i psykososiale problemer og mange jobber hardt på hjemmekontor. Hjemmekontoret er ikke tilrettelagt på samme måte som kontorplassene for øvrig og kan derfor føre til muskel og skjelettplager.



Kommentarer

Smitteverntiltak og evt. økende smitte blir fortløpende vurdert av kommuneoverlege, beredskapsledelsen og den enkelte etat/virksomhet. Dette følger egne beredskapsplaner og nasjonale tiltak. Våre beredskapsplaner er ikke dekkende for de langsiktige utfordringene.

Kontinuitetsplaner løser bare bemanningsproblemer på kort sikt. Kommunen bør vurdere hvordan psykososial/folkehelse skal følges opp etter pandemien. Dette bør ses i sammenheng med overordnet beredskapsarbeid, HMS og folkehelsearbeidet i kommunen.

Kommunen må ha fokus på tverrfaglig samarbeid mellom alle etater, hms, samfunnssikkerhet, barnevern, psykisk helse, miljøhygienisk mm, god medvirkning og samarbeid med frivillige og andre.

Klimarisiko og tilpasning – dagens situasjon

Klimatilpasning handler om å tilpasse samfunnet for klimaendringene. Dette er et sektorovergripende ansvar. Det innebærer at alle sektorer (offentlig, privat og frivillig sektor) forstår konsekvensene av at klimaet endrer seg og handler etter dette. Klimatilpasning handler også om å innhente, systematisere og tilrettelegge for kunnskap om klimaendringer. Denne kunnskapen skal brukes i kommunens planlegging.

Avsnittet er utarbeidet på grunnlag av ROS og beredskapsarbeidet i 2020/21, samt gjennom arbeidsgruppas vurderinger.

Helhetlig ROS for Nome viser at kunnskapsgrunnlaget knyttet til klimatilpasning er mangelfullt. ROS-analysen per 2021 viser situasjonen i dag. Ingen vet hvor høy risiko en hendelse kan ha om 200 år. Når Nome i tillegg har et dårlig kunnskapsgrunnlag på klimatilpasning, har kommunen et dårlig utgangspunkt for langsiktig klimatilpasning.

Kommunen må:

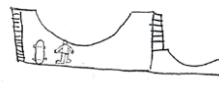
- Forstå risiko
- Forstå at klimatilpasning handler om alle områder av samfunnet
- Forstå perspektivet: Hvordan er det om 5 – 10 – 200 år?
- Med dette som bakgrunn, planlegge og samarbeide helhetlig og langsiktig
- Sette i gang tiltak

I forbindelse med denne kommunedelplanen har kommunen gått gjennom helhetlig ROS, kommuneplanens arealdel og annet beredskapsarbeid i kommunen. Den helhetlige gjennomgangen avdekker noen hovedutfordringer. Disse presenteres under:

1. Flom og skred
2. Fortetting i fareområder
3. Sårbart naturmangfold
4. Landbruk
5. Skogbrann

1. Flom og skred

Klimaendringer vil føre til mer flom og mer skred. Et eksempel er kvikkleireraset i Gjerdrum i jula 2020. Flere mennesker mistet livet, og mange mistet sine hjem, og alt de eide. Kvikkleireras har derfor fått spesiell oppmerksomhet i den siste tiden.



Grunnlaget for kvikkleire ble til i istiden. Under havet foran isbreene dannet det seg et lag med leire. Denne leira var full av havsalt, og kalles marin leire.

De siste ti tusen årene har ferskvann strømmet gjennom denne leira hver gang det regner, og saltet er blitt vasket ut. Saltet fungerte som bindemiddel i leira, og når saltet vaskes ut, blir leira ustabil.

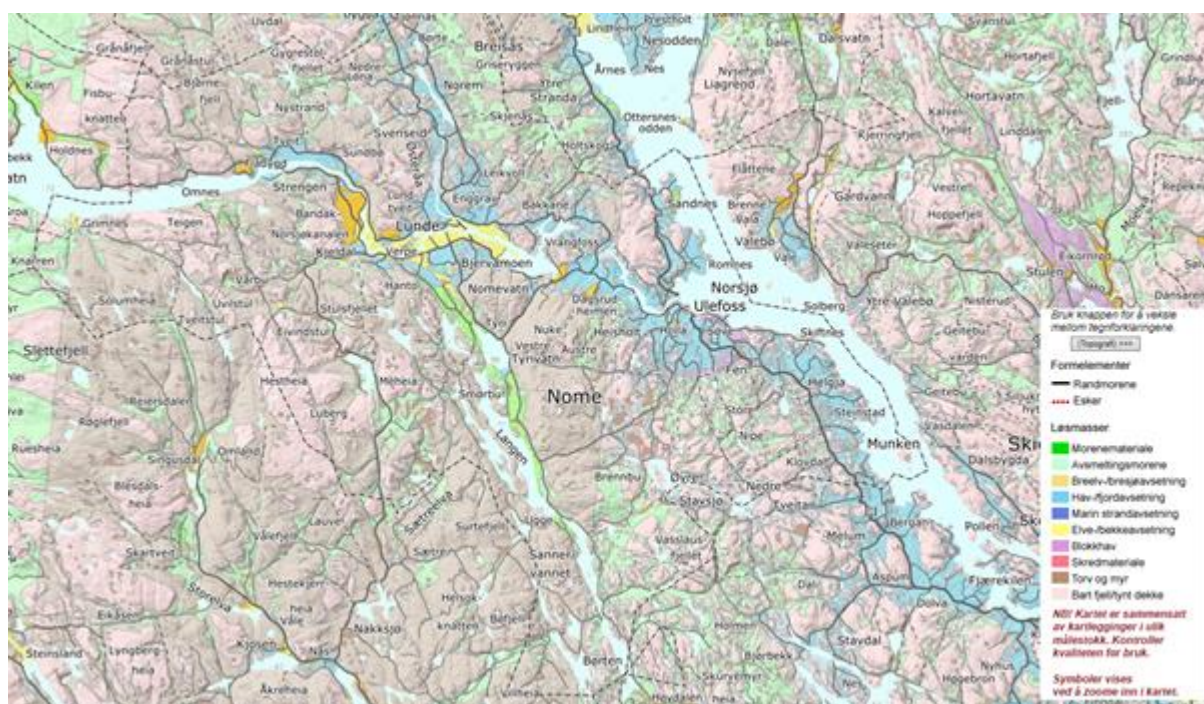
Når denne leira blir overbelastet eller kommer i bevegelse, blir kvikkleire “kvikk”, det vil si at den blir flytende. Den kan bevege seg i alle retninger, og dra med seg leire i et stort område. Derfor får kvikkleireskred ofte store konsekvenser og rammer store områder.

All marin leire kan bli kvikk, og hvis kvikkleireraset ikke tar med seg all leire i ett område, kan denne leira rase ut senere. Derfor er det viktig å vite hvor kvikkleira er, og hvor mye den tåler. Dette er en av de tingene kommunen tar hensyn til når planene legges for nye bygg og veier.

Med klimaendringene får vi stadig mer regn, noe som fører til at grunnen kan bli mettet med vann, og utvaskingen av salt skjer forttere.

I Nome er det store områder med marine avsetninger. På kartet er dette markert med blåfarge. Det er i slike områder man kan finne marin leire, som kan bli kvikkleire.

Den gule fargen viser områder hvor det ble avsatt sand og grus under istiden. Dette kalles elve- og bekkeavsetninger. Av og til kan det skje andre typer skred i slike områder.



Figur 10: NGUs løsmassekart

Kvikkleire finnes i områder med marin leire, men det betyr ikke at det er kvikkleire i alle disse områdene. Det må geologiske undersøkelser til for å påvise kvikkleire.

Siden dette kan være så alvorlig, er dette et viktig tema når kommunen regulerer et område til for eksempel boliger. Reguleringsplaner blir sendt til høring, blant annet til Norges Vassdrags og



Energidirektorat (NVE). Det skal gjennomføres undersøkelser av grunnforholdene hvis det er den minste mistanke om kvikkleire eller andre forhold som kan gjøre et område ustabilt.

Det er 7 store soner i Nome med kvikkleire. Det er Norges geologiske institutt som har undersøkt og kartlagt disse sonene. Undersøkelsene ble gjort i 2006.

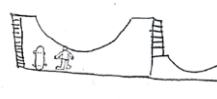
6 av disse sonene ligger i Helgja, 1 ligger i Sandnesmoen, nær grensa til Midt-Telemark kommune. Kartene viser hvor disse ligger, sonene er markert med rød skråkraving.



Figur 11: Kvikkleiresoner i Helgja (rød skravering), Djupedal, Stenstad, Næset, Huset, Langeland og Skjørholt.



Figur 12: Kvikkleiresone (rød skravering) Sandnesmoen på grensa til Midt-Telemark kommune



Det er også funnet mindre forekomster av kvikkleire i forbindelse med geologiske undersøkelser. For eksempel har Statens Vegvesen registrert kvikkleire ved vegutbygging. Mer info om kvikkleire i forbindelse med vegutbygging har [Statens Vegvesen](#).

Det er gjort undersøkelser i Lunde og Flåbygd, hvor det er funnet kvikkleire.

Kvikkleire er som regel ganske fast når den ikke blir forstyrret. Det er når leira blir overbelastet at den kollapser og blir flytende. Overbelastning kan være når man graver i leira, eller når det kommer mye nedbør i elver og bekker som ligger i kvikkleireområder. Da kan leira graves ut av elvene. Når det skjer, går raset veldig fort. Derfor er det viktig å vite hvor kvikkleira finnes, og sørge for at det ikke blir gjort noe som kan overbelaste den.

Det er to ting som overbelaster leira og som fører til skred:

1. naturlige årsaker som utgraving fra bekker og elver (erosjon) eller
2. menneskelig aktivitet. Dette kan være utgraving i bunn av skråninger, fylling av masser på toppen av skråninger og andre belastninger av terrenget.

Dette kan gjøres for å minske risikoen for skred:

1. Sørge for at det er planter, busker, trær og kratt i skråninger for å redusere muligheten for at grunnen mettes med vann. Plantene tar opp vannet via røttene, og dermed blir grunnen tørrere, fastere og mindre utsatt. Røttene binder også sammen og forankrer jorda i dybden. Begge deler er med på å minske risikoen for skred.
2. Ikke fylle ut områder. La skråningene stabilisere seg selv i en slakere vinkel over tid.
3. Ikke grave i bunnen av skråninger.
4. Ikke led overflatevann ut i skråninger.

Kommentarer flom og skred

Kommunen følger opp grunnforhold i reguleringsplaner og arealplaner. Dette er en viktig del av planleggingen. Under høring av planene blir forslagene sendt til bl.a. NVE.

Det blir gjennomført undersøkelser hvis det er mistanke om kvikkleire eller ustabil grunn.

Når private kommer med planforslag er kommunen myndighet. Det betyr at kommunen krever at private forslagsstillere gjennomfører ROS-analyser, det vil si risiko- og sårbarhetsanalyser. I analysene vil det komme fram om det er fare for skred.

Når kommunen selv legger planer for et område, har Nome kommune ansvar for å kartlegge og undersøke ulike farlige forhold, og ta hensyn til det.

Kommunen har gjort vedtak i kommuneplanen 2020-30 som tar høyde for kjente kvikkleireforekomster og kartlegging. Det er også laget bestemmelser for å sikre folk og bebyggelse.

Konsekvensutredninger er en viktig metode for å sikre at kommunen ikke tillater utbygging som kan få negative konsekvenser for miljø og samfunn. Det er viktig å merke at kommunen forsøker så langt mulig å stille seg positive til utbygging om det ikke blir negative konsekvenser.



2. Fortetting i fareområder



Figur 13: Tett bekkeløp og ekstremt regnvær førte til at RV36 ved Ulefoss ble vasket vekk i oktober 2014

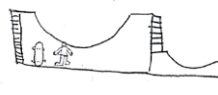
Skredhendelsen i Gjerdrum som er vist til over, viser altfor tydelig hvor problematisk det er å åpne for å bygge hus og infrastruktur i fareområder. I Nome legges det opp til fortetting i flomutsatte områder, slik som i Ulefoss sentrum. Dette er blant annet resultat av overordna politikk, men også av historisk utvikling i Nome. Utfordringene blir forsterka av en økende individualisering og fragmentering av kollektive institusjoner. Dette er en av de store dilemmaene i samfunnsplanlegging.

Kommunen har vedtatt kommuneplanbestemmelser om tiltak som må gjennomføres når det skal bygges i flomutsatte områder, for eksempel krav om byggehøyder. Slike tiltak blant annet brukt på Kiwi-bygget på Ulefoss. Andre bestemmelser i kommuneplanen går på overvann, oppfordring om å bruke blågrønn faktor som metode og samfunnssikkerhet generelt. Det er altså tatt høyde for klimatilpasning i kommuneplanen 2020-2030. Nome kommune har erfaringer med klimarelaterte naturskader, men det er først i kommuneplanen at kommunen har satt dette inn i en større sammenheng.

Kommentarer fortetting i fareområder

Nome kommune trenger kunnskap om vannets veier. Det betyr at vi må identifisere og tilrettelegge flomveier. Kommunen må forberede god beredskap i tilfelle flom. Når denne kunnskapen er innhentet kan kommunen gjennomføre konkrete tiltak. Tiltakene kan for eksempel være å åpne lukkede elver og bekker for å gjenskape naturlige flomveier.

Nome kommune bør gjøre en vurdering av rutiner og sjekklister i ROS-arbeidet, byggesaksbehandlinger og planarbeid. Det er også nyttig å kartlegge intern kompetanse, kommunikasjon og forståelse av begreper. Dette kan gi informasjon som er nyttig for framtidig behandling og planlegging. Med bakgrunn i dette kan kommunen vurdere å oppdatere sjekklister i plan –og byggesaksbehandling.



3. Sårbart naturmangfold

Det er mye sårbart naturmangfold av regional og nasjonal interesse i Nome. Arbeidet med kommuneplanen har avdekket at kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt. Det er noe kunnskap tilgjengelig i Naturbase og en utredning gjort av Asplan Viak fra 2003. Mye begynner å bli utdatert.

Naturmangfoldet bør knyttes opp mot klimatilpasning. Helhetlig ROS viser at uønskede naturhendelser kan få store konsekvenser for sårbart naturmangfold.

Under arbeidet med kommuneplanen ble det gitt innsigelser fra Statsforvalteren. Innsigelsene ble gitt med begrunnelse i manglende kunnskap om naturmangfold. Det ble i arbeidet med kommuneplanen avdekket at det er lite kunnskap om naturmangfoldet i kommunen. Samtidig var det få områder som ble foreslått endret arealformål.

Når en grunneier foreslår en endring i arealformål, vil det være grunneiers ansvar å utrede hvilke konsekvenser det vil få. Kommunen skal ta stilling til om disse konsekvensene er tålbare i forhold til den samfunnsnytt som arealendringen gir. I tillegg skal kommunen vurdere om arealendringen gir ønsket utvikling. Kommunen er ikke tjent med at utbygging foregår i små, planløse bolker. Det blir dyrt og lite hensiktsmessig. Det er derfor kommuneplanen et svært viktig planleggingsverktøy for kommunen. Tap av areal bit for bit er en stor trussel også for naturmangfoldet. Derfor må kommunen vurdere hvordan man kan gå fram for å unngå bit for bit utbygging.

Kommentarer sårbart naturmangfold

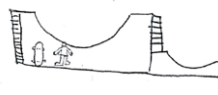
Nome har lav kunnskap om naturmangfoldet i kommunen. Når det blir utredet naturmangfold bør dette legges inn i databaser som kan benyttes i planlegging. Naturmangfold må ses i sammenheng med klimatilpasning i konsekvensutredningene. Kommunen må vedta en arealbruksstrategi i forkant av kommuneplanen når den revideres i 2024/25. Naturmangfold og klimarisiko må være førende for arealbruksstrategien.

4. Landbruk



Figur 14 Klimaendringer kan føre til økt tap av landbruksjord. Foto: Landbrukskontoret i Nome og Midt-Telemark

Nome er en landbrukskommune. Kommunens landbruksavdeling og bøndene i kommunen sitter på mye kunnskap om klimaendringer og -risiko. Landbruket merker konsekvenser av klimaendringer, for vekstvilkår, tørke og påvirkning av drikkevann. Landbruket har allerede utfordringer med utslipp til vannforekomster.



Økt nedbør og mer ekstremvær føre til økte utfordringer med landbrukspåvirkning og påvirkning fra spredte avløp (økt avrenning). I tillegg ville økt nedbør føre større mengder vann inn på renseanleggene. Det vil påvirke rensningen av avløpsvann.

Matproduksjonen blir påvirket av klimaendringene. Det kan også oppstå nye plantesykdommer, siden klimaendringene reduserer det naturlige forsvarsverket som våre steds egne planter og dyr har utviklet over tid. Den globale situasjonen er usikker, men mye tyder på at matproduksjonen globalt står i fare på grunn av klimaendringene. Det betyr også at matproduksjonen i Norge må stå for mer av det som behøves til egen befolkning framover.

Kommentarer landbruk

Dialog med bøndene er svært viktig. Det er veldig viktig å sikre matjord, siden matproduksjonen forventes å bli ustabil både nasjonalt og globalt på grunn av klimaendringene.

Landbruksavdelingen har i dag kontor for vannforvaltningsområdet Midtre Telemark.

5. Skogbrann

Høyere temperaturer og mer tørke gir mer skogbrannfare. I Norge er det særlig områder med typisk innlandsklima, slik som Telemark som er mest utsatt for skogbrann. Nome som skogkommune vil merke dette særlig godt. DSB forteller at de siste somrene har det vært flere skogbranner på grunn av varmere og tørrere vær. I tillegg er det mindre snø i lavlandet om vinteren, mer vind, høyere og temperaturer og perioder med tørke. Alt dette fører til økt risiko for skogbranner.

Nome kan altså forvente at det blir en ytterligere økning i risiko for skogbranner de neste 100 år. Derfor viser helhetlig ROS at skogbrann er en risiko i Nome, både nå og framover. ROS viser at en hendelse med to store skogbranner som opptrer på forskjellige lokasjoner til samme tid tilhører gruppa «hendelser med størst og middels stor risiko» i kommunens risikobilde.

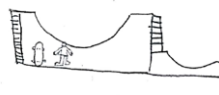
Kommentarer skogbrann

NMTBR bør øke kunnskapen om klimakonsekvenser og Nome bør øke beredskapen til skogbranner for eksempel med materiell, samarbeid o.l. Kommunen bør generelt gi bedre informasjon til befolkningen om risiko ved skogbrann

Samarbeid

Konsekvensen av klimaendringer krever store endringer i hvordan kommunen planlegger, bygger og drifter. Det kreves både kortsiktig og langsiktig planlegging på tvers av alle sektorer og virksomheter. Å dele kunnskap om klimaendringene gjennom samarbeid og samordning er nødvendig for å kunne treffe riktige tiltak. SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018) peker også på betydningen av samarbeid og samordning på tvers av sektorer og mellom kommunale, fylkeskommunale og statlige organer.

Nome kommune har ikke plassert overordnet ansvar for klimatilpasning i en bestemt funksjon. Det kan være hensiktsmessig å plassere et slikt ansvar i en tverretattlig arbeidsgruppe, eventuelt tverrsektoriell, eller i et nettverk med en klar bestilling / mandat på flere nivåer. Det kan være en mulighet for å sikre dedikert samordning mellom berørte etater/virksomheter. I tillegg må flere instanser sette i gang forpliktende oppfølging av en vedtatt strategi for klimatilpasning.



Arbeidet med klimatilpasning må plasseres og ikke fragmenteres. Ansvaret er ikke knyttet til samfunnsutviklingsetaten alene, og det er ikke beredskapskoordinators oppgave: «Klimatilpasning er også beredskap, men klimatilpasning er ikke bare beredskap».

Kommunen kan opprette nettverk på flere nivåer, der man innad i nettverket adresserer utfordringene, deler kunnskap om klima og klimatilpasning og følger opp overordnet strategi. Det kan for eksempel være:

- Interkommunalt nettverk med kommunene Nome, Midt-Telemark og Seljord. Kommunene deler mye av de samme utfordringene, har likhet i organisasjonsoppbygningen og er liten av størrelse.
- Overordnet kommunalt nettverk med ledere og annet nøkkelpersonell som har det overordnede ansvaret for klimatilpasning og oppdatering av overordnet klimatilpasning strategi.
- Sektorvise nettverk, som etableres på etatsnivå, enten i stab eller i virksomhet/avdeling. Multiconsult har utarbeidet en rapport som viser at det fungerer best når klimatilpasning knyttes til kommuneplan/byutvikling.

Kommentarer samarbeid

For å samarbeide godt, må ansvar forankres et sted i egen organisasjon. Nome kommune må sikre at ansvaret for klimatilpasning plasseres i organisasjonen og knyttes til en avdeling. Erfaring fra andre steder tilsier at ansvaret bør knyttes til kommuneplanleggingen. Det kan være hensiktsmessig å fordele ansvaret på klimatilpasning til en bestemt etat, virksomhet og funksjon, og ikke til enkeltfunksjoner. Da blir ikke dette arbeidet så sårbart. Det kan også sikre at viktig kompetanse ikke forsvinner ut fra virksomheten.

Klimatilpasning bør også forankres i faglige nettverk. Dette kan være planfaggruppa, som er et etablert tverrfaglig nettverk med fokus på planlegging. Klimatilpasning er et sektoroverskridende ansvar som ikke kan tildeles enkeltpersoner, og med sitt tverrfaglige planleggingsfokus er planfaggruppa det rette nettverket for samarbeid på tvers i kommunen og interkommunalt.

Kommunen bør vurdere hvordan de interkommunale og regionale samarbeidsnettverkene skal brukes ifm klimatilpasning.

Klimaendringer og klimatilpasning – arbeidsgruppas vurderinger

Hva er vi gode på og ikke så gode på?

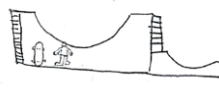
Arealforvalterne (byggesaksbehandlere) har fokus på flomtilpasning og skred, for eksempel ved tilpasning av byggehøyde på bygg i sentrum. Areal har også god kontakt og samarbeid med landbruksavdelingen, som i likhet med NMTBR er aktivt med i planarbeid i kommunen og deltar i planfaggruppe.

Samkom og utegruppene har høyt fokus på sårbare områder og overvåker disse kontinuerlig. Det mangler likevel dokumentasjon over flaskehalser og kulverter osv.

Innkjøp gjøres på avdelingene og det er lite fokus på klimatilpasning i innkjøp.

Kommentarer

Nome kommune må jobbe videre med klimatilpasning, særlig overvannshåndtering, bekkeløp med mer. Klimatilpasning må integreres i det daglige arbeidet. Alle avdelinger i kommunen vil bli påvirket



på ulike måter. Eks KFF vil bli påvirket fordi samfunnshusets kjeller vil stå i vann ved flom. Helse påvirkes for eksempel ved varme og hetebølger som vil gi utfordringer med en eldre befolkning, ved framkommelighet for helsetjeneste ved ekstremvær, luftveisplager og nye sykdommer.

Det er viktig å vurdere overlappende hendelser. Nome kommune må stole på at vi kan få hjelp utenfra. Beredskapsarbeidet tar høyde for dette.

Hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann må prioriteres som forutsatt, dvs med oppstart høst 2021.

Kommunen bør gå gjennom sjekklister for byggesak, eksisterende samarbeid, etablerte innkjøpsavtaler og avdelingenes fokus på klimatilpasning.

Klimaendringer og klimatilpasning – samlet kommentarer og oppsummering

Kommunen må ta høyde for klimatilpasning i økonomiplan og budsjett. Det er viktig å integrere klimatilpasning i aktuelle avdelinger, da vil det bli aktuelt for hele kommuneorganisasjonen. Alle avdelinger vil bli påvirket på ulike måter. For eksempel:

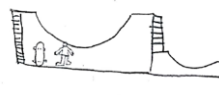
- Avdeling for kultur, folkehelse og fritid: Samfunnshusets kjeller vil stå i vann ved flom.
- Beredskap: Ved overlappende hendelser må kommunen stole på muligheten til å få hjelp utenfra og ta høyde for eventuelle problemer ved hendelser som gjelder hele regionen.
- Helse og omsorg: Varme og hetebølger og en eldre befolkning kan skape utfordringer, som luftveisplager og nye sykdommer. Framkommelighet for helsetjeneste ved ekstremvær, deler av RV36 ved Ulefoss kan stå under vann ved flom (Ringsevja og gamle brua er da omkjøringsveg).

Hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann må prioriteres. Dokumentasjon er viktig. Finansiering for å utarbeide datamodeller kan være aktuelt, hvis kommunen ikke kan benytte seg av andre løsninger. Flaskehalser, kulverter og sårbare punkter ift overvann og flomfare må registreres av samkom med mobilløsning. Dette gjøres i forbindelse med ordinært vedlikeholdsarbeid / ettersyn, men må digitaliseres slik at kommunen kan få tak i nødvendig data for å planlegge investeringer for klimatilpasning. Dokumentasjon på sårbare områder bør skje med mobiltelefon på stedet. Finnes digitale løsninger i dag?

Innkjøp er et fag man bør ivareta gjennom samarbeid med innkjøpskontor eller interkommunalt samarbeid. Det bør være felles for kommunen. Innkjøpssamarbeidet kan bli mer kostnadskrevende, eller det kan bli utgifter knyttet til dedikert innkjøpsansvarlig for grønne innkjøp.

Forståelse og tverretatlig ansvar må forankres et sted. Er kommunen optimalt organisert for å kunne ivareta ansvar og oppfølging av planområdene? Kommuneplanlegger har en nøkkelrolle i forhold til planlegging for klimatilpasning. Kommunen bør vurdere å organisere planleggingsressursene sammen.

Kan vi benytte de ressursene vi har annerledes? Planfaggruppas rolle i tverrfaglig samordning og planlegging er viktig. Forståelse og tverretatlig ansvar må forankres hos kommuneplanlegger. Arealplanlegger bør knyttes organisatorisk til kommuneplanlegger. En annen måte å sikre kompetanseoverføring og metodisk gjennomføring er å sikre at sjekklister for byggesaksbehandler ivaretar klimatilpasning.



Varmebølger, regnskyll og tørke er nå kjente konsekvenser av de ubestridelige klimaendringene og kan være forbundet med betydelig skade og risiko for økonomi, helse og sikkerhet.

Miljøvennlig tettstedsutvikling forutsetter at ny utbygging i hovedsak skjer gjennom fortetting, transformasjon og mer effektiv bruk av arealer innenfor byggesonen. En høyere arealutnyttelse reduserer transportbehovet og dermed utslippene av skadelige klimagasser. Fortetting hindrer også utbygging av uberørte arealer, som igjen fører til mindre klimagassutslipper sammenlignet med utbygging. Men fortetting har sin begrensninger og kan skape utfordringer. En av disse utfordringer henger sammen med håndtering av store mengder regn. Fremtidens fortettede må tåle større vannmengder og absorbere ekstremt varme.

En reguleringsplan er en god instrument til å sette krav på hvordan overvann bør håndteres i et planområde. Håndtering av overvann bør skjer i henhold til tretrinnsprinsippet. Tretrinnsprinsippet er et prinsipp om forvaltning av regnvann hvor:

1. Mindre vannmengder infiltreres i bakken
2. Moderate vannmengder avledes i rør
3. Store vannmengder gis fritt løp gjennom åpne flomveger

Takvann og annet overvann skal (trinn 1) infiltreres i bakken og (trinn 2) fordrøyes på egen tomt. Fordrøyning av overvann kan skje i lukket fordrøyningsanlegg, sandfang, oppfylte masser på tomte, regnbed eller andre åpne overvannsanlegg. Målet med tiltakene er å unngå økt avrenning til omgivelsene etter utbygging.

Klimatilpasning i arealplaner betyr å ta hensyn til effektene av et klima i endring når man planlegger arealbruken. Det er relevant å vurdere tilpasninger til et klima i endring både i overordnet og i mer detaljert arealplanlegging. Formelt sett er kommuneplanen overordnet plan for alle deler av kommunens virksomhet. Kommuneplanens hensynsoner definerer rammer for reguleringsplaner og dermed også byggesaker. Kommunen kan kreve at en sjekkliste for klimatilpasning skal inngå i alle reguleringsplaner, for å motvirke de skadelige effektene av klimaendringene så mye som mulig.

Kommunen kan innføre eller kreve tiltak for å tilpasse bebyggelse til klimaendringene. Dette er for eksempel:

- Grønne vegger
- Grønne tak
- Naturlig infiltrasjon
- Regnbed
- Blå-grønne løsninger
- Tiltak mot effekter av ekstremt varme

En del av dette vil være kostnadsdrivende for utbyggere og kommunen, men alternativet er at kommunen på sikt blir ubeboelig eller mindre attraktiv framfor andre tettsteder som har gjennomført slike tiltak.



Sektor beredskapsplaner

Under er det en oversikt over tiltak som er foreslått etter helhetlig ROS-analyse, sortert etter sektor. Tiltakene er ikke satt opp i prioritert rekkefølge eller frist. Oversikten har samlet anbefalte tiltak fra hver hendelse i ROS-analysen.

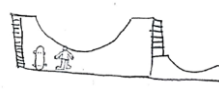
Sektor beredskapsplaner

Sektorplanene skal ta utgangspunkt i overordnet beredskapsplan. Alle beredskapsplaner skal bygge på en risikoanalyse eller en risiko –og sårbarhetsanalyse og ta utgangspunkt i helhetlig ROS og overordnet beredskapsplan.

Sektorberedskapsplanene bygger for en stor del på slike risikoanalyser.

0. Helhetlig koordinering / beredskapskoordinator (ansvar):

Nr	Tiltak	Vurdering
1	Revidere kommunal delplan for atomberedskap med prosedyre for håndtering av jod tabletter. Prosedyren kan med fordel være tydelig synlig på kommunens nettsider.	Oppdatering av planverk må skje i sammenheng med overnevnte tiltak.
2	Øvelse med befolkningsvarsel innenfor geografisk område (varsling 24).	Varsling 24 går til huseiere i kommunen. I forbindelse med analysearbeidet ble det foretatt en gjennomgang av Varsling 24 der beredskapskoordinator med vara og avdelingsleder for samferdsel og kommunalteknikk.
3	Oppfordre om egenlagring av jod tabletter for sårbare målgrupper ved eventuell atomulykke på kommunens nettside.	Kommunen må prioritere å bli med på sentrale myndigheters informasjonskampanjer når disse foregår.
4	Inviter ØTB og Statkraft til Beredskapsrådet.	ØTB og Statkraft er sentrale sett opp mot beredskapshendelser som dambrudd og flom.
5	Kriseledelsen i Nome kommune må få innføring i beredskapsportalen til Bane Nor.	
6	Tabletop øvelse med tema kvikkleireskred.	
7	Overordnet beredskapsplan bør være tilgjengelig i papirform på strategiske steder.	Strategiske steder bør beskrives i kommunal beredskapsplan.
8	Lage plan på alternativ kommunikasjon mellom innbyggere og nødetater ved hendelser.	Ved sykdom, skader eller andre hendelser bør innbyggere ha et sted de kan henvende seg til ved utfall. Ved utfall bør det vurderes å bemanne institusjoner f.eks. legekantor eller lignende. Legevakt bør også skiltes slik at tilgjengeligheten til kommunens innbyggere og besøkende bedres. Dette er et eget tiltak under hendelse «pandemi».
9	Informere om beredskap ved utfall av EKOM tjenester.	Vurderes i sammenheng med oppdatering av beredskapsnettside. Det bør være informasjon på nettsiden hvor innbyggere kan henvende seg ved utfall (se punkt 3).



Nr	Tiltak	Vurdering
10	Sikre tilgang til reservestrøm i kommunens kriseledelse.	Beredskapsledelsen er på Rådhuset og er tatt med i prioriteringsliste til Midt-Telemark Energi.
11	Sikre tilgang til reservestrøm i kommunens EPS.	Samfunnshuset og Lundetunet er tatt med i prioriteringsliste til Midt-Telemark Energi.

Kommentarer

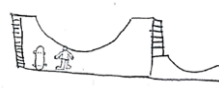
Det er viktig å øve, så vi vet hva som skal gjøres hvis det skjer noe. Informasjon og kommunikasjon er viktig. Kommunen må sikre seg for bortfall av nødvendig infrastruktur, som strøm og kommunikasjon. Dette er grunnlaget for alt annet beredskapsarbeid.

1. NMTBR

Nr	Tiltak	Vurdering
1	Revidere situasjonsplan og objektplan.	NMTBR er i prosess med revidering. Revideres etter egne prosedyrer.
2	Plan på pasienthåndtering/nye lokaler.	Nome Sjukeheim i samråd med NMTBR bør vurdere å utarbeide plan på pasienthåndtering/nye lokaliteter. Dette gjelder også i ettertid av hendelsen.
3	Budsjettinnspill på økning av innsatsstyrke Lunde brannkorps fra 10 til 12.	NMTBR må vurdere om det er hensiktsmessig å øke innsatsstyrke Lunde brannkorps fra 10 til 12. Dette bør foregå som et budsjettinnspill.
4	Videreføre brannøvelser med kanalbåter.	Brannvesen har årlige brannøvelser i samarbeid med Telemarkskanalen.
5	Utarbeide egen beredskapsplan på båtbrann i samarbeid med rederiet.	
6	Revidere Beredskapsplan skogbrann, versjon 3 (MTBR 2016).	
7	Opprette stilling med ansvar for beredskapskoordinering.	Brannsjef må foreslå tiltak i årsbudsjett.
8	Alle virksomheter/enheter i kommunen må vurdere om overordnet helse- sosial - smitteberedskapsplan er dekkende for egen virksomhet. Eventuelt må det utarbeides sektorplaner/beredskapsplaner som inneholder tiltak for smittevern/pandemi.	
9	Alle etater/virksomheter hvor det er risiko for smitte bør vurdere å risikio vurdere faren for smitte. Eco Online (digitalt stoffkartotek) kan benyttes.	
10	Utarbeide kontinuitetsplaner med omdisponering av ressurser.	Ved bortfall på grunn av sykdom eller karantene må oppgaver prioriteres. Alle etater må være klar til å omdisponere sitt personell. Kontinuitetsplaner er per desember 2020 under utarbeidelse i alle sektorer.

Status beredskapsplan NMTBR

- ROS analyse MTBR-hendelser (ukjent år).



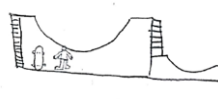
- Kontinuitetsplan ved stort frafall av mannskaper grunnet fravær (2020)
- Midlertidig instruks ifm. Korona virus-MTBR (2020)
- Forskriftsendring vil føre til krav om ROS-analyse, beredskapsanalyse og forebyggende analyse

Kommentarer

NMTBR kan ha behov for mer bemanning og revisjon av planverket.

2. Helse og omsorgsetaten

Nr	Tiltak	Vurdering
1	Etablere kommunalt lager for jod tabletter på Lunde 10-årige, Holla 10-årige og Ulefoss helsestasjon som sikrer særlig de mest sårbare målgruppene (barn, unge under 18 år, gravide/ammende og eldre).	Anbefaling fra kommuneoverlege er 2 eller 3 sentrale lager i kommunen. Noen kommuner har benyttet skolene som lager. Ved å ha lager på skole, barnehage eller helsestasjon vil man nå store deler av befolkningen. Antallet kan beregnes ut fra aldersgruppene som er anbefalt.
2	Beredskapsplan covid-19 (eller pandemi) som bør inneholde: Håndtering av kapasitetsproblemer herunder kontinuitetsplan (se punkt 2). Oppfølging av smittede/isolerte/hjemme karantene pasienter eller brukere ved praktisk bistand. Sykehjem og andre kommunale institusjoner må ha gode rutiner på håndtering av mistenkt eller bekreftet covid-19. Plan på omplussing av beboere på sykehjem. Risiko- og sårbarhetsanalyse over de mest sårbare pasientene på sykehjem og hjemmeboende pasienter bør utføres. Det må planlegges hvem som skal følge disse opp samt forebyggende tiltak hos den enkelte. Plan på oppfølging hos pasienter med rusutfordringer.	Utført
3	Fra 1.1.2021, sikre at lagerbeholdning av smittevernutstyr er i henhold til rundskriv av Helsedirektoratet 23.9.2020 .	
4	Smittevernplan bør lagres i papirform på alle helse- og omsorgsinstitusjoner.	
5	Alle virksomheter/enheter i kommunen må vurdere om overordnet helse- sosial - smitteberedskapsplan er dekkende for egen virksomhet. Eventuelt må det utarbeides sektorplaner/beredskapsplaner som inneholder tiltak for smittevern/pandemi.	
6	Smitteverntiltak ved helseinstitusjoner bør dokumenteres i infeksjonskontrollprogrammet.	
7	Alle etater/virksomheter hvor det er risiko for smitte bør vurdere å risiko vurdere faren for	



Nr	Tiltak	Vurdering
	smitte. Eco Online (digitalt stoffkartotek) kan benyttes.	
8	Vurdere skilting av legekontoet i henhold til prinsipper om universell utforming (UU).	
9	Kartlegging av medikamentbruk og medikamentlagre hos brukerne for bruk i kriser.	
10	Vurder behov for regional avtale mellom sykehus og apotek der ansvar for rullerende lager fordeles praktisk og økonomisk angående kritiske legemidler.	
11	Økt bevissthet om legemiddelberedskap.	Dette er et generelt tiltak som kan oppnås ved å inkludere legemiddelberedskap i helsetjenestens beredskapsøvelser.
12	Lage plan på oppfølging av innbyggere med trygghetsalarm.	Bør gjøres som en del av beredskapsplanen for virksomheten.
13	Utarbeide kontinuitetsplaner med omdisponering av ressurser.	Ved bortfall på grunn av sykdom eller karantene må oppgaver prioriteres. Alle etater må være klar til å omdisponere sitt personell. Kontinuitetsplaner er per desember 2020 under utarbeidelse i alle sektorer.

Status beredskapsplan helse og omsorgsetat

- Kontinuitetsplan Helse og omsorg (2020) m/ ROS
- Plan for håndtering av utbrudd av covid-19 i Hjemmetjenesten i Nome (2020)
- Plan for håndtering av utbrudd av covid-19 Nome sjukeheim (2020)
- Flytskjema ved påvist covid-19 i boligtjenesten, Nome kommune

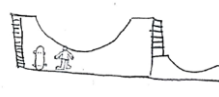
Helse og omsorgsetaten gjennomfører per nå ROS-analyser hver uke, som følge av pandemien.

Kommentarer

Helse og omsorg har behov for langtidsoppfølging av korttidskriser, oppgradering av planverk og lager for nødvendig utstyr til krisesituasjoner.

3. Samfunnsutviklingsetaten

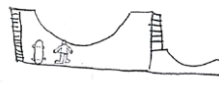
Nr	Tiltak	Vurdering
1	Øvelse strømutfall RIBO og tilgang til dører	Avhengig av hvor brann er lokalisert kan kommunikasjonsutstyr bli slått ut. I RIBO bygget som ikke har aggregat er dørene koblet til et nøkkelkortsystem. Det er usikkerhet omkring døråpnesystemet vil fungere ved brann etter som dører åpnes med nøkkelkort eller «åpne knapp». Dette kan være kritisk i forhold til en brannsituasjon. Vil være nødvendig å prioritere en øvelse på dette.
2	Arealplan må ta høyde for slukkevannskapasitet.	



Nr	Tiltak	Vurdering
3	Utarbeide veileder for forberedelse og søknad om å avholde store arrangementer.	
4	Utarbeide sektor ROS og sektor beredskapsplan for drikkevann.	Eventuelt som en del av sektorens beredskapsplan.
5	Felles utarbeidelse av overordnet planverk Nome kommune, NMTBR og IUA for forurensning av drikkevann eventuelt se dette i sammenheng med overvann.	Kan vurdere å utføre dette i sammenheng med sektor beredskapsplan (tiltak 2).
6	Legge til rette for mest mulig trygghet rundt aktuelle bålplasser i kommunen.	Etaten vurderer om det bør tas med i kommunedelplan for klima, samfunnssikkerhet og miljø. Det bør utredes og avklares hvem som godkjenner en etablert bål plass.
7	Veger burde søkes å legges inn mot skog på nye boligfelt. For en «brannspærre» inn mot bebyggelse.	Kan vurderes i neste rulling av kommuneplanens arealdel.
8	Utrede muligheten til tilskudd for å kartlegge åpne og lukka bekker.	
9	Utarbeide kommunal retningslinje til overvannshåndtering, som forankres på et høyt nivå i kommunens plansystem.	
10	Utarbeide ny sjekklister byggesaker oppdatert med krav til klimatilpasning.	
11	Fokus på skredproblematikk i byggesak og detaljregulering.	
12	Plan for oppfølging ved manglende alarmutsending	Kan være en del av beredskapsplan for vannforsyning.
13	Bygge om hovedtavle til aggregatdrift på rådhus.	Vurdert spilt inn i budsjett.
14	Lage uthus til aggregat på rådhus.	Vurdert spilt inn i budsjett.
15	Alle virksomheter/enheter i kommunen må vurdere om overordnet helse- sosial - smitteberedskapsplan er dekkende for egen virksomhet. Eventuelt må det utarbeides sektorplaner/beredskapsplaner som inneholder tiltak for smittevern/pandemi.	
16	Alle etater/virksomheter hvor det er risiko for smitte bør vurdere å risikoen for smitte. Eco Online (digitalt stoffkartotek) kan benyttes.	
17	Utarbeide kontinuitetsplaner med omdisponering av ressurser.	Ved bortfall på grunn av sykdom eller karantene må oppgaver prioriteres. Alle etater må være klar til å omdisponere sitt personell. Kontinuitetsplaner er per desember 2020 under utarbeidelse i alle sektorer.

Status beredskapsplan samfunnsutviklingsetaten

- Kommunalteknikk:



- Lunde vannverk, Driftshåndbok og beredskapsplan (2017)
- Ulefoss vannverk, Driftshåndbok og beredskapsplan (2014)
- Eiendom:
 - 4 faser for kontinuitetsplanlegging, Eiendom (2021)
- Kultur, frivillighet og folkehelse, idrett og arrangementer

Kommentarer

Samfunnsutviklingsetaten har behov for god arealplanlegging samt planmessig arbeid med klimatilpasning og vannforvaltning. Dette dekkes under hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann. Sjekkliste for byggesak som ivaretar klimatilpasning og samfunnssikkerhet, samt å sikre elektrisitet i krisesituasjoner.

4. Oppvekstetaten

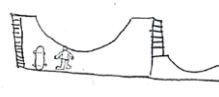
Nr	Tiltak	Vurdering
1	Utarbeide beredskapsplan PLIVO gjeldende for barnehage og skole.	
2	Utarbeide en overordnet revidert felles beredskapsplan for skoler og barnehager som erstatter gjeldende beredskapsplaner.	Se i sammenheng med tiltak nr. 1. Per i dag er det ikke varsling over høyttalersystem. Det eksisterer usikkerhet hvordan den enkelte virksomhet skal varsle.
3	Etablere kommunalt lager for jod tabletter på Lunde 10-årige, Holla 10-årige og Ulefoss helsestasjon som sikrer særlig de mest sårbare målgruppene (barn, unge under 18 år, gravide/ammende og eldre).	Anbefaling fra kommuneoverlege er 2 eller 3 sentrale lager i kommunen. Noen kommuner har benyttet skolene som lager. Ved å ha lager på skole, barnehage eller helsestasjon vil man nå store deler av befolkningen. Antallet kan beregnes ut fra aldersgruppene som er anbefalt.
4	Alle virksomheter/enheter i kommunen må vurdere om overordnet helse- sosial - smitteberedskapsplan er dekkende for egen virksomhet. Eventuelt må det utarbeides sektorplaner/beredskapsplaner som inneholder tiltak for smittevern/pandemi.	
5	Alle etater/virksomheter hvor det er risiko for smitte bør vurdere å risiko vurdere faren for smitte. Eco Online (digitalt stoffkartotek) kan benyttes.	
6	Utarbeide kontinuitetsplaner med omdisponering av ressurser.	Ved bortfall på grunn av sykdom eller karantene må oppgaver prioriteres. Alle etater må være klar til å omdisponere sitt personell. Kontinuitetsplaner er per desember 2020 under utarbeidelse i alle sektorer.

Status beredskapsplan oppvekstetat

- Kontinuitetsplan barnehage
- Kontinuitetsplan skoler

Kommentarer

Oppvekstetaten har et særlig behov for kommunikasjon i krise og beredskap.



5. Miljøhygienisk avdeling

Mangler, jf tilsyn 2020.

Status beredskapsplan miljøhygienisk avdeling

- Mangler (se avvik fra tilsyn 2020)

Kommentarer

Nome kommune må innarbeide miljøhygienisk avdeling i sitt overordna beredskapsarbeid.

6. Landbruksavdeling

Ukjent

Status beredskapsplan landbruksavdeling

Ukjent

Kommentarer

Nome kommune må innarbeide landbruksavdelingen i sitt overordna beredskapsarbeid.

Samfunnssikkerhet – arbeidsgruppas vurderinger

Klimaendringer utgjør en fare for liv, helse og økonomiske verdier. Ved enkelte hendelser må kommunens beredskapsarbeid ta høyde for eldre befolkning, det blir større utfordringer ved pandemi, evakuering med mer. Flere folk skal og må behandles hjemme, det blir utfordrende for organisasjonen, for nettkapasitet og annen infrastruktur.

Forskriftsendring gir behov for økt bemanning og mer utstyr til brannstasjonene. Krever investeringer, videreutdanning og kanskje mer bemanning.

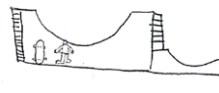
Kommunen eier mange av de sentrale funksjonene, og disse har egne beredskapsfunksjoner som kan bistå kommunen. Nome har også mange sterke samarbeid og godt nettverk. Det er positivt å ha samarbeid med Midt-Telemark kommune om brann og redningstjeneste. Kommunen har også samarbeid på fylkesnivå på skogbrann og ved IUA.

Kommunal ROS 2021 er grundig og omfattende og det formelle er på plass. I den nye beredskapsplanen har kommunen plassert ansvar på funksjonsnivå (tidligere personnivå). Beredskapsledelsen har en hierarkisk oppbygging som gjør det mulig å fungere selv om toppnivå er ute av spill. Det er utarbeidet tiltakskort på alle uønska hendelser.

Kommunen har ikke systematisk arbeid på beredskap i avdelingene, og mangler også føringer for når rutinene skal gjennomgå for eksempel etter hendelser. Det mangler felles innhold og felles rutiner på ROS-analyser og beredskapsplaner, øvelser og PLIVO.

Det er ikke sammenheng mellom reguleringsplaner og brann / beredskap. For eksempel blir det planlagt for høye hus hvor brannsikkerhet skal ivaretas av materiell (stigebil) som ikke finnes i Midt-Telemark-området, tankbil som ikke kommer fram på vinterstengte veier osv.

Mangel på konsistent planlegging ble også kommentert av Fylkesmannen i tilsyn høst 2020. Nome mangler oversikt nedover / utover i organisasjonen og det er ikke sammenheng mellom hendelser i kommunens ROS og avdelingenes ROS. Kommunen utarbeider mange prosedyrer, men dette finnes ikke igjen i beredskapsarbeidet. Prosedyrene ser ut til å komme i tillegg til beredskapsplan. Det gjør at det er vanskelig å få oversikt.



De 3 største utfordringer hentet fra ROS (ikke prioritert rekkefølge):

- Kommunen er ikke spesielt gode på gjennomføring av øvelser
- Forankring i kommunens organisasjon er mangelfull
- Det mangler kapasitet og ressurser i beredskapsarbeidet

Kulturen internt er rettet mot å ta et tak hver gang det er tilsyn, men det kontinuerlige arbeidet er mangelfullt (se øvrige punkter). Kommunen mangler linjer for varsling og for drift av hendelser

Det er lav bevissthet i de ulike sektorene om at man skal drive beredskapsarbeid, holdningen ser ut til å være at "kommunen skal gjøre det". Beredskap oppleves som "langt unna". Det er lav bevissthet om at kommunen er alle de ansatte.

Prioritering er en utfordring, siden kommunen ikke prioriterer etter størst risiko (pandemi som eksempel).

Flere avdelinger mangler beredskapsplan og PLIVO.

- Avvik på miljøretta helsevern, mangler (felles med flere kommuner)
- Tilbakemelding i tilsyn: Spesifikk merknad på PLIVO i oppvekst

Det er delvis uklare ansvarsforhold i beredskapsorganisasjonen, eks smittevern, som ligger til lege, mens beredskap ligger hos HO. Når det blir slik handler hver og en som de selv ønsker.

Kommuneansatte produserer mye, men det er lite fokus i organisasjonen på hva som er riktig i forhold til ønsket utvikling. Det er også manglende bevissthet på hvorfor noe er nedprioritert ift andre tiltak. Dette betyr at forventningene ikke blir riktige.

Politikerne kommer inn for sent i arbeidet med beredskap, og skjønner ikke hva de bestiller og hvordan. Beredskapsarbeid er dessuten veldig styrt av hendelser. Det fører til lite aktivitet og fokus når det er få hendelser. Alt i alt fører disse forholdene til en litt vilkårlig prioritering og behandling av beredskapsarbeidet.

Kommentarer

Sektor beredskapsplaner må følge føringer fra overordnet beredskapsplan. Sektor beredskapsplaner må bygge på sektor ROS og ha felles mål basert på godt kunnskapsgrunnlag og felles forståelse.

For tiden gjennomføres mange kortsiktige tiltak for å hindre spredning av covid-19. Kommunen bør ha en fast gjennomgang av langsiktige virkninger for å sikre innbyggernes tillit og på sikt den demokratiske utviklingen. Det er ikke negative miljø eller økonomiske konsekvenser av dette tiltaket.



Samfunnssikkerhet – samlet kommentarer og oppsummering

ROS-analysen foreslår noen tiltak, som kan sammenfattes slik:

- Øvelse, så vi vet, når det skjer
- Informasjon og kommunikasjon
- Sikre oss for bortfall av strøm og kommunikasjon – grunnlag for alt beredskapsarbeid
- Bemanning – nok og riktig
- Langtidsoppfølging av korttids krisesituasjoner
- Planverk, riktig og oppdatert
- Lager for nødvendig utstyr i krisesituasjoner (hva med innkjøp?)
- Vannforvaltning er viktig ift slokkevann, drikkevann, flom med mer. Hovedplan prioriteres.
- Arealplanlegging er viktig for samfunnssikkerhet
- Sjekkliste for byggesak

Under pandemien tar beredskapsledelsen mange beslutninger som har innvirkning på folks liv. Det gjør at vi må være oppmerksomme på langsiktige konsekvenser, for demokrati og tillit. Beredskapsledelsen bør ha en fast gjennomgang av langsiktige virkninger, i forbindelse med den årlige revisjonen.

Kommunen må lage beredskapsplaner som går over tid. Det bør utarbeides en mal for ROS, beredskap og øvelser til avdelingene. Denne må kunne varieres etter situasjon, fysiske forhold og aktuelt lovverk for den enkelte avdeling. NMTBR bør se over planene før egengodkjenning i avdelingene. Alle deltakere i ROS-arbeidet bør gjøre seg kjent med planene, for eksempel bør alle underskrive ferdig plan.

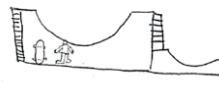
Kommunen bør vurdere å lage en “sikkerhetsuke”, som kjøres fast hvert år og kombineres med KUL-samling. Da kan denne uka både inneholde sikkerhet og et felles løft på avdelingene, med revisjon av PLIVO- og beredskapsplaner med oppdatering av ansvar. Avdelingene bør også gjennomføre øvelser i samme uke. Dialog med avdelingene. Samle alle prosedyrer og beredskapsplaner på ett sted for eksempel hvor ansatte har påloggingstilgang, eks Compilo. Hierarkisk oppbygning på denne sida, slik at det blir lett å finne for den som trenger til sin egen avdeling.

Nettsidene må samle informasjon om samfunnssikkerhet på ett sted. Det må ligge kvalitetssikret informasjon der, og dette må være veldig lett å lese og lett å finne. Bør kobles til alle uønska hendelser (se ROS-analyse). Brukerpanelet som bør opprettes ifm Digitale Nome bør også svare på hva folk vil og må vite under hver enkelt hendelse. Kommunikasjonen utad kan dermed basere seg på hva innbyggerne kommer til å ha av informasjonsbehov ved den enkelte hendelse.

Samfunnssikkerhet – konklusjoner

Langsiktige virkninger og konsekvenser bør innarbeides i beredskapsarbeidet. Kommunen bør utarbeide en mal for sektorenes arbeid med ROS, beredskap og øvelser, og følge opp med en fast «Beredskapsuke» hvert år. Fokuset denne uka bør være øvelser, gjennomgang av ROS, kompetanseheving mm.

Kommunen må informere bedre om forhold som gjelder samfunnssikkerhet.



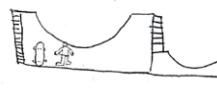
Miljø

Hva er miljø?

Miljø er omgivelsene, de ytre livsvilkårene våre. I denne planen skilles det mellom Nome-regionens miljø og organisasjonsmiljøet. Miljøet i Nome-regionen omtales i det første avsnittet og kalles her «miljø». Sistnevnte omtales under avsnittet HMS – organisasjonens miljø.

Kilder:

- [NIBIO, AR5 årsversjon 2020](#)
- [Kostra](#)
- [Miljødirektoratet om avfallshåndtering](#)
- [Vannforskriften](#)
- [EUs vanddirektiv og nasjonale forventninger til arbeidet med oppdatering av regionale planer](#)
- [Europaparlamentets- og rådsdirektiv 2000/60EF](#)
- [Vårt verdifulle vann](#). Regional vannforvaltningsplan 2022–2027. Vestfold og Telemark fylkeskommune
- [Handlingsprogram for Midtre Telemark Vannområde](#)
- Miljødirektoratets veileder [Følge opp forsøpling](#)
- [Sintef-rapport](#)
- [Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter \(internkontrollforskriften\)](#)
- [Forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger](#)
- [Lov om forurensing](#)
- [Forurensingsforskriften](#)
- FN-sambandet (2020) *FNs bærekraftsmål*. Hentet 22.05.2020 fra: <https://www.fn.no/om-fn/FNs-baerekraftsmaal>
- [Miljødirektoratets veileder for klima og miljøtema](#)



Miljø – dagens situasjon

Dette avsnittet handler om:

1. Jord
2. Vann
3. Forurensing

1. Jord

Jord er en av forutsetningene for liv. Dette avsnittet forklarer i korte trekk hvilke jordressurser Nome har i dag og hvordan de forvaltes.

Arealressurser

Arealressurskartet for Nome kommune viser at Nome er en kommune med mye innlandsskog. 77 % av kommunen er dekket av skog av ulike typer. Arealet i Nome er fordelt som under (tall fra [NIBIO](#)) Areal tall fra Kartverket og NIBIO vil avvike på grunn av forskjellig datagrunnlag, kartprojeksjon og generalisering.

Arealklasser fra AR5	Areal (daa)	%
Fulldyrka jord	26 749	6,9
Overflatedyrka jord	68	0
Innmarksbeite	2 906	0,8
Produktiv skog	291 552	75,6
Uproduktiv skog	43 306	11,2
Åpen myr	4 441	1,2
Åpen jorddekt fastmark	2 677	0,7
Åpen skrin fastmark	4 643	1,2
Bebyggd	5 851	1,5
Samferdsel	2 540	0,7
Snø og isbre	0	0
Totalt kartlagt i AR5	384 733	99,8

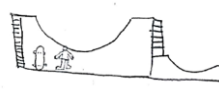
Totalt areal fra Kartverket (1 daa/dekar = 1000 m² og 1000 daa/dekar = 1 km²):

- Land 385 410 daa
- Ferskvann 44 270 daa
- Totalt 429 680 daa

Landbruk, matjord og jordvern

Landbruket opptar 7,7 % av arealet i Nome, fordelt på:

- Fulldyrka jord 26 749 daa
- Overflatedyrka jord 68 daa
- Innmarksbeite 2 906 daa
- 108 aktive bønder
- Dyrehold:
 - 160 melkekyr



- 350 ammekyr
- 750 søyer

Landbruksjord etter veksttype:

Veksttype	Dekar	%
Innmarksbeite	1 884	7,0
Grovfôr	12 536	46,5
Korn	11 704	43,5
Potet	72	0,3
Grønnsaker	119	0,4
Frukt og bær	619	2,3
Sum	26 934	100,0

Kilde: Produksjonstilskudd 2019, Landbruksdirektoratet

I følge [Kostra](#) ble det ikke omdisponert landbruksjord i Nome i perioden 2015-2019. Det er lagt opp til omdisponering av 26,2 daa fulldyrka jord på Ajer i kommuneplanen 2020-30. Vedtaket er ikke rettskraftig på grunn av innsigelser fra Statsforvalteren og Vestfold og Telemark Fylkeskommune. Se Vedlegg 2. Detaljer omdisponering av areal i kommuneplanen 2020-30, inkl oversikt over klimautslipp.

Skog

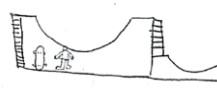
Skogbruk og viltforvaltning i Nome 2020:

- Avvirket 28 000 m³ skog til en verdi av 9,6 mill kr.
- Investert i skogsbilveier 3 mill
- Viltfelling:
 - 68 elg
 - 99 hjort
 - 89 rådyr

Endringene i skogsareal fra 2010 (33 302,6 hektar) til 2015 i Nome. Fra skog til:

- Dyrket mark: 0,7
- Beite: 17,1
- Vann og myr: 0
- Utbygd areal: 22,4
- Annen utmark: 0

Sum 2015: 33 342,8 hektar skog



Forvaltning

Jord forvaltes på to måter, gjennom arealdisponering (skjer gjennom kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner, følges opp av kommuneplanlegger og arealplanlegger i to avdelinger) og jordforvaltning (skogplaner, bruksplaner osv, følges opp av landbruksavdelingen).

Sluttbrukerne er alle som bruker jorda til ulike formål, fra bønder og skogbrukere, til utbyggere og offentlige myndigheter.

Kommentarer

Skogen drives etter driftsplaner som følges opp av landbruksavdelingen. Denne avdelingen forvalter også virkemidler og rådgivning overfor bøndene. Nome har ikke omdisponert matjord i nevneverdig grad de siste årene. Landbruket omslutter og inngår i bygdelandskapet i de fleste av grendene og bygdene i Nome.

2. Vann

Drikkevann

Kommunalt drikkevann i Nome (fra kommuneplanen):

- D1 Rekatjønn/Nekatjønn (for Lunde)
- D2 Bergeåsen (for deler av Svenseid)
- D3 Norsjø (for Ulefoss) (inntak utenfor Romnes)
- D4 Hauglandstjønna (reserve for Lunde)

Det er ikke kjent forurensing i områdene. Kommuneplanen har bestemmelser som skal forhindre at drikkevannet blir forringet.

Status for privat drikkevannskilder følges opp av miljøhygienisk avdeling på Notodden.

Midtre Telemark vannområde

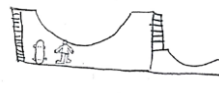
[EUs vannrammedirektiv](#) setter rammer for felles vannpolitikk i EU, og er et av EUs viktigste og mest omfattende og ambisiøse miljødirektiver. Vannrammedirektivet har som generelt mål at alle vannforekomster minst skal opprettholde eller oppnå «god tilstand», jf. kriterier. Vannregion Flere tilstøtende nedbørfelt med tilhørende grunnvann og kystvann som er satt sammen til en hensiktsmessig forvaltningsenhet (største forvaltningsenhet)

Nome deltar i arbeidet med Midtre Telemark Vannområde. Det er utarbeidet et [tiltaksprogram](#) for området. Dette skal Nome kommune følge opp.

Gjeldende vannforvaltningsplan for vannregion Vest-Viken 2016-2021 er under oppdatering. Ny Regional plan for vannforvaltning i Vestfold og Telemark vannregion 2022-2027 skal vedtas i løpet av 2021. Planen vil være gjeldende fra 1. januar 2022. Utarbeiding av en regional plan følger plan- og bygningsloven § 8-1, annet ledd. Vannforvaltningsplanen er utløst av forpliktelsen etter EØS-avtalen og Norges innlemmelse av EUs vanddirektiv gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften).

Vannforvaltningsplanen har fokus på mål og måloppnåelse for vannforekomstene. Planen peker også på behovet for nye virkemidler og virkemiddelbruk.

Vannforvaltningsplanens viktigste mål er miljø. Målet skal sikre helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannet og gjelder elver, innsjøer, kystvann og grunnvann.



Planene for vannforvaltning viser hvordan miljøtilstanden er i dag og hvilke tiltak som trengs for å forebygge, forbedre eller gjenopprette tilstanden der det er nødvendig. Sektormyndighetene har blitt enige om hva slags miljøforbedring som er mulig å oppnå gjennom planen, og dette er grunnlaget for miljømåla. Dersom miljømålet ikke kan nås i planperioden, kan fristen utsettes eller krava reduseres.

Vannforvaltningsplanen skal legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i vannregionen, jf. vannforskriften § 29 siste ledd. I tillegg til den regionale planen er det som nevnt laget et eget handlingsprogram for Midtre Telemark. Planen gir forslag til tiltak innenfor kommunalt ansvarsområde:

- Avløpsvann
- Landbruk
- Beskyttelse av drikkevann
- Forurensing
- Klimatilpasning
- Andre tiltak (vandringshindre, åpning av bekkeløp)

Planen gir føringer for kommunal hovedplan for vann, overvann, avløp og sløkkevann.

Brukerinteresser i Midtre Telemark vannområde:

- Drikkevann: det er flere drikkevannskilder i vannområdet. Norsjø er klart den største innsjøen som nyttes til drikkevann.
- Vannkraft: I Nome ligger en av vannområdets 4 store reguleringer (Hoggareguleringene) samt flere mindre reguleringer.
- Jordbruk: Nome har store jordbruksområder.
- Skogbruk: Det er store skogsområder med skogsdrift i vannområdet. Det er foreløpig ikke registrert store påvirkninger av skogbruk i vann-nett.no.
- Bading: Kommuneplanen har registrert
- Friluftsliv, jakt og fiske: Vassdraget er anadrom fiskeførende opp til Oterholtfoss i Bøelva og til Omnesfossen i Hjartdøla samt nedre deler av Eidselva og Tinnelva. Det er også kjente storørrestammer i Norsjø. Fritidsfiske er derfor populært både i og utenfor anadrom fiskeførende strekning. Det er også fjellområder og skogsområder som er godt tilrettelagt for friluftsliv. Jakt foregår også over store deler av vannområdet.
- Samferdsel: Riksveg 36 fra Skien til Seljord går langt vannområdet Midtre Telemark, og har relativt mye trafikk.
- Kulturminner: Verdensarv-området Notodden – Rjukan ligger innenfor vannområdet. I tillegg til dette er alle de store elvene samt et utall mindre elver nyttet til tømmerfløting.
- Flomsikring: Kommuneplanbestemmelsene omhandler flomsikring og utbygging i flomutsatte områder.

Kommentarer

Vannforvaltning inkluderer forhold som vannforurensing, avrenning fra landbruk og andre forhold som er viktig for vannmiljøet. Vannforvaltning ivaretas i dag av miljøhygienisk avdeling, men flere andre avdelinger har direkte eller indirekte påvirkning på vannforvaltningen. Det er viktig å koordinere vannforvaltningen gjennom arbeidet i planfaggruppa.



Kommunen forplikter seg til å følge opp vannforvaltningsplanen for Midtre Telemark vannområde. Hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann skal bygge på føringene fra lokalt og regionalt handlingsprogram for vannområdet.

Avfall på avveie kan skape utfordringer for vannmiljøet. Avfall behandles i avsnittet under.

3. Forurensing

I dette avsnittet behandles først og fremst lokal forurensing, der kommunen er gitt myndighet etter forurensingsloven eller annet lovverk.

Organisering

Akutt forurensing håndteres av brannvesenet. Drift av forurensing skal håndteres av den avdelingen som har driftsansvar for den aktuelle problemstillingen / temaet. Ulovlighetsoppfølging etter plan og bygningsloven er byggesaksbehandlers ansvar. I praksis er det lite ressurser til slik oppfølging. Det fører til uheldig praksis en del steder. Ulovlighetsoppfølging etter forurensingsloven følges opp av et mindre team hvor det er en av teammedlemmene som har miljø i stillingsbeskrivelsen (oppmålingsingeniør 30 %).

Kommentar

Mer effektiv ulovlighetsoppfølging hadde antagelig ført til en kulturendring på sikt, og signalisert at en del eldre ukultur ikke lenger er i orden i Nome.

Stråling og radioaktivitet

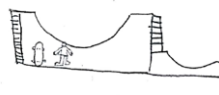
Grunnleggende forutsetning for deponi er at kommunen og øvrige myndigheter har godt nok beslutningsgrunnlag. Det krever konsekvensutredning både for anlegget (deponi), drift av anlegget og arealbruk. Tema som skal konsekvensutredes er utlekking til luft, grunnvann osv. Konsekvensutredningene for både 1) plassering og 2) tiltaket (deponi) henger gjensidig sammen.

Kommentarer

Det bør ikke anlegges deponi dersom ikke konsekvensutredningene viser tilfredsstillende resultater.

Hva må gjøres for å kunne anlegge et eventuelt lokalt deponi for radioaktive masser i Nome?

1. Konsekvensutredning av hvert av de tre ulike alternative plasseringer som ligger i kommuneplanen, etter Forskrift om konsekvensutredning. Konsekvensutredningen kan skje i samarbeid med DSA. Det kan også legges til andre alternativer dersom det er hensiktsmessig. KU skal inneholde forhold som konsekvenser for natur, skog, jord, transport mm. Se KU-forskriften.
 - a. Kommunen er myndighet
2. Konsekvensutredning av deponi etter KU-forskriften, se vedlegg. Her skal det utredes berggrunn, fare for lekkasje, grunnvann mm.
 - a. DSA er myndighet
3. Valg av beste alternativ. Valget skal tas i samråd med kommunen, DSA og Statsforvalteren med bakgrunn i konsekvensutredningen.
4. Detaljerte utredninger for å få nødvendige tillatelser til
 - 1) Plassering
 - 2) Tiltaket
5. Reguleringsplan, prosess sammen med kommunen, DSA og Statsforvalteren (med dispensasjon fra kommuneplan dersom beste alternativ er i strid med kommuneplan).



- a. Planprogram. Myndigheter:
 - 1) Plassering / arealplan: Kommunen er planmyndighet
 - 2) Deponi: DSA er myndighet
 - b. Arealplan med utredning, som inneholder en vurdering av saker som er vanlige i reguleringsplaner, dvs naturmangfold, konsekvenser for jordbruk, skogbruk, transport osv
 - c. Formell politisk behandling av reguleringsplanen
6. Søke DSA om tillatelse til deponi
 7. Søke DSA og Miljødirektoratet om tillatelse til drift av deponi
 8. Gjennomføre og drifte tiltaket

Nedgravde oljetanker

Det ble forbud mot bruk av mineralolje (fossil olje og parafin) til oppvarming av boliger fra 01.01.20. Det er fortsatt lov å bruke biobrensel og bioparafin. Hvis man skal kunne bruke eksisterende oljetank etter 2020 må tanken tømmes for mineralolje, skylles og kontrolleres.

Mange har fjernet sin oljefyr og sin nedgravde tank i hagen, men mange tanker ligger der fortsatt og er veldig gamle. Gamle nedgravde olje og parafintanker gir høy risiko for lokal forurensing. Nome kommune har ikke oversikt over slike tanker.

En ståltank med tilhørende rør har en levetid på ca. 30 år. For å unngå lekkasjer bør tanken bør undersøkes jevnlig. Glassfibertanker varer noe lenger, men tilhørende rørsystem i metall kan svekkes tidligere.

Det er huseier som er ansvarlig for at tanken er tett. Huseier er erstatningsansvarlig ved en oljelekkasje, uansett størrelse på tanken. Ved oljelekkasje kan både bolig, jordsmonn og grunnvann bli forurenset. Oljen kan trekke inn under husets grunnmur og kjellergulv. En lekkasje kan også gjøre skade på naboeiendommer og renne ut i vassdrag. Ved evt. forurensing vil kommunen gi pålegg til huseier om å rydde opp. Det betyr blant annet å fjerne forurensede masser.

Større tanker (over 3200 liter) som permanent tas ut av drift skal tømmes og graves opp. Kommunen har så langt anbefalt også at mindre tanker graves opp og fjernes.

En oljetank som ikke lenger er i bruk vil fremdeles inneholde rest-olje (opp til 1/3). Det skyldes at det er svært vanskelig å få tømt tanken uten bruk av spesialutstyr. Derfor skal alle tanker som ikke lenger er i bruk først tømmes for olje, deretter renses og så graves opp. Tanker som ikke kan gjenbrukes uten å representere fare for lekkasje, skal destrueres. Det er forurensingsforskriftens §1-8 som gir bestemmelser om dette.

Tanker som graves opp regnes som farlig avfall og skal levere til godkjent mottak. Dersom tanken renses og det utstedes et renhetssertifikat kan tanken leveres som skrapjern.

Hvis det er vanskelig å fjerne tanken, skal tanken tømmes og renses for så å fylles med sand. Forurensingsforskriften §1-8 slår fast at kommunen i så fall må gi spesiell tillatelse til dette. Påfyllingsanordningen og lufting må fjernes eller sikres slik at utilsiktet påfylling eller forsøk på påfylling forhindres. Arbeidet må utføres av kompetente firma på dette området.

NMTBR har registrert ca 250 oljetanker i Nome og bedt huseiere som er usikre på om deres tank er registrert om å melde i fra til NMTBR. Oppfordringen gjelder også når man fjerner en tank. Alle



tanker over 3200 liter skal registreres, og tanker under 3200 liter bør registreres. Det er ikke mulig å kreve slik registrering uten et vedtak eller forskrift.

Forurensingsforskriftens §1-9 sier at den som er ansvarlig for en nedgravd oljetank skal gi skriftlig melding om tanken til kommunen når ny tank skal graves ned eller en tank går ut av bruk. Kommunen kan kreve å få opplysninger om eksisterende nedgravde oljetanker.

Kommunen har per dato tre nedgravde oljetanker i egen eie. Øvrige tanker er tømt, rensset og fylt med sand.

Kommentarer

Det er ikke lenger nødvendig å ha oljetanker i privat eie, siden fyring med mineralolje er blitt forbudt. Det er sannsynlig at det er en del oljetanker i kommunen, siden klimaregnskapet viser en kraftig nedgang i utslipp av klimagasser fra oljefyring. Dette utslippstallet er regnet ut fra antall liter mineralolje som ble solgt i perioden.

Kommunen kan ikke pålegge huseier å grave opp oljetanker under 3200 liter. Hvis kommunen skal kunne kreve fjerning av mindre oljetanker, må det gjøres et vedtak om dette i en lokal forskrift. Mange kommuner har allerede innført en slik forskrift.

Kommunen kan kreve at nedgravde oljetanker blir meldt til kommunen. Nome kommune har per nå ikke oversikt over alle oljetanker som er gravd ned i hager rundt omkring i Nome.

Kommunen bør fjerne egne tanker.

Lysforurensing

Kommunen har ikke registrert klager på lysforurensing, men administrasjonen er likevel observante på problemstillingen og vurderer å utarbeide en standard for gatelys og annen belysning. Lysforurensing kan også skape problemer for dyreliv og insekter. Noen byer har derfor innført standarder for belysning, for eksempel i [Århus, Danmark](#).

Kommentarer

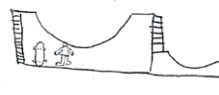
Planen for gatelys som er under utarbeidelse bør også inneholde føringer for å unngå lysforurensing.

Avfall

God avfallshåndtering og avfallsminimering gir stor lokal miljøgevinst og reduserer klimautslipp. Som vist over er avfall en av de største kildene til klimagassutslipp. Derfor er dette et viktig tema for Nome. For å redusere mengden avfall er det viktig å legge til rette for :

- Redusert forbruk
- Reparasjon
- Gjenbruk
- Gjenvinning: Kildesortering er viktig for høyest mulig gjenvinningsgrad. I Nome kildesorteres 32 % av husholdningsavfallet, mot 42 % i landet for øvrig. Det kildesorteres matavfall, papir og kartong, plastemballasje, og glass og metall. Det er ikke kjent hvor stor gjenvinningsgrad kommuneorganisasjonen har, da det ikke finnes sikre målemetoder.

Avfall er en svært viktig ressurs. Sirkulærøkonomi kan gi Norge 20 000 ekstra arbeidsplasser. Det tilsvarer cirka 15 milliarder kroner mer i norske lommer, ifølge SINTEF. Sirkulærøkonomi er avhengig



av god avfallshåndtering. Dersom ikke Nome får bedre avfallshåndtering, går kommunen glipp av ressurser, i tillegg til at kommunen viderefører problemet med klimagassutslipp fra deponi.

Brenning av avfall er en svært lite hensiktsmessig måte å håndtere avfallet på, særlig dersom varmen ikke benyttes til å varme opp bygg. Det kommer stadige klager på avfallsbrenning til kommunen.

Kommunen har de siste årene gjennomført flere ulovlighetsoppfølginger etter klager på avfall på avveie. Det kan være ulike avfallsplasser eller eiendommer som regnes som ulovlige. Eksempler på ulovligheter er lagring av kjøretøy som er ute av bruk, byggeavfall, elektronikk, forurensede gravmasser og rent avfall som forsøpler. Forurensningsloven (§27) slår fast at avfall er løselegjenstander eller stoffer som noen har kassert, har til hensikt å kassere eller er forpliktet til å kassere. I utgangspunktet skal et kjøretøy som er kassert leveres til et godkjent behandlingsmottak – og dette behandlingsmottaket må være godkjent av Statsforvalteren etter avfallsforskriften. Statsforvalteren tar utgangspunkt i avfallsforskriftens kap 4 om kasserte kjøretøy.

Ved ulovlighetsoppfølging oppstår det stadig situasjoner hvor kommunen stilles overfor spørsmålet om debiler er avfall. Mange i Nome har avskilta biler, veteranbiler o.l som de «muligens» skal bruke igjen. Det fører til situasjoner som kan være vanskelig å vurdere. Miljødirektoratets veileder [Følge opp forsøpling](#) sier følgende om avfallsplasser for kjøretøy som ikke lenger er i bruk:

Hvorfor bidrar kjøretøyer på avveie med forurensning?

Avfallsplasser for kjøretøyer som ikke lenger er i bruk, ofte kalt bilkirkegårder, finnes både på offentlig eide friområder og på privat eiendom. Lagring av kjøretøyer som ikke er miljøsanert, slik at farlige stoffer er fjernet, kan føre til forurensning.

Dette skyldes at slike kjøretøyer som oftest inneholder miljøskadelige elementer som

- drivstoff
- [olje](#)
- frostvæske
- kuldemedier
- bremsevæske
- batterier
- oljefiltre
- kvikksølvholdige komponenter

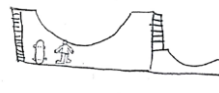
Over tid vil bilene derfor lekke ut helse- og miljøfarlige kjemikalier.

Antallet lagrede kjøretøyer er relevant for forurensningsfaren, men selv bare en enkel personbil som lekker miljøgifter vil føre til lokal forurensning.

Miljødirektoratet mener at kommunene bør prioritere hva man skal ta tak i av slike saker.

Veiledningsteksten «...vil kunne representere en fare for forurensning» (om debiler) kan tolkes dithen at det kan utvises skjønn fra sak til sak.

Av ressurshensyn må kommunene i praksis konsentrere seg om de litt større sakene. Når kommunen skal prioritere mellom saker, er det grunn til å være oppmerksomme på at anleggsmaskiner, jordbruksmaskiner og andre større kjøretøy kan inneholde betydelig mer olje enn en personbil. Det skal derfor enda mindre til før slike kjøretøyer representerer et forurensningsproblem.



Andre momenter av betydning for forurensningsfaren vil være kjøretøyenes alder, hvor lenge de har vært ute av bruk og plasseringen på eiendommen. Dersom kjøretøyene er miljøsanert og stilt opp slik at de ikke forringes over tid, kan forurensningsfaren begrenses. Det betyr imidlertid ikke at kjøretøyene ikke er til sjenanse eller fare for omgivelsene på andre måter.

Også gamle biler som eieren har tenkt å benytte som dele- eller veteranbiler vil kunne representere en fare for forurensning.

Nome har ingen kommunal forskrift for avfall. En slik forskrift er hjemlet i §27 i forurensningsloven.

Forurensningsmyndigheten kan gi forskrift som presiserer hva som skal regnes som avfall (fl §27).

Dette åpner for at kommunen kan gi forskrift og vedta at biler må lagres på en måte som hindrer miljøforurensning, dersom de skal brukes som delebiler/veteranbiler. Kommunen kan også vedta at disse skal fjernes etter en viss lagringstid. I tillegg kan en vedta maks antall delebiler/veteranbiler en kan ha.

Erfaringer fra kommunens arbeid med avfall

Kommunen har arbeidet med avfall på privat eiendom over lengre tid. Da har arbeidet vært hjemlet i forurensningslovens §§ 27 og 28. Plan og bygningslovens §28-5 er tatt lite i bruk ved oppfølging av avfall på privat grunn. Denne kan imidlertid gi hjemmel for å fjerne avfall som av ulike grunner ikke kommer innunder forurensningsloven.

Det har vært, og er, en del utfordringer ved oppfølging av ulovlig hensatt avfall. Teamet som har jobbet med dette temaet har derfor utarbeidet en egen prosedyre for dette arbeidet.

Håndbok for å behandle avfallssaker i Nome

Denne håndboken avløser Rusk og Rask – handlingsplan for en ryddig kommune ([vedtatt 18.10.18, sak 39/18](#)). Håndboken er tatt i bruk av den gruppen som driver ulovlighetsoppfølging etter forurensningsloven.

Framdrift for forsøplingssaker

1. Klage på grunneier mottas (fl § 7).
2. **Varsel om befarung (fl § 50).**
3. Befaring 1. Vurdering om det er avfall på eiendommen (fl § 27, pbl § 28-5).
4. **Varsel om pålegg (fl § 37, pbl § 32-2).**
5. Frist for opprydding, 3 uker.
6. Befaring 2.
7. **Pålegg med varsel om tvangsopprydding på eiers regning**
 - a. Politisk behandling i SU-utvalget.
8. Frist for opprydding, 3 uker.
9. Befaring 3.
10. **Vedtak om tvangsopprydding (fl §§ 75 og 76)**
 - a. SU-utvalget sender saken til formannskapet, med forslag til vedtak om tvangsopprydding.
 - b. Formannskapet vedtar tvangsopprydding.
11. Frist for opprydding, 3 uker.
12. Befaring 4 med formannskapet.



13. Effektuere vedtak om tvangsopprydding.

14. Eventuelt videreføring:

- Tvangsmulkt (varsel, vedtak, effektuering av engangsmulkt, løpende mulkt) (fl § [73](#))
- Tvangsmulkt inndras av Statens innkrevingssentral og skal være et ris bak speilet dersom man ikke rydder. Det er ikke en bot, fordi man kan unngå den ved å følge loven (bot er straff).
- I Nome foretrekkes tvangsopprydding, siden en mulkt ikke nødvendigvis løser problemet (avfall).

Avslutning av saker

Ryddes det opp vil prosessen stoppe – uansett punkt.

Dersom det er ryddet, eller når fristen er gått ut, skal kommunen gjennomføre sluttbefaring. Det varsles på forhånd, i **varsel om sluttbefaring**.

Når saken skal avsluttes blir det gjort **vedtak om avslutning**.

Hjemmelshaver kan altså når som helst stanse prosessen, ved å rydde på eiendommen.

Hva er avfall?

Forurensingsloven (§ [27](#)) definerer avfall som noe som er kassert, eller skal kasseres.

Kontrollspørsmål

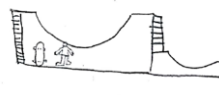
Når vi vurderer om noe er avfall, stiller vi følgende kontrollspørsmål:

- Er gjenstanden skjemmende?
- Er gjenstanden til skade eller ulempe for miljøet?
- Er gjenstanden skadet?
- Fungerer gjenstanden til sitt opprinnelige formål?
- Hvor lenge har gjenstanden vært ute av bruk?
- Hvordan er gjenstanden tatt hånd om? Er gjenstanden vist den omsorgen som bør forventes?
- Oppfyller gjenstanden de krav som stilles til denne typen produkter?
- Hvilken verdi har gjenstanden? Vil fremtidig bruk forutsette store kostnader til reparasjon slik at gjenstandens verdi totalt sett blir negativ?

Det er ikke eiers vurdering som skal ligge til grunn. Det er slått fast ved [EU-direktiv](#) om avfall.

Aktuelt lovverk:

- forurensingsloven § [7](#) (grunneiers ansvar)
- forurensingsloven § [27](#) (hva er avfall)
- forurensningsloven § [28](#) (forbud mot forsøpling og krav om opprydding)
- forurensningsloven § [37](#) (kommunens rett til å gi pålegg om opprydding)
- forurensningsloven § [50](#) (kommunens rett til å foreta befaring)
- forurensingslovens § [73](#) (kommunens rett til å gi tvangsmulkt når det ikke er ryddet opp innen fristen)
- forurensingsloven §§ [75](#) og [76](#) (kommunens rett til å rydde opp, på grunneiers regning)
- forvaltningsloven § [15](#) (rett til å klage)
- forvaltningsloven §§ [18](#) (rett til å se dokumenter)
- offentlighetslovens § [24](#) (kommunens rett til å holde tilbake informasjon om klager)

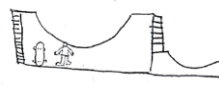


- forvaltningsloven § 42 (utsettelse av gjennomføring av tiltak under klage)
- plan og bygningsloven § 28-5 (ubebyggt areal i bebygd område skal holdes ryddig og i ordentlig stand)
- plan og bygningslovens § 32-2 (det skal varsles før kommunen følger opp brudd på plan og bygningsloven med pålegg eller tvangsmulkt)

Minimere avfall fra kommunens egen drift

Sintef har gode råd for [grønne innkjøp](#):

1. Gjør grønne innkjøp til en del av forretningsstrategien – gode innkjøp er grønne innkjøp:
 - a. Grønne innkjøp er prosesser for å kjøpe varer og tjenester med en lav miljømessig påvirkning i levertiden, sammenlignet med varer og tjenester som ellers ville blitt kjøpt.
 - b. Grønne innkjøp betyr å se bort fra prioriteringen av det som gir mest besparelse i øyeblikket og i stedet tenke verdi i et livssyklusperspektiv.
 - c. Grønne innkjøp betyr å hensynta sirkulærøkonomien. Innkjøper bør spørre hvor lenge varen eller tjenesten dekker behovet, i hvilken grad innkjøpet gjenbraker allerede produserte varer og tjenester, og om innkjøpet kan bygges videre på senere
2. Sett konkrete, målbare, ambisiøse og realistiske mål for virksomhetens innkjøp
 - a. Definer utvalgte grunnprinsipper. La miljø- og bærekraft være en del av evalueringskravene når leverandør velges ut. Kommuniser strategien til markedet.
3. Invester i organisasjons- og kompetanseutvikling for grønne innkjøp
4. Tenk sirkulær økonomi når innkjøp planlegges og gjennomføres
5. Sikre at innkjøpsbetingelsene fremmer miljø- og bærekraft i samsvar med virksomhetsstrategien
6. Sett av nok tid til å gjøre en grundig behovsanalyse, kartlegge markedet og planlegge anskaffelser
 - a. Det dyreste og minst bærekraftige av alt er å produsere noe som ikke kommer til nytte. Ha et bevisst valg til forretningsmuligheter og ulike alternativer.
 - b. Fremskaff et tilstrekkelig godt og adekvat datagrunnlag.
 - c. God planlegging forutsetter at det settes av nok tid, og at beslutningstakerne er tidlig og riktig involvert.
7. Jobb sammen med leverandørene og legg til rette for løpende og konstruktiv dialog
 - a. Orienter seg om hva som finnes i markedet og utfordre leverandørene til å strekke seg lengre på miljø og innovasjon
8. Sett av tilstrekkelig med ressurser til å gjøre innkjøpet grønt
 - a. Sett av tilstrekkelig med menneskelige ressurser til å sikre god planlegging, leverandørdialog, gjennomføring og kontraktsoppfølging.
 - b. Sett av tilstrekkelig med økonomiske ressurser. En kortvarig besparelse kan være en langsiktig utgift, og ved å tenke i et livssyklusperspektiv reduseres de totale kostnadene og verdien av innkjøpet økes
9. Følg opp kontrakten og rapporter på miljø og bærekrafteffekter
10. Bruk etablerte standarder, sertifiseringssystemer og merkeordninger for å etablere god kontroll og kvalitetssikring av det grønne innkjøpet
 - a. Still krav til leverandør om bruk av etablerte tredjepartsstandarder, -systemer og -ordninger (eks. ISO 14001 miljøledelsessystem, EUs EMAS, eller Miljøfyrtårn).



- b. Still krav slik at varer og tjenester som skal leveres bruker etablerte tredjepartsstandarter og merkeordninger på produktnivå (eks det nordiske Svanemerket, EUs Eco-label, Ø-merket, Fairtrade, DFØs kriterieveiviser)

Brenning av avfall

Brenning av avfall er ikke lov. Dette er fastslått i forurensingsloven.

Det er lov å brenne et kontrollert bål på egen tomt, så lenge det består at rent trevirke. Behandlet trevirke kan ikke brennes jf forurensingsloven. Halmbrenning og grasbrann er i utgangspunktet lov, til man mister kontroll.

I praksis ser kommunen likevel at særlig brenning innenfor sentrums- og tettstedsgrensene fort skaper konflikt med omgivelsene på grunn av lukt og røyk, partikler og lokal luftforurensing.

Kommentarer

Nome kommune bør vurdere en kommunal forskrift for avfall og oppbevaring av debiler og liknende. Det ville kunne gi klarere føringer for de mange som driver med motorsport, og det ville ikke minst lette arbeidet for saksbehandlerne som følger opp klager på avfall.

Hva er avfall? Avfall er definert i avfallsdirektivet og forurensingsloven. Kommunen ser at dette temaet ofte handler om en blanding av ulike forhold: Forurensing, luftforurensing, avfallshåndtering, brann osv. Kommunen har ikke lokal forskrift som definerer tydelig hva som er lov i Nome. Saksbehandlingen foregår derfor kun etter prinsipper fastsatt i lov. Det er ikke påkrevd med lokal forskrift. Det virker til å være noe uklart for publikum hva som er lov og ikke. En lokal forskrift vil kunne bidra til å avklare hva som er kommunale rammer for avfallshåndtering.

Miljø - arbeidsgruppas vurderinger

Nome har hatt høyt fokus på forurensningssaker over tid, både administrativt og politisk. Det har vært særlig fokus på forsøplingssaker på private eiendommer. Kommunen har etter hvert utarbeidet gode rutiner på oppfølging. Nomes innsats i forsøplingssaker har blitt lagt merke til i nabokommuner og hos Statsforvalteren. Det gir en forventning om at kommunen fortsetter det gode arbeidet med opprydding.

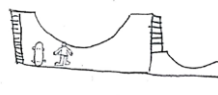
Kommunen har register over nedgravde oljetanker over 4 m³, men ikke for de tankene som er under denne størrelsen.

Det gis ikke god nok informasjon og det fører til at det blir uklart for publikum og ansatte hvem som er kontaktpersoner i kommunen på akutt forurensing og langvarig forurensing.

IATA er en del av det interkommunale samarbeidet og kan med fordel benyttes mer aktivt.

Ved klarere regler for avfall og hyppigere anvendelse av plan og bygningsloven i avfallssaker, kan kommunen ta mer aktivt i bruk overtredelsesgebyr og med det få et bedre virkemiddel for å følge opp ulovligheter og skape forutsigbarhet og rettferdighet.

Kommunen bør som hovedregel prioritere saker hvor det framkommer klager fra publikum om ulovligheter, med mindre det etableres en personalressurs som kan ta hånd om ulovlighetsoppfølging. Opprydding på grunneiers regning bør benyttes som virkemiddel framfor tvangsmulkt, som inndras av Staten. Det fører kun til at problemet ligger igjen hos kommunen og mulkten inndras av Statens innkrevingssentral. Dersom plan og bygningsloven blir benyttet, kan



kommunen ilagge overtredelsesgebyr etter vanlige satser. Dette inndrar kommunen selv. Både dette og opprydding på eiers regning er virkemidler som utgjør en forskjell.

Miljø – samlet kommentarer og oppsummering

Vannforvaltning inkluderer forhold som vannforurensing, avrenning fra landbruk og andre forhold som er viktig for vannmiljøet. Vannforvaltning ivaretas i dag av miljøhygienisk avdeling, men flere andre avdelinger har direkte eller indirekte påvirkning på vannforvaltningen. Det er viktig å koordinere vannforvaltningen gjennom arbeidet i planfaggruppa.

Kommunen forplikter seg til å følge opp vannforvaltningsplanen for Midtre Telemark vannområde. Hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann skal bygge på føringene fra lokalt og regionalt handlingsprogram for vannområdet.

Avfall på avveie kan skape utfordringer for vannmiljøet. Kommunen bør intensivere arbeidet med ulovlighetsoppfølging. Det gir også effekter på lokalmiljø, attraktivitet og trivsel.

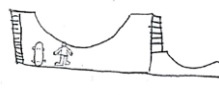
Fungerer dagens oppstartsmøter optimalt ift klimatilpasning? Kommunen bør gå gjennom oppstartsmøtene og for oppstartsmøter i reguleringsplanarbeidet utarbeide en mal med blant annet fast punkt om rekkefølgestrategi på VA, og løsninger for vannområder, flomveger og nedslagsfelt. Overvannshåndtering skal planlegges og tas høyde for så tidlig som mulig i plan- og byggesaksprosessen. Dette for å sikre at overvann avledes trygt, utnyttes som en ressurs og ikke forurenses og/eller medfører unødig fare ved ekstremregn. En slik mal får ikke negative miljø eller samfunnsmessige konsekvenser og har heller ikke betydning for økonomi eller personalressurser.

Organiseringen av plan, miljø og klimarelaterte saker bør gjennomgås. Kommunen bør organisere og gjøre tydelig hvem som er kontaktpersoner for håndtering av forurensningssaker. Kontaktpersoner må knyttes til funksjon/avdeling og ikke person. Arealplanlegging og tettstedsutvikling er sentralt for klimakutt og -tilpasning og miljø. Byggesak skal håndtere oppfølging av arealplanene, samt ulovlighetsoppfølging ift pbl og kulturmiljø. Eiendomsavdelingen håndterer nå samfunnsutvikling i tillegg til forvaltning av eiendommene. Brann og redning vil i ny organisering ligge til SU-etat. Plan, miljø og klima bør være samlet.

Forurensningssaker krever mye ressurser. Vanligvis er forurensningssaker plassert hos byggesaksavdeling. Den nye prosedyren (håndboka) for oppfølging av forsøplingssaker bør vedtas politisk i forbindelse med denne planen. Det vil gi legitimitet og samtidig plassere forsøpling i en bredere sammenheng. Nome kommune også bør vurdere en kommunal forskrift for avfall og oppbevaring av delebiler og liknende. Det ville kunne gi klarere føringer for de mange som driver med motorsport, og det ville ikke minst lette arbeidet for saksbehandlerne som følger opp klager på avfall. Det bør også vurderes å innføre register over nedgravde oljetanker under 3200 l. Kommunen bør vurdere om forskrift for avfall skal inneholde pålegg om fjerning / håndtering av nedgravde oljetanker, og brenning av avfall / brenning i tettbygde strøk.

Nome kommune bør vurdere å etablere standard for gatelys for å sikre fortsatt minimal lysforurensing.

Nome kommune bør gi bedre informasjon om hva som er lov og ikke, hvem som har ansvar og hvordan kommunen går fram for å håndheve lovverket. Nettsida er viktig, all informasjon vedrørende ytre miljø bør samles ett sted på denne.



Miljø – konklusjoner

Nome kommune bør utarbeide en forskrift om avfall slik at ulovlighetsoppfølgingen får klare rammer å jobbe etter. Det bør også vurderes forskrift om fjerning av nedgravde oljetanker og brenning i tettbygde strøk. Kommunen må snarest fjerne egne nedgravde oljetanker og informere publikum om forurensningsfaren.

Kommunen bør minimere egen avfallsproduksjon ved å innføre Grønne innkjøp som standard, og organisere kommunens innkjøpsarbeid bedre, samt finne løsninger for innkjøp og samle utstyr til felles benyttelse.

Kommunen må vite de fulle konsekvensene av eventuelle deponi slik at den beste løsningen blir valgt.

HMS – organisasjonens miljø

HMS – dagens situasjon

Indre miljø beskriver de oppgavene og temaene som vanligvis dekkes av begrepet HMS (Helse, Miljø, Sikkerhet). HMS handler om miljøet for kommunens ansatte og organisasjonen. Kommunedelplanen setter derfor HMS sett i sammenheng med klima, miljø og samfunnssikkerhet. Denne måten å tenke på er ikke noe nytt i faglig sammenheng, disse områdene er for lengst sett i sammenheng i andre kommuner når man har jobbet helhetlig med klima, miljø og generell stedutvikling.

HMS handler om forhold som kan gjøre arbeidsplassen mer eller mindre attraktiv, som god ledelse, oppfølging av ansatte, godt inneklima, arbeidstakernes sikkerhet og liknende. HMS-arbeidet får derfor konsekvenser for kommunens attraktivitet som arbeidsplass og som bosted. I denne kommunedelplanen omhandles derfor Nome kommunes overordna strategier og langsiktig perspektiv for HMS.

De faggreinene som kommunedelplanen omtaler (HMS, samfunnssikkerhet osv) er over tid blitt profesjonalisert. Kommunene har egne HMS-rådgivere og -program. Det skyldes blant annet fordi det fra statlig hold kommer stadig nye føringer som skal følges opp, og det krever spesialisert kunnskap. Samtidig er kommuneorganisasjonene kompliserte strukturer. Det er mange mindre enheter som jobber mer eller mindre autonomt innad i organisasjonen.

Som nevnt er en kommunedelplan et overordnet strategisk planverk. Derfor vurderes ikke detaljer i HMS-arbeidet. Kommunedelplanens formål er å etablere en helhetlig forståelse av hvordan HMS er en del av et større bilde, og plassere HMS i en sammenheng. På den måten blir HMS en viktig brikke i en bærekraftig utvikling for Nome kommune.

Ressurser i HMS-arbeidet i Nome

- Bedriftshelsetjenesten (er på anbud pr. i dag, var tidligere samarbeid med Sykehuset Telemark).
- IA- avtalen.
- Arbeidsmiljøutvalget.
- Verneombud.
- Årshjulet til HMS.



- Internkontrollsystemet (COMPILO skal innføres i år).

Mål for HMS i Nome

- Å sikre at lover og forskrifter etterleves
- Gjennom informasjon og opplæringstiltak gi kunnskap, ferdigheter og holdninger som fremmer et godt arbeidsmiljø
- Å være lett tilgjengelig og enkelt å forstå og å bruke for alle
- Å sikre gode rutiner for forebygging, kartlegging, oppfølging og dokumentasjon innenfor HMS området
- Å sikre klar oppgave- og ansvarsfordeling
- Å inneholde gode rutiner for ajourhold

Hvordan jobber Nome kommune med HMS og sykefravær?

- Det er gjennomført en stor kartlegging av sykefravær.
- Personalavdelingen har startet arbeidet med å ta i bruk metoden «Trygg, tett og tidlig», som skal føre til bedre oppfølging av sykemeldte tidligere i sykemeldingsperioden.
- Det er gjort undersøkelser på avdelingene i forbindelse med ROS-analyse og beredskapsplan (2020).

Indikator: Arbeidsfravær/sykemeldinger

Tilbakemeldinger fra internundersøkelser viser at de ansatte i organisasjonen generelt trives på jobb i Nome kommune. Det er likevel høyt sykefravær i enkelte deler av helsesektoren. Dette er, i tillegg til en utfordring for HMS-arbeidet, en generell trussel mot samfunnssikkerheten i Nome kommune. Hvis helseansatte ikke er i jobb, betyr det at kommunen er svært sårbar under kriser. Høyt fravær indikerer at kommunen har lav attraktivitet som arbeidsgiver. Dette er særlig alarmerende i den perioden vi går inn i, med svært stor konkurranse om de beste helsearbeiderne, i forkant av eldrebølge og i kjølvannet av en pandemi. Derfor må sykefravær i helsesektoren være en viktig indikator for HMS-målene.

Kommentarer

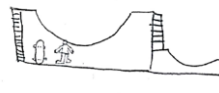
HMS-målene beskriver en ideell situasjon, men det er ikke gjort konkrete veivalg og prioriteringer. Det er heller ikke oppgitt hvordan man skal måle at dette oppnås, når det skal måles eller hva som skal måles. Siden målene mangler måleindikatorer er det ikke mulig å vurdere om målene er oppnådd.

HMS – arbeidsgruppas vurderinger

Medarbeiderundersøkelser viser at ansatte har det godt på jobb. Nome kommune har ligget over landsgjennomsnittet på disse faktorene i tidligere undersøkelser. Ledere har fokus på arbeidsmiljø, og kommunen har en god og velutviklet tillitsvalgsordning og vernetjeneste på alle avdelinger.

Kommunen har økt fokus på HMS, og har ansatt en HMS- rådgiver. Det er satt i gang arbeid med programmet Trygg, tett og tidlig. Dette er i oppstartsfasen og må forankres godt blant lederne.

Kommunen må være bevisst på brukerreisen – i HMS-arbeidet er brukerne de ansatte og lederne har et ansvar for å sikre at lederne får de verktøyene de trenger for å kunne levere godt arbeid.



Kommunen har fordelt oppgaver i organisasjonen slik som sikkerhetsdatablader (ansvar plassert hos SU). Denne praksisen gjør at dette ikke integreres godt nok i kvalitetsarbeidet til HMS. Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) slår fast at arbeidet med å motvirke eksponering av skadelige stoffer skal dokumenteres i et eget system, og en skal risikovurdere faren med dette. Dette skal integreres i HMS arbeidet og i internkontrollen, og en skal komme ut med tiltak ut fra dette. Det handler om å bruke de systemer man har på riktig måte.

Kommunen er bevist på hvor viktig det er med opplæring i medbestemmelse og samarbeid. Det avholdes internkurs i Hovedavtalen, og HTV og ledere på alle nivå deltar.

Kommentarer

Kommunedirektøren bør sette Trygg, tett og tidlig på agendaen i KLED-møtene, med faste intervaller. Etatslederne må sikre at ledere får tid og god nok opplæring til å jobbe effektivt med arbeidsmiljø på avdelingene. Dette kan være utfordrende i en travel hverdag.

HMS – organisasjonens miljø – samlet kommentarer og oppsummering

Per i dag ser det ut til at HMS-arbeidet er noe separert fra annet arbeid, og det er viktig å plassere HMS i en større sammenheng. Det må utarbeides nye HMS-mål som kan måles med indikatorer som er enkle å finne. Det betyr at det må gjennomføres en revisjon av målene. Det bør gjøres ved å inkludere de ansatte. Nye ledere må få opplæring i HMS. Dette må skje i en helhetlig sammenheng, slik at ikke HMS-arbeidet blir en isolert del av kommunens interne arbeid.

HMS – konklusjoner

Det bør vurderes innført «lederskole» i Nome, som ivaretar alle de ulike tverrfaglige temaene som kommer fram i arbeidet med kommunedelplaner. Ansvar for HMS revisjon og opplæring bør ligge hos kommunedirektørens ledergruppe, dvs etatsjef. Det er den enkelte etatsjef som har ansvar for at mellomlederne har den kompetansen og oppfølgingen som trengs for å ivareta dette.

Kommunen bør utarbeide nye HMS-mål. HMS-ansvarlig, HO-leder og personalsjef bør sitte i arbeidsgruppa. For øvrig bør arbeidet med nye mål organiseres som tverretattlig prosjekt, etter vanlig praksis i kommunedirektørens ledergruppe.



Naturmangfold

Naturmangfold – dagens situasjon



Figur 15: Plommer pollineres av bie. Disse er viktige pollinatorer, men ikke de eneste! Foto: KAN

Dette avsnittet omtaler naturmangfold i Nome kommune, og handler om hvordan kommunen skal drive sin virksomhet på en måte som ivaretar naturmangfold i størst mulig grad.

Hva er naturmangfold?

Naturmangfold er alle de ulike variasjonene av liv som finnes i naturen. Begrepet omfatter dyr og planter i alle geografiske områder og i ulike økosystemer.

Kilder:

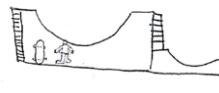
- [Tiltaksplan for bekjempelse av skadelige fremmede organismer 2020-2025.](#)
- [FN-sambandet om naturmangfold](#)
- [Forskrift om konsekvensutredning](#)
- [Veileder for konsekvensutredninger etter plan og bygningsloven](#)
-

Planlegging for bevaring av naturmangfold

Kommuneplanbestemmelsene

Kommuneplanbestemmelsene 2020-30 er utformet for å gi rammer for bevaring av naturmangfold i planleggingen. § 40 i bestemmelsene lyder:

Tiltakshaver skal kartlegge naturmangfoldet i området før oppstart av regulering eller tiltak etter pbl §20-1 (a,k,l) i uberørte områder. Undersøkelsene skal gjennomføres etter anerkjente metoder. Det skal normalt ikke gjennomføres tiltak hvis det avdekkes nasjonale/ regionale naturverdier, men dispensasjon kan gis hvis det er tilfredsstillende dokumentert at tiltaket har stor samfunnsmessig betydning. Avbøtende tiltak som reduserer negative konsekvenser, eller erstatter kvaliteter som ellers vil gå tapt, skal i så fall godkjennes før arbeidet starter.



Med dette slår kommunen fast at det er den som tjener på tiltaket som skal vise konsekvensene av det og sette i gang tilfredsstillende tiltak for å ta vare på naturmangfoldet. Naturmangfold er dermed viktigere enn andre kvaliteter. Særlig nasjonale og regionale naturverdier er viktig for kommunen å ta vare på.

Konsekvensutredninger som verktøy

Når ulike arealer skal brukes til ulike formål, må tiltakshaver vurdere hvilke konsekvenser planen eller tiltaket kan få for miljø og samfunn. Det er bestemt i forskrift om konsekvensutredning (KU-forskriften). Alle planer etter plan og bygningsloven skal vurderes etter KU-forskriften, men det kan også være krav om konsekvensutredning til planer eller programmer etter annet lovverk. Det er også viktig at en ikke «forveksler» KU med en risiko og sårbarhetsanalyse som skal utarbeides til alle planer.

De «to bolker» (miljø og samfunn) inneholder konsekvenser om en hel rekke fagtemaer slik som landressurser, plassering av menneskelige aktiviteter, folkehelse, trafiksikkerhet, transport mm. Videre om klimagassutslipp, kulturmiljøer, naturmangfold, landbruk, forurensning mm. I tillegg skal selvsagt konsekvensutredningen linkes opp mot regionale og nasjonale interesser.

Konsekvensutredningen er altså *sektorovergripende* i sin form og sitt vesen. Samtidig er den også er i aller høyeste grad *styringsvitenskap*, altså et nyttig verktøy hvis man vet hvordan man skal bruke det. En konsekvensutredning er summen av planleggingsaktiviteten sett opp mot en rekke samfunnsrelaterte fagtemaer.

Kommunen kan ha ulike roller i konsekvensutredninger. Som oftest har kommunen rollen som «kontrollmyndighet» etter forskriften. Dette gjelder for behandling av private reguleringsplaner (fra forslagsstillere), men også gjennom behandling av andre tiltak etter plan og bygningsloven (pbl) eller annet lovverk. Da må kommunen se til at KU følger gjeldende krav og at kunnskapsgrunnlaget er solid. Når kommunen selv fremmer forslag til plan (slik som kommuneplanen), eller søker om tiltak regnes kommunen som forslagsstillere etter forskriften. Da er det kommunen selv som har ansvar for å utarbeide KU.

Det betyr at kommunen har ansvar for å ha oppdatert relevant informasjon, nytt lovverk og nye veiledere. Miljødirektoratet har nylig utgitt en veileder til konsekvensutredninger for klima og miljøtema. Det vil si veilederen omfatter bare klima- og miljøtema som hører inn under Klima- og miljødepartementet sine arbeidsområder. Andre tema som hører inn under andre departementer blir behandlet i egne veiledere.

Den nye veilederen rydder opp i mye «uklarheter» angående klima og miljøtema som ikke var godt nok redegjort for i de veilederne som tidligere har foreligget. Selv om denne veilederen kun omtaler klima- og miljøtema har den en generell sjekkliste som omhandler om planen eller tiltaket må konsekvensutredes i det store og hele. Kommunal og moderniseringsdepartementet utgitt en ny veileder i 2020 for å bistå kommunene med en helhetlig forståelse av konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven.



Oppfølging av naturmangfold i byggesaksbehandlingen

		Nome	Kostragruppe 05	Landet uten Oslo
Nøkkeltall	Enhet	2020	2020	2020
Andel av søknader om tiltak i freda eller verneverdige områder / bygninger som ble innvilget (prosent)	prosent	50	48	49
Andel av innvilgete byggesøknader som skjer gjennom vedtak om dispensasjon fra plan (prosent)	prosent	16	14	17
Andel av kommuneplanene som ble møtt med innsigelser (prosent)	prosent	100	80	67
Andel av reguleringsplanene som ble møtt med innsigelser (prosent)	prosent	..	32	30
Søknader om nye bygninger i strandsonen som ble innvilget (antall)	antall	..	107	801
Byggesøknader i alt behandlet (antall)	antall	106	3397	73311
Gjennomsnittlig saksbehandlingstid for byggesaker med 12 ukers frist (dager)	dager	65	37	39
Gjennomsnittlig saksbehandlingstid for byggesaker med 3 ukers frist (dager)	dager	12	14	17
Andel av søknader om nye bygninger i LNF-/LNFR-områder som ble innvilget (prosent)	prosent	100	99	93
Reguleringsplaner vedtatt i alt (antall)	antall	2	46	1257
Behandlede byggesøknader med 3 ukers frist (antall)	antall	43	1069	30888
Selvkostgrad i byggesaker (prosent)	prosent	33	61	79
Tilsyn for byggevirksomhet som er unntatt søknadsplikt (antall)	antall	0	4	1549

Figur 16: Byggesaksbehandling Kostra, kilde SSB

Halvparten av søknadene om tiltak i freda / verneverdige områder ble innvilget (gjelder også annen type vern enn natur).

Svartelista

Svartelista arter er fremmede arter som utgjør høy eller svært høy risiko for å påvirke hjemmehørende norske bestander i norsk natur. Fremmede arter regnes som en av de største truslene mot naturmangfoldet både i Norge og i resten av verden. Fremmede arter er et stadig økende problem, og det er nødvendig å hindre introduksjon og spredning av artene for å stoppe naturtap og redusere samfunnskostnadene. Regjeringa lanserte våren 2020 en [tiltaksplan for bekjempelse av skadelige fremmede organismer 2020-2025](#). Målet med tiltakene er å redusere den negative påvirkningen fra fremmede skadelige organismer i Norge de neste fem årene.

I naturforvaltninga bør Nome kommune bør ha særlig fokus på:

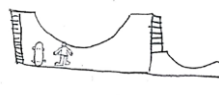
- Fjerne og destruere svartelista arter når de oppdages, etter råd fra nasjonale myndigheter
- Hindre fuglemating som stimulerer innførte og fremmede fuglearter
- Brunsnegler
- Forby felling av trær i hekketid

Naturmangfold – arbeidsgruppas vurderinger

Økende krav fra nasjonalt hold, økt bevissthet rundt miljøkrav og klima gir større press på arealene. Kommuneplanen legger opp til fortetting i bygdesentra, og legger opp til gode løsninger for mindre transport og riktige arealer til eldreboliger og sykehjem.

Gamle reguleringsplaner, dispensasjoner og enkeltvedtak fører til at nasjonale og regionale hensyn, samt overordna føringer (som kommuneplan) ikke blir godt nok ivaretatt (eks klima og miljøhensyn). Endring i PBL vil stille sterkere kompetansekrav til kommunene i forvaltning og politikk.

Nome kommune har en del naturkartlegginger over de områdene i kommunen som kan være mest interessante for naturmangfold. Disse er ikke oppdatert, men kommunen antar at det ikke er større endringer siden siste oppdatering. Det er mangelfull samordning av digitale verktøy, som registreringsverktøy og kartverk, og kommunen opplever ikke at man er nok bevisst på å bruke mulighetene i plan og bygningsloven. Naturmangfold er styrket i arealplanleggingen og i kommuneplanbestemmelsene etter revisjonen i 2021.



Kommunen har også en god landbruksavdeling med høyt faglig nivå i det interkommunale samarbeidet. Landbruksavdelingen bistår samfunnsutviklingsetaten i naturforvaltning i praksis – og det er høy bevissthet på temaet i kommunens ulike avdelinger.

Kommentarer

Nome har behov for oppdaterte kartlegginger av naturmangfold, men det er ikke tilgjengelige ressurser for dette arbeidet per i dag. Det kan være mulig å skaffe til veie eksterne midler til arbeidet med kartlegging. Det er mest effektivt om registreringsplikten ligger til den som skal regulere. Denne har uansett plikt til å undersøke naturmangfold, jf kommuneplanbestemmelsene. Ved kartlegging av naturmangfold i reguleringsarbeid bør funn dermed legges inn i Naturbase. Kommunen må endre rutinene ved regulering, og legge kartlegging og registrering som fast punkt på møteagendaen ved oppstartsmøter i reguleringssaker. Krav om digital kartlegging av funn får dermed noen konsekvenser for regulanten (utbygger), det blir noe ekstraarbeid med å legge inn i database.

Politikere må også få oppdatering på plansystemet, blant annet hensynssoner, kart og hva slags betydning disse har og hvilke muligheter og plikter som etableres med kommuneplan.

Naturmangfold – samlet kommentarer og oppsummering

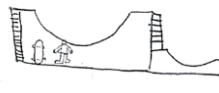
Dette er en overordnet kommunedelplan. Forventningene fra kommunens politikere er en bred naturmangfoldkartlegging i Nome kommune. Dette er et arbeid som ikke gjøres innenfor en kommunedelplan, av flere grunner:

- Gjennom kommunedelplanen er det avdekket et behov for å bryte ned silotankegangen, og kommunedelplaner er derfor et overordnet, strategisk dokument. En naturmangfoldkartlegging er en detaljert database.
- Ressursene som er avsatt til denne kommunedelplanen er i praksis null, og innenfor det budsjettet er det umulig å gjennomføre en kartlegging.
- Hvis det foreligger konkrete utbyggingsplaner eller regulering, vil kommuneplanbestemmelsene hjemle og kreve en utredning av naturmangfold.
- Dersom det ikke foreligger konkrete planer, er det ikke behov for kartlegging. Det er lite effektiv ressursbruk for kommunen å utføre en kartlegging for kartleggingens skyld.

Som vist under klimaregnskapet, er tap av areal den viktigste kilden til klimautslipp. Det er også den viktigste kilden til tap av naturmangfold. Gode grep for å hindre begge deler, er å planlegge bedre, og fortette der det allerede er utbygd. Fortetting er å effektivisere arealbruken, og derfor det viktigste tiltaket for å hindre uønska utvikling. Kommunen ser at mange utbygginger foretas i etapper, mens totalutbyggingen kan bli svært stor. Dette er også kjent fra mange andre kommuner.

Kommunen bør derfor kreve en oversikt over byggeprosjekters fulle utstrekning, slik at det er mulig å få oversikt over de langsiktige konsekvensene. Da kan man unngå en bit-for-bit oppstykking. Dette er særlig viktig i uberørte arealer. Prinsipielt er det den som tjener på utbygging som skal betale for konsekvensutredninger. Det er en utfordring når det ikke er press på utbygging, men det er en situasjon kommunen er nødt til å forvente at vil fortsette i lang tid, dersom ikke noe ekstraordinært skjer.

Et klima i endring gjør det ekstra viktig å ivareta sammenhengende, ubebygde arealer. Forflytningskorridorer er alltid viktige i naturen, men i en tid med endringer i klimaet og dermed i levevilkårene, er det ekstra viktig at planter og dyr har mulighet for å forflytte seg.



Både områder på land og åpne vann og vassdrag er viktige forflytningskorridorer og sammenhengende leveområder. Grøntdrag, våtmark og åpne vann og vassdrag har betydning også for å håndtere overvann. Sammenhengende områder med natur kan dermed bidra til å redusere virkningene av store mengder flom og nedbør.

Naturmangfold skal ivaretas med et bedre opplegg i kommuneplanens arealdel i neste revisjon. Kommunen vil da først lage en arealbruksstrategi. Her vil det legges vekt på grønndrag, våtmark og vannforvaltning. Arealbruksstrategien er vedtatt i kommunal planstrategi, og det legges føringer for dette i denne kommunedelplanen.

Naturmangfold – konklusjoner

Nome kommunes strategi for å ivareta naturmangfold er altså god planlegging, og praktiske virkemidler er krav til registrering av naturmangfold, krav om å legge registreringer inn i databaser som kommunen kan benytte i planleggingen, gode sjekklister og en fornuftig arealbruksstrategi som bygger på hovedplan for vann, overvann, avløp og slokkevann, naturtype- og naturmangfoldkartlegginger, samt gode og grundige konsekvensutredninger ved planlagte tiltak. I tillegg skal naturforvaltningen fortsatt ha fokus på fremmede arter, særlig svartelista.

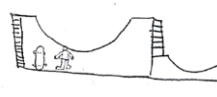
Naturmangfold er dermed ivaretatt både i det store og i det små, samt i kort- og langsiktig perspektiv.



Vedlegg

Illustrasjoner

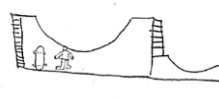
Figur 1: Modell for utvikling av attraktivitet og miljø. Fra TØI rapport "kunnskap og virkemidler for byutvikling og fortetting (2017).	6
Figur 2: De 17 bærekraftsmåla som er verdens felles arbeidsplan.....	13
Figur 3: Nome og Midt-Telemark brann og redning	67
Figur 4: Forebyggende arbeid starter tidlig. Foto: NMTBR	69
Figur 5: Landbrukets tilskuddsordninger gis blant annet til drenering, som grøfting av landbruksjord. Foto: Landbrukskontoret i Nome og Midt-Telemark	78
Figur 6: Arealstørrelse som bygges ned for hvert markslag.....	84
Figur 7: Endring i arealbruk, og klimaeffekt per markslag	85
Figur 8: Målbilde 2050 kontra 2015 – slik ser det ut dersom vi går ned til 1 tonn og 2 tonn per innbygger (måltall i Paris-avtalen). Kilde: Miljødirektoratet.....	86
Figur 9: ROS i Nome anno 2021.....	104
Figur 10: NGUs løsmassekart.....	108
Figur 11: Kvikkleiresoner i Helgja (rød skravering), Djupedal, Stenstad, Næset, Huset, Langeland og Skjørholt.	109
Figur 12: Kvikkleiresone (rød skravering) Sandnesmoen på grensa til Midt-Telemark kommune	109
Figur 13: Tett bekkeløp og ekstremt regnvær førte til at RV36 ved Ulefoss ble vasket vekk i oktober 2014.....	111
Figur 14: Klimaendringer kan føre til økt tap av landbruksjord. Foto: Landbrukskontoret i Nome og Midt-Telemark.....	112
Figur 15: Plommer pollineres av bie. Disse er viktige pollinatorer, men ikke de eneste! Foto: KAN..	143
Figur 16: Byggesaksbehandling Kostra, kilde SSB.....	145



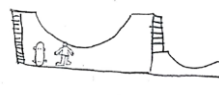
Vedlegg

Vedlegg 1. Reguleringsplaner i Nome

Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
1951_01	Bjervamoen - Tollahotten - Kåsa i Lunde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	08.05.1951
1964_01	Bjervamoen i Lunde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	24.01.1964
1967_01	Vassås i Lunde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	31.08.1967
1968_01	Berget/Herregårdshavna/Haugjordet/Furustul/Kirkebakken/deler av Holla Gård og Prestegården	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	04.11.1968
1968_02	Berget og Herregårdshavna, bebyggelsesplan	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht.Reguleringsplan	14.11.1968
1970_01	Haugjordet/Herregårdshavna/Lindgrenshaugen	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	14.09.1970
1972_01	Berget og Herregårdshavna-bebyggelsesplan- endring	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht. kommunepl.arealdel	09.03.1972
1973_01	Berget-endring- Berget/Herregårdshavna/Haugjordet/Furustul/ Kirkebakken/deler av Holla Gård og Prestegården	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	08.01.1973
1975_01	Herregårdshavna-bebyggelsesplan-endring nr 2	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht. kommunepl.arealdel	25.04.1975
1975_02	Sagamoen industriområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	05.11.1975
1976_01	Industriområde ved tidligere A/S Norsk Bergverk i området Tangen - Sjøvestrand	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	23.04.1976
1976_02	Berget/Herregårdshavna, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	28.05.1976
1977_01	Kaasene	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
1978_01	Vassås syd	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
1979_01	Kronborg kirkegård	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	14.03.1979
1979_02	Helgen industriområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	30.10.1979

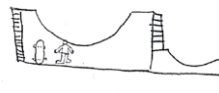


Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
1980_01	Kaasene, reguleringsendring	Utgått/Erstattet	Mindre reguleringsendring	
1980_02	Vassås syd, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	21.02.1980
1980_03	Åkervegen- og Vestjordet-området, reguleringsendring for del av reguleringsplan for Berget-Herregårdshavna	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	19.03.1980
1981_01	Svenseid og Bergeåsen	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	09.02.1981
1982_01	Helgen boligområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	24.02.1982
1982_02	Venheim og Kjeldal hytteområde - disposisjonsplan, 1 av 3	Utgått/Erstattet		01.05.1982
1983_01	Skoekåsene industriområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	21.03.1983
1983_02	Kanal- og Industriområdet Ulefoss	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	12.08.1983
1984_01	Rullekoll / Fen	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	24.04.1984
1984_02	Dorholt / Haslerud / Brennås	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	28.06.1984
1984_03	Tyrivegen (Fv. H-108)	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	08.11.1984
1984_04	Nomestranda - Nome sandtak	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	23.11.1984
1984_05	Ringsevja	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
1985_01	Næs Skov, Rekanes hytteområde, disposisjonsplan	Utgått/Erstattet		08.05.1985
1985_02	Svenseid og Bergeåsen, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	10.09.1985
1985_03	Lunde prestegård-området, boligfelt	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	17.09.1985
1985_04	Lille Ulefoss	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	16.10.1985
1985_05	Rønningen/Perskås (trulig plan for gml søppelplass)	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
1985_06	Uvil og Venheim Vest hytteområde - disposisjonsplan-endring, 2 av 3	Utgått/Erstattet		



Mindre snus

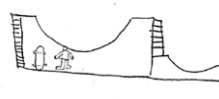
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
1986_01	Stormo fyllplass	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	15.04.1986
1986_02	Søvitt grovfyllingsplass	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	22.04.1986
1986_03	Rauhaug-eiendommen	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	06.06.1986
1986_04	Kaasene	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	25.06.1986
1986_05	Bakkehamna - Kanada	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	25.06.1986
1986_06	Sagene - Strømodden	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	25.06.1986
1986_07	Venheim og Kjeldal hytteområde - disposisjonsplan-endring, 3 av 3	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht. kommunepl.arealplan	17.01.1986
1987_01	Ulefoss sentrum, del 3	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	10.03.1987
1987_02	Lunde sentrum	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	31.03.1987
1987_03	Ulefoss sentrum del 2, Ringsevja	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	26.05.1987
1987_04	Omnes Hytte og Caravanpark, Omnes 113/1	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	17.12.1987
1987_05	Sirkustomta	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	10.11.1987
1988_01	Kaasene - adkomst/friområdet ved tomt 51, 52, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	22.03.1988
1988_02	Ulefoss sentrum, del 4, Øraområdet -arealene mellom RV36 og Norsjø	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	28.06.1988
1989_01	Haugjordet	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	07.02.1989
1989_02	Ulefoss sentrum, del 3, felt B1 og B4, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	09.05.1989
1991_01	Lundetunet/eldreboliger - del av NSB-tomta	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	27.06.1991
1991_02	Lundetunet/eldreboliger - del av NSB-tomta, bebyggelsesplan	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht.Reguleringsplan	04.11.1991
1991_04	Vassås vest og nord, Åsenvegen - Tyrivegen, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	12.12.1991



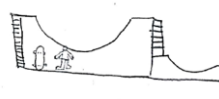
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
1992_01	Ulefoss sentrum, del 5, kirke- og skoleområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	22.10.1992
1992_02	Kåsaområdet-Lunde	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
1992_03	Uvil og Venheim Vest hytteområde	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
1993_01	Norsjø Golfanlegg	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	06.05.1993
1993_02	Kjeldal - Gånge, Fylkesveg H109, del 1 og del 2	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	17.06.1993
1994_01	Kommuneplan-arealdel	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	
1994_02	Kommunedelplan-Ulefoss	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	
1994_03	Kommunedelplan-Lunde	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	
1994_04	Uvil og Venheim Vest hytteområde, reguleringsendring	Utgått/Erstattet	Mindre reguleringsendring	16.06.1994
1994_05	Dorholt / Haslerud / Brennås, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	01.09.1994
1994_06	Ulefoss sentrum, vest	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	01.09.1994
1995_01	Ulefoss sentrum, øst	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	09.02.1995
1995_02	Helgen idrettsanlegg	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
1995_03	Namløshagen industriområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	31.08.1995
1996_01	Rønningen/Perskås, del av	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	18.04.1996
1996_02	Strengenvegen / Bratsberg Teglverk	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	22.08.1996
1996_03	Lanna og Odden, del 1 og del 2	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	23.09.1996
1996_04	Karlshaug, leirtak	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
1997_01	Lunde sluse, bebyggelsesplan	Utgått/Erstattet	Bebyggelsesplan ihht.Reguleringsplan	
1997_02	Fiskelaustjønn hyttefelt	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	29.10.1997



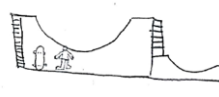
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
1997_03	Lunde sentrum, krysset Strengenvegen/Jernbanevegen, Brugata, reguleringsendring	Utgått/Erstattet	Mindre reguleringsendring	18.12.1997
1998_01	Ajertangen	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	30.04.1998
1998_02	Rullekoll / Fen, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	24.09.1998
1999_01	Helgen idrettsanlegg, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	17.06.1999
1999_02	Lunde sentrum, del 1, del av Hovedgata	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	17.06.1999
1999_03	Lunde sentrum - området rundt brannstasjonen - reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	21.10.1999
2000_01	Bjervatun	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
2000_02	Ajertangen - Lunde 10-årige skole, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	16.11.2000
2000_03	Norsjø Golfanlegg, bebyggelsesplan	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht.Reguleringsplan	15.02.2000
2001_01	Ajertoppen, boligfelt	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	01.02.2001
2001_02	Fjeldstad og Opheim, del av, leirtak	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	01.02.2001
2001_03	Sundbø og Haugen, del av, leirtak	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	01.02.2001
2001_05	Rullekoll/Fen, bebyggelsesplan	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht.Reguleringsplan	04.12.2001
2002_01	Skårdalen steinbrudd	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	07.02.2002
2002_02	Samfunnstomta, Lunde alders- og sykehjem	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	07.03.2002
2002_03	Lunde sentrum, del av Hovedgata	Uaktuell/trukket	Eldre reguleringsplan	07.03.2002
2002_04	Bakkehamna-Kanada(reguleringsendring) / Del av Sørve (ny plan)	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	27.06.2002
2002_05	Kommuneplan-arealdel	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	12.09.2002
2002_06	Kommunedelplan-Ulefoss	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	12.09.2002



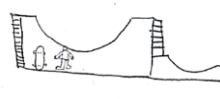
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
2002_07	Kommunedelplan-Lunde	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	12.09.2002
2002_08	Haugjordet, reguleringsendring	Planlegging igangsatt	Mindre reguleringsendring	
2003_01	Lunde slusepark	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	26.06.2003
2003_02	Munken	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
2004_01	Munken, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	07.09.2004
2004_02	Ova - Skjellaugområdet, leirtak	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	14.12.2004
2004_03	Kastekleiva	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
2004_04	Brugata 16	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
2004_05	Fensvegen 32	Uaktuell/trukket	Eldre reguleringsplan	
2005_01	Brugata 16, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	05.04.2005
2005_02	Sannes gnr/bnr 39/15,17,19, hytteområde	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
2005_03	Fagerli barnehage / Sigmabo-området	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	13.12.2005
2005_04	Kaste næringsområde	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	13.12.2005
2005_05	Storøya i Nedre Stavsjø	Utgått/Erstattet	Eldre reguleringsplan	
2006_01	Munken Camping - Cafe, bebyggelsesplan	Endelig vedtatt arealplan	Bebyggelsesplan ihht.Reguleringsplan	09.05.2006
2006_02	Stoadalen/Danmark, leirtak	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	23.05.2006
2006_03	Gongevann hyttefelt-syd	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	23.05.2006
2006_04	Bjervatun, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	14.12.2006
2006_05	Olav Strannas veg, et område ved	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	07.02.2006
2006_06	Gongekleiv - FV.H-109, Hp2, Kjeldal - Drangedal grense	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	14.12.2006



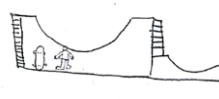
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
2006_07	Barnehage ved Slusevegen	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	14.12.2006
2006_08	Kanal- og Industriområde - ABM-bygg, reguleringsendring	Planlegging igangsatt	Mindre reguleringsendring	
2006_09	Borgjordet-fra gartneri-24/147	Uaktuell/trukket	Eldre reguleringsplan	
2007_01	Torsnes friområde	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	18.09.2007
2007_02	Ajer Store Vest, boligfelt	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	13.12.2007
2007_03	Sannes Hytteområde - reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	13.12.2007
2007_04	Telemark Kanalcamping / Skoekåsene	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	06.03.2008
2007_05	Kjeldalen massetak	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	15.12.2008
2007_06	Stormo	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	15.04.2010
2007_07	Gongevann hyttefelt-2		Eldre reguleringsplan	
2007_08	Reguleringsplan Kvernodden - Hammerstad	Utgått/Erstattet	Detaljregulering	09.02.2012
2007_09	Omnes Caravanplass-reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	20.06.2013
2007_10	Riksveg 359, Kaste - Stoadalen, vegomlegging	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	06.03.2008
2007_11	Kåsa i Ulefoss sentrum	Kun opprettet sak (foreløpig ikke annonsert)	Eldre reguleringsplan	
2008_01	Kommuneplanens arealdel 2008 - 2018	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	16.04.2009
2008_02	Kommunedelplan Ulefoss 2008 - 2018	Utgått/Erstattet	Kommuneplanens arealdel	16.04.2009
2008_03	Kommunedelplan Lunde 2008 - 2018	Utgått/Erstattet	Kommunedelplan	16.04.2009
2008_04	Berget / Herregårdshavna, del 1-syd og del 2-nord, reguleringsendring	Planlegging igangsatt	Mindre reguleringsendring	
2008_05	Berget-Jensen, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Mindre reguleringsendring	15.04.2010
2008_06	Berget-Glahus-Sandstå, reguleringsendring		Mindre reguleringsendring	



Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
2008_07	Geopark-tursti/Grønvoldvegen-omlegging, reguleringsendring	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	15.12.2008
2008_08	Gisholt Knut, lite boligfelt		Eldre reguleringsplan	
2008_09	Kommunedelplan-Gonge	Planlegging igangsatt	Kommuneplanens arealdel	
2008_10	Cappelen pukkverk ved Ormtjern		Eldre reguleringsplan	
2009_01	Reguleringsplan for Øygarden	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
2009_02	Reguleringsplan - 132 KV ledningen Vrangfoss - Knardalstrand	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
2009_03	Reguleringsplan for Søvetranda Campingplass	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
2009_04	Reguleringsplan for hytteområde ved Uvil	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	05.05.2011
2009_05	Reguleringsplan for hytteområde ved Venheim	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	05.05.2011
2009_06	Reguleringsplan for hytteområde ved Grasfjell	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	19.05.2011
2009_07	Reguleringsplan for riksveg 36 Slåttekås-Gvarv	Endelig vedtatt arealplan	Eldre reguleringsplan	13.09.2012
2009_08	Reguleringsplan for Nome deponi	Planlegging igangsatt	Eldre reguleringsplan	
2010_01	Reguleringsplan for Borgentunet	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	09.02.2012
2010_02	Reguleringsplan Stenstad	Uaktuell/trukket	Detaljregulering	
2010_03	Reguleringsplan Vrangfoss	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	21.06.2012
2010_04	Reguleringsplan Glahus	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	14.02.2013
2010_05	Reguleringsplan Ulefos næringspark	Planforslag	Detaljregulering	
2011_01	Reguleringsplan for RV 359 - Kleppe bru	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	21.03.2013
2011_02	Reguleringsplan for del av Ulefoss sentrum - Ringsevja - PAVO-bygget	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	08.12.2011
2012_01	Reguleringsplan for Fv 109 Gongekleiv - Åsland	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	15.11.2012
2012_02	Søve - detaljregulering for infrastrukturtiltak	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	20.06.2013



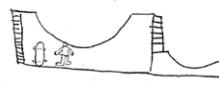
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
2013_01	Detaljregulering - Pilerødvegen 5	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	26.02.2015
2013_02	Reguleringsplan for Kastet 2 - utvidelse	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	10.09.2015
2014_01	Reguleringsplan for Grasfjell 2 (utvidelse)	Kun opprettet sak (foreløpig ikke annonsert)	Detaljregulering	
2014_02	Holtanhagen - Kråkeåsen	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	19.11.2015
2014_03	Ulefoss sentrum	Endelig vedtatt arealplan	Områderegulering	16.06.2016
2014_04	Kiwi-tomta	Utgått/Erstattet	Mindre reguleringsendring	11.12.2014
2015_01	Reguleringsplan for Bjørndalen deponi	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	16.06.2016
2016_01	Fv. 359 Kastet-Stoadalen	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	08.12.2016
2016_02	Kvernodden - Hammerstad 2	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	16.06.2016
2016_03	Reguleringsplan for Verket skole	Endelig vedtatt arealplan	Områderegulering	23.05.2017
2016_04	Detaljreguleringsplan for Buktabakken	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	14.12.2017
2017_01	Reguleringsendring skoletomta Vassås	Planlegging igangsatt	Områderegulering	
2017_02	Omregulering av Lunde helsesenter	Planlegging igangsatt	Områderegulering	
2018_01	Detaljreguleringsplan for Sannes hytteutleie	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	11.04.2019
2018_02	Detaljreguleringsplan for Verket skole	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	13.09.2018
2018_03	Detaljreguleringsplan for Rullekoll boligfelt	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	23.05.2019
2019_01	Detaljreguleringsplan for Klemets jorde	Planlegging igangsatt	Detaljregulering	
2019_02	Kommuneplan Nome kommune 2020-2030	Endelig vedtatt arealplan	Kommuneplanens arealdel	02.03.2021
2019_03	Detaljregulering for Ytre Helgen Næringspark	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	16.06.2020



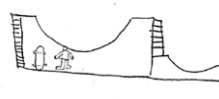
Planid	Plannavn	Status	Type	Ikraft
2020_01	Detaljregulering for Ringsevja 23	Endelig vedtatt arealplan	Detaljregulering	13.10.2020

Vedlegg 2. Detaljer omdisponering av areal i kommuneplanen 2020-30, inkl oversikt over klimautslipp

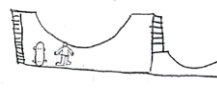
Nr i kplan	Navn på område (gnr/bnr)	Dagens arealbruk (jordarter)	Antall daa plan-området	Endring i arealbruk gir netto klimaeffekt over 20 år (tonn CO ₂ e)
B1	Helgja (51/19-21)	Barskog høg bonitet 0,6 daa Barskog lav bonitet 3 daa	3,8 daa	124
B2	Fiskodde Nordre (102/8)	Barskog høg bonitet 7,7 daa	7,7 daa	303
B3	Kaste (41/12)	Fulldyrka jord 9 daa Barskog høg bonitet 8 daa Barskog middes bonitet 4 daa Barskog lav bonitet 7,5 daa Lauvskog høg bonitet 5,2 daa	33,2 daa	920
B4	Tvaraåsen (10/48,10/3)	Barskog høg bonitet 43,1 daa Barskog middels bonitet 13,9 daa Barskog lav bonitet 41,5 daa Blandingsskog høg bonitet 13,4	118,8 daa	4220
B5	Brennåsen (104/1)	Barskog varierende av lav, middels og høg bonitet ca. 1/3 forhold	31,3 daa	1100
B6	Hammerstad (41/8)	Barskog høg bonitet 23,6 daa Barskog middels bonitet 17,6 daa Lauvskog høg bonitet 3 daa	43 daa	1669
B7	Hanto Øst (102/8)	Skog høg bonitet 1 daa Myr 0,9 daa	1,9 daa	92
B8	Hegna Nord (8/11)	Fulldyrka jord 1 daa Lauvskog høg bonitet 0,8 daa	1,8 daa	36
B9	Kullhusbakken Vest (12/257)	Innmarksbeite 0,5 daa Lauvskog høg bonitet 19 daa Åpen fastmark 2,6 daa	22 daa	700
B10	Lindalen / Pindus (42/1)	Lauvskog høg bonitet 6,3 daa	7 daa	230
B11	Smukkestadsaga (102/165,102/27)	Utbygd areal	12 daa	0
B12	Skjellaugsvegen(99 /32-35)	Barskog høg bonitet 2,8 daa Barskog middels bonitet 5,3 daa Lauvskog høg bonitet 0,7 daa	8,7 daa	325
B13	Stenstad (56/4)	Barskog høg bonitet 24,9 daa Barskog middels bonitet 2,7 daa	31,4 daa	1025



Nr i kplan	Navn på område (gnr/bnr)	Dagens arealbruk (jordarter)	Antall daa plan-området	Endring i arealbruk gir netto klimaeffekt over 20 år (tonn CO ₂ e)
		Barskog lav bonitet 3,8 daa		
B14	Bratsberg – Wienerberger (101/477)	Barskog høg bonitet 2,2 daa. Blandingsskog høg bonitet ca 21,4 daa Innmarksbeite 5,5 daa. Ferskvann ca. 0,2 daa Blir ikke tatt med i klimaregnskapet etter som en videreføring av opprinnelig formål ikke faller under endret arealbruk	36,5 daa	1170
B15	Ajer (unntatt rettsvirkning) (88/1-2-3)	Fulldyrka jord 26,2 daa Innmarksbeite 10,4 daa Barskog høg bonitet 3,9 daa	40,5 daa	404
B16	Stigen (55/8, 53/63 og 44/1,3,6)	Barskog av høy, middels og lav bonitet ca. 1/3 forhold Området er regulert til industri, så klimaeffekt må veies opp mot endring fra å bygge ut fra industri til bolig. En utbygging av boliger vil trolig ha en mer positiv klimaeffekt etter som industriutbygging er mer arealkrevende og grøntområder vil forsvinne.	63,9 daa	2311
Nye fritidsboliger og hytter (LNFR_nr)				
LNFR_1	Enggrav (84/2)	Barskog høg bonitet 0,6 daa. Barskog middels bonitet 2,9 daa Barskog lav bonitet 21,2 daa,	24,7 daa	834
LNFR_2	Grasfjell (115/10)	Barskog impediment 0,1 daa. Barskog lav bonitet 30,1 daa.	30,2 daa	1006
LNFR_3	Sannesåsen (39/15)	Barskog høg bonitet 77,4 daa Barskog lav bonitet 25,9 daa	103,3 daa	3914
Nye industri- og næringsarealer				
Næ1	Ytre Helgja (61/4, 63/6, 64/1)	Dyrka mark ca. 1 daa Barskog høg bonitet ca. 71,8 Barskog lav bonitet ca. 71,8 Barskog impediment ca. 1,6 daa Lauvskog høg bonitet ca. 3,4 daa Blandingsskog lav bonitet ca. 2,3 daa	130,5 daa	4700
	Ulefoss næringspark (12/1)	Lauvskog middels bonitet 51,5 daa Ferskvann 4 daa	55 daa	1951
Nye andre typer bebyggelse og anlegg6651				

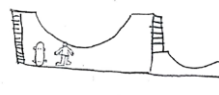


Nr i kplan	Navn på område (gnr/bnr)	Dagens arealbruk (jordarter)	Antall daa plan-området	Endring i arealbruk gir netto klimaeffekt over 20 år (tonn CO ₂ e)
D_RA1	Nordvest for Ormtjønn (16/1)	Barskog høg bonitet 4,1 daa	4,1 daa	162
D_RA2	Teigemoen (16/1)	Barskog høg bonitet 10,8 daa	10,8 daa	426
D_RA3	Blomtjønnkleiva (16/1)	Barskog høg bonitet ca. 3 daa.	3,3 daa	118
Samlet klimaeffekt ved utbygging etter vedtak i arealplanen				24 259 utslipp 2 311 opptak 1 170 nøytral



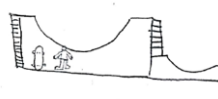
Vedlegg 3. Detaljert klimaregnskap 2020

Klimaregnskap Nome kommune - totalt klimaregnskap etter kilde									
Nr	Hvor kommer utslippet fra:	Antall:	Kilde (tall hentes fra):	Enhet som måles:	Antall enheter i fjor:	Kg utslipp per enhet	Totalt utslipp forrige år kg CO2	Kr per enhet	Beregnet kostnad
1.	Formålsbygg								
1.1.	Bruk av elektrisitet i bygg, inkl el-kjel	13	Energianalyser	Kwh	4 130 954	0,128	528 762	0,82	3 387 382
							Sum utslipp fra formålsbygg:	528 762	Kostnad: 3 387 382
2.	Avfall								
2.1.	Bygningsavfall, usortert		IATA-rapport	Kg	87 000	0,57	49 590		0
2.2.	Bygningsavfall, sortert		IATA-rapport	Kg	4 100	0	0		0
2.3.	Matavfall		Beregnet	Kg	43 660	0	0		0
2.4.	Restavfall, usortert		Beregnet	Kg	570 575	0,57	325 228		0
	Sum antall kg avfall:	705 335					Sum utslipp fra avfall:	374 818	Kostnad: 0
3.	Egne kjøretøy (utslipp fra kommunens biler, eiet/leaset)								
3.1.	Personbil bensin	11	Fakturer (regnskap)	Liter	11 751	2,32	27 263	14,69	172 626
3.2.	Personbil diesel	7	Fakturer (regnskap)	Liter	5 184	3,17	16 435	13,86	71 857
3.3.	Personbil el	1	Fakturer (regnskap)	Kwh	0	0,128	0		0
3.4.	Varebil bensin	2	Fakturer (regnskap)	Liter	2 345	3,13	7 340	14,69	34 448
3.5.	Varebil diesel	26	Fakturer (regnskap)	Liter	42 020	3,17	133 202	13,86	582 393
3.6.	Varebil el	0	Fakturer (regnskap)	Kwh		0,128	0		0
	Sum antall egne kjøretøy:	47					Sum utslipp fra egne kjøretøy:	184 240	Kostnad: 861 323
4.	Kommunale vegger								
4.1.	Gatelys, el-forbruk		Faktura (regnskap)	Kwh	362 684	0,128	46 424	0,82	297 401
4.2.	Brøyting, km		Faktura (regnskap)	Km	1 400	0,877	1 228		0
							Sum utslipp fra kommunale vegger:	47 651	Kostnad: 297 401
5.	Tjenestereiser								
5.1.	Bruk av egen bil, el-bil	2 830	Km godtgjørelse, regnskap per avd	Km	2 830	0	0	3,72	10 528
5.2.	Bruk av egen bil, biogass	0	Km godtgjørelse, regnskap per avd	Km	0	0	0		0
5.3.	Bruk av egen bil, bensin	85 280	Km godtgjørelse, regnskap per avd	Km	89 170	0,154	13 732	3,72	331 711
5.4.	Bruk av egen bil, diesel	37 270	Km godtgjørelse, regnskap per avd	Km	37 270	0,111	4 137	3,72	138 644
5.5.	Bruk av buss	0	Beregnet med klimakalkulator	Kg CO2			0		0
5.6.	Bruk av taxi	0	Beregnet med klimakalkulator	Kg CO2			0		0
5.7.	Bruk av ferge	0	Beregnet med klimakalkulator	Kg CO2			0		0
5.8.	Bruk av fly	0	Beregnet med klimakalkulator	Kg CO2			0		0
5.9.	Bruk av tog	0	Beregnet med klimakalkulator	Kg CO2			0		0
	Sum antall km tjenestereiser i avdelingen:	125 380					Sum utslipp fra tjenestereiser:	17 869	Kostnad: 480 883
6.	Innkjøpt transport (egne biler går ikke inn her, gjelder heller ikke transport som andre kjøper inn (eks skoleskyss 2 og 4 km, som kjøpes av VTFK))								
	Skyss:								
6.1.	Skyss for brukere, buss	0	Faktura (regnskap)	Km	5 000	0,713	3 565		0
6.2.	Skyss for brukere, taxi bensin	0	Faktura (regnskap)	Km	0	0,154	0		0
6.3.	Skyss for brukere, taxi diesel	896	Faktura (regnskap)	Km	1 396	0,111	155		0
6.4.	Skyss for brukere, taxi el-bil	0	Faktura (regnskap)	Km	0	0	0		0
6.5.	Skyss for brukere, minibuss bensin	0	Faktura (regnskap)	Km	13 265	0,18	2 388		0
6.6.	Skyss for brukere, minibuss diesel	6 938	Faktura (regnskap)	Km	11 638	0,156	1 816		0
	Sum antall km skyss av brukere:	7 834					Sum utslipp fra brukerskyss:	7 923	Kostnad: 1 178 378
	Sumtotal klimautslipp:						1 161 263	Beregnet kostnad:	6 205 367



Vedlegg 4. ENØK-analyser for kommunens formålsbygg, med kostnadsberegninger

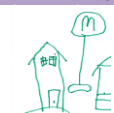
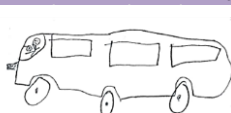
Underlag til økonomiske beregninger KSNM-plan										
ENØK-analyser med kostnadsberegninger										
Kilder:			Forutsetninger:							
			Ekskl mva							
			Energipris 80 øre/kWh							
			Rentesats 6%							
Bygg	Forbruk kWh i dag (snitt 3 år)		ENØK					Klimaeffekt alle ENØK-tiltak		
Adresse	Byggnavn	Tiltak	Beskrivelse tiltak	Investering	Besparelse kWh	Forbruk etter ENØK-tiltak	Besparelse kr	Nedbetalings-tid, rentesats 6% (hva med grønne lån?)	Besparelse CO2 (kg)	Pris per kg CO2
Ulefossgata 2 3830 Ulefoss	Ulefosshallen		Bytte til nytt ventilasjonsanlegg m/ roterende gjenvinner og 1 avtrekksvarmepumpe 2 Installasjon av SD anlegg 3 Installasjon av solcelleanlegg	600 000 60 000 1 200 000	30 000 6 707 100 000		24 000 5 366 80 000	25 11 15	3 840 858 12 800	6,25 6,25 6,25
Total	1	134 143	3 Alle tiltak	1 860 000	136 707	-2 564	109 366	17	17 498	6,25
Ulefossgata 2 3830 Ulefoss	Ulefoss samfunnshus		1 Bytte ventilasjonsanlegg 2 Bytte belysning med dynamisk styring 3 Installasjon av SD anlegg	1 300 000 650 000 120 000	137 353 58 604 25 639		109 882 46 883 20 511	12 14 6	17 581 7 501 3 282	6,25 6,25 6,25
Total	1	366 274	3 Alle tiltak	2 070 000	221 596	144 678	177 276	11	28 364	6,25
Ringsejva 30 3830 Ulefoss	Nome Rådhus Inkl NAV		Bytte til nytt ventilasjonsanlegg m/ roterende gjenvinner og 1 avtrekksvarmepumpe 2 Bytte belysning med dynamisk styring 3 Installasjon av SD anlegg 4 Installasjon vannbåren varme og grunnvannspumpe	900 000 500 000 200 000 4 000 000	77 939 37 789 33 065 127 537		62 351 30 231 26 452 122 030	14 17 8 32	9 976 4 837 4 232 16 325	6,25 6,25 6,25 7,48
Total	1	472 360	4 Alle tiltak	5 600 000	276 330	196 030	241 064	18	35 370	6,56
Rinsejva 39 3830 Ulefoss	RIBO		Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner og 1 avtrekksvarmepumpe 2 Bytte belysning med dynamisk styring 3 Installasjon av SD anlegg	1 200 000 500 000 100 000	102 253 49 577 43 380		81 803 39 662 34 704	15 13 3	13 088 6 346 5 553	6,25 6,25 6,25
Total	1	619 716	3 Alle tiltak	1 800 000	195 210	424 506	156 169	10	24 987	6,25
Herregårdsvegen 27 3830 Ulefoss	Herregårdshavna barnehage		Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner og 1 varmepumpe for ventilasjon og tappevann 2 Installasjon av varmepumpe 3 Installasjon av SD anlegg 4 Bytte belysning med dynamisk styring	200 000 150 000 120 000 200 000	12 421 6 775 30 371 11 853		9 937 5 420 24 297 9 482	20 28 5 21	1 590 867 3 887 1 517	6,25 6,25 6,25 6,25
Total	1	148 158	4 Alle tiltak	670 000	61 420	86 738	49 136	19	7 862	6,25
Herregårdsvegen 87 3830 Ulefoss	Fagerli barnehage		1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 2 Installasjon av varmepumpe 3 Installasjon av SD anlegg 4 Bytte belysning med dynamisk styring	300 000 250 000 75 000 150 000	25 829 13 306 10 958 12 523		20 664 10 645 8 766 1 019	15 23 9 15	3 306 1 703 1 403 1 603	6,25 6,25 6,25 0,64
Total	1	156 542	4 Alle tiltak	775 000	62 616	93 926	41 094	16	8 015	4,85
Brugata 6 3825 Lunde	Biblioteket Lunde Bibliotek Kjeller	619 716 46 909	1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 2 Bytte belysning med dynamisk styring 3 Installasjon av SD anlegg	200 000 50 000 50 000	7 740 3 753 3 284		6 192 3 002 2 627	32 17 19	991 480 420	6,25 6,25 6,25
Total	1	666 625	3 Alle tiltak	300 000	14 777	651 848	11 821	23	1 891	6,25
Kirkebakken 28 3830 Ulefoss	Holla 10-årige skole Ungdomstrinn Verkstedbygg Barnetrinn	246 797 84 694 309 477	1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 2 Bytte belysning med dynamisk styring 3 Installasjon av SD anlegg	200 000 200 000 50 000 50 000	7 740 7 740 3 753 3 284		6 192 6 192 3 002 2 627	32 32 17 19	991 991 480 420	6,25 6,25 6,25 6,25
Total	1	640 967	3 Alle tiltak	300 000	14 777	626 190	11 821	23	1 891	6,25
Brugata 42 3825 Lunde	Lunde 10-årige skole Ungdomstrinn Ungdomstrinn elkjele Barnetrinn Administrasjonsbygg	147 219 32 790 232 893 57 683	1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 1 Bytte ventilasjonsaggregat m/roterende gjenvinner 2 Bytte belysning med dynamisk styring 3 Installasjon av SD anlegg	200 000 200 000 200 000 50 000 50 000	7 740 7 740 7 740 3 753 3 284		6 192 6 192 6 192 3 002 2 627	32 32 32 17 19	991 991 991 480 420	6,25 6,25 6,25 6,25 6,25
Total	1	470 583	3 Alle tiltak	500 000	22 517	448 066	18 013	23	2 882	6,25
	Nomehallen		1 Bytte til nytt ventilasjonsanlegg m/ roterende gjenvinner og 2 Installasjon av SD anlegg 3 Installasjon av solcelleanlegg	600 000 60 000 1 200 000	30 000 6 707 100 000		24 000 5 366 80 000	25 11 15	3 840 858 12 800	6,25 6,25 6,25
Total	1	107 879	3 Alle tiltak	1 860 000	136 707	-28 828	109 366	17	17 498	6,25
Slusevegen 19 3825 Lunde	Sluseparken barnehage		1 Bytte til nytt ventilasjonsanlegg m/ roterende gjenvinner og 2 Installasjon av SD anlegg 3 Installasjon av solcelleanlegg	600 000 60 000 1 200 000	30 000 6 707 100 000		24 000 5 366 80 000	25 11 15	3 840 858 12 800	6,25 6,25 6,25
Total	1	107 457	3 Alle tiltak	1 860 000	136 707	-29 251	109 366	17	17 498	6,25
	Basseng Dagsrud		Bytte til nytt ventilasjonsanlegg m/ roterende gjenvinner og 1 avtrekksvarmepumpe 2 Installasjon av SD anlegg 3 Installasjon av solcelleanlegg	600 000 60 000 1 200 000	30 000 6 707 100 000		24 000 5 366 80 000	25 11 15	3 840 858 12 800	6,25 6,25 6,25
Total	1	94 511	3 Alle tiltak	1 860 000	136 707	-42 197	109 366	17	17 498	6,25
Sum alle bygg	12	3 985 213	39 Sum antall tiltak	19 455 000	1 416 071	2 569 142	1 143 858		181 257	



Vedlegg 5. Mulighetsstudie for solenergi på formålsbygg

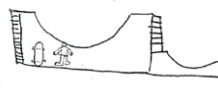


Underlag til økonomiske beregninger KSNM-plan														
Underlag til mulighetsstudie solenergi tak														
		Kilder: solkart.no fjordkraft.no		Forutsetninger: Standard solcelle Ordinær ENOVA-tilskudd, regnet per takflate Kun tatt med takflater som er svært godt egnet eller velegnet										
Bygg		Solenergi på tak												
Adresse	Byggnavn	Egnethet for sol-energi på tak	Antall paneler	Estimert effekt / årlig produksjon kWh	Estimert total-investering	Mulig ekstern finansiering	Estimert egenkapital	Effekt: kWh per krone	Estimert forbruk kWh med sol-energi uten ENØK-tiltak	Estimert forbruk kWh med sol-energi og ENØK-tiltak	Endring forbruk med sol-energi og ENØK-tiltak	Solenergi dekker est.% av årlig forbruk uten ENØK-tiltak	Solenergi dekker est.% av forbruk med ENØK-tiltak	Besparelse CO2 (kg) med sol-energi og ENØK-tiltak
Ulefossgata 2, 3830 Ulefoss	Ulefosshallen													
		Velegnet	30	8 650	120 000	-22 000	98 000	14						
Total	1		30	8 650	120 000	-22 000	98 000	14	125 493	-11 214	145 357	6 %	-337 %	18 606
Ulefossgata 2, 3825 Ulefoss	Ulefoss samfunnshus													
		Velegnet	30	8 650	186 428	-22 000	164 428	22						
		Velegnet	30	8 659	186 392	-22 000	164 392	22						
Total	1		60	17 309	372 820	-44 000	328 820	22	348 965	127 369	238 905	5 %	12 %	30 580
		Svært godt	28	9 811	163 477	-21 200	142 277	17						
Ringsevja 30, 3830 Ulefoss	Nome Rådhus													
		Svært godt	24	7 265	154 606	-19 600	135 006	21						
		Svært godt	30	10 426	190 373	-22 000	168 373	18						
		Svært godt	26	8 204	159 562	-20 400	139 162	19						
		Svært godt	14	4 086	99 799	-15 600	84 199	24						
Total	1		122	39 792	767 817	-98 800	669 017	19	432 568	156 238	316 122	8 %	20 %	40 464
Rinsevja 39, 3830 Ulefoss	RIBO													
		Svært godt	30	9 638	190 373	-22 000	168 373	20						
		Svært godt	22	8 068	147 652	-18 800	128 852	18						
		Velegnet	30	7 354	190 409	-22 000	168 409	26						
Total	1		82	25 060	528 434	-62 800	465 634	21	594 656	399 446	220 270	4 %	6 %	28 195
Herregårdsvegen 27, 3830 Ulefoss	Herregårdshavna barnehage													
		Svært godt	10	3 574	84 192	-14 000	70 192	24						
		Svært godt	8	2 860	79 237	-13 200	66 037	28						
		Svært godt	10	3 366	84 192	-14 000	70 192	25						
		Svært godt	10	3 011	84 192	-14 000	70 192	28						
Total	1		38	12 811	331 813	-55 200	276 613	26	135 347	73 927	74 231	9 %	15 %	9 502
Herregårdsvegen 87, 3830 Ulefoss	Fagerli barnehage													
		Svært godt	36	11 347	208 851	-24 400	184 451	18						
		Svært godt	18	6 520	112 857	-17 200	95 657	17						
Total	1		54	17 867	321 708	-41 600	280 108	18	138 675	76 059	80 483	11 %	19 %	10 302
		Svært godt	30	11 174	170 152	-22 000	148 152	15						
		Svært godt	30	9 562	190 840	-22 000	168 840	20						
		Svært godt	14	5 201	84 528	-14 000	70 528	16						
		Svært godt	10	3 187	84 528	-14 000	70 528	27						
Total	1		84	29 124	530 048	-72 000	458 048	18	637 501	622 724	43 901	4 %	4 %	5 619
Kirkebakken 28 3830 Ulefoss	Holla 10-årige skole													
		Svært godt	50	18 590	244 913	-28 750	216 163	13						
		Svært godt	32	11 981	174 043	-23 000	151 043	15						
		Svært godt	14	5 228	99 832	-15 687	84 145	19						
Total	1		96	35 799	518 788	-67 437	451 351	14	605 168	590 391	50 576	6 %	6 %	6 474
Brugata 42 3825 Lunde	Lunde 10-årige skole													
		Svært godt	44	15 987	229 661	-27 875	201 786	14						
		Svært godt	30	10 530	169 364	-22 187	147 177	16						
		Svært godt	50	17 339	286 566	-28 750	257 816	17						
		Svært godt	36	12 601	208 231	-24 625	183 606	17						
		Svært godt	12	4 103	91 037	-14 875	76 162	22						
Total	1		172	60 560	984 859	-118 312	866 547	16	410 023	387 506	83 077	13 %	14 %	10 634
	Nomehallen													
								0 #####						
Total	1		0	0	0	0	0	0 #####	107 879	-28 828	136 707	0 %	0 %	17 498
Slusevegen 19 3825 Lunde	Sluseparken barnehage													
		Svært godt	30	9 857	169 496	-22 187	147 309							
		Svært godt	16	5 288	110 090	-16 500	93 590							
		Svært godt	20	6 708	117 635	-18 125	99 510	18						
Total	1		66	21 853	397 221	-56 812	340 409	18	85 604	-51 104	158 560	20 %	-75 %	20 296
	Basseng Dagsrud													
								0 #####						
Total	1		0	0	0	0	0	0 #####	94 511	-42 197	136 707	0 %	0 %	17 498
Sum alle bygg		12	722	243 765	4 345 074	-576 161	3 768 913		3 121 732	1 900 871	1 464 626			187 472



Vedlegg 6. Oversikt over kjøretøy i kommunal eie / leasing

Underlag til kost / nytte-analyser KSNM-plan							
Egne kjøretøy							
Regnr	Avdeling	Utskiftingsår	Eiet	LeasePlan	Autolease	Mulig alternativ	Bruksområde
Personbil hybrid							
1 NV67031	Psykisk helse		1				
1 NV73408	Hjemmetjenesten Lunde				1		
1 NV73406	Hjemmetjenesten Lunde				1		
3 Sum							
Personbil bensin							
1	Psykisk helse						
1	Psykisk helse						
1 ?	Psykisk helse	2024		1			
1 NV73431	Hjemmetjenesten Lunde				1		
1 NV73187	Hjemmetjenesten Lunde				1		
1 NV73407	Hjemmetjenesten Ulefoss				1		
1 ?	Hjemmetjenesten Ulefoss			1			
1 NV75496	Hjemmetjenesten Ulefoss			1			
1 NF95329	Hjemmetjenesten Ulefoss				1		
9 Sum							
Personbil diesel							
1	NMTBR						Forebyggende
1	Nome asylmottak						Brukerskyss
1	Nome asylmottak						Brukerskyss
1	Plan, areal, bygg						Oppmåling
1 NF15990	Psykisk helse		1				
1 Nv54853	Psykisk helse		1				
1 NV85333	Psykisk helse		1				
7 Sum							
Lastebiler Diesel							
1							M2.1
1							M2.6
1							M2skog
3 Sum							
Minibuss diesel							
1	Holla 10årige skole		1				Brukerskyss
1 NE63478	Nome sjukeheim		1				Brukerskyss
1 NV73707	Fysio og ergotjeneste		1				
3 Sum							
Varebil bensin							
1	Eiendom						
1	Eiendom						
2 Sum							
Varebil diesel							
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Eiendom						
1	Samkom						
1	Samkom						
1	Samkom						
1	Samkom						
1	Samkom						
1	Samkom						
1	Samkom						
17 Sum							
Andre kjøretøy, diesel							
1	Hjulgraver						Vedlikehold
1	Traktor						Vedlikehold
1	Veghøvel						Vegvedlikehold
3 Sum							
47 Totalt antall kjøretøy i egen eie (leasing regnes som eie)				7	3	6	



Vedlegg 7. Mål for HMS i Nome (2005)

	INTERNKONTROLL HMS		Versjon: juni 2005
	Mål for arbeidsmiljø og helse- miljø og sikkerhetsarbeidet		Utarbeidet av: Godkjent av: Amu Bø, Amu Nome, AMU Sauherad Side1.... av...1

1. For å oppnå gode tjenester og service overfor publikum er de ansatte den viktigste ressursen. Et godt arbeidsmiljø er en viktig forutsetning for gode tjenester.
2. Arbeidsgiver og arbeidstaker skal arbeide aktivt for et arbeidsmiljø som:
 - fremmer god helse og trivsel, gjennom et inkluderende og godt samarbeid.
 - ivaretar den enkelte innenfor arbeidsfellesskapet.
 - stimulerer til utfordring og utvikling
 - stimulerer den enkelte til å yte sitt beste.
 - verner arbeidstakerne mot skade, sykdom og ulykker.
3. Kommunens system for ivaretagelse av Helse-, miljø-, og sikkerhetsarbeidet (HMS) skal:
 - sikre at lover og forskrifter etterleves.
 - gjennom informasjon og opplæringstiltak gi kunnskap, ferdigheter og holdninger som fremmer et godt arbeidsmiljø.
 - være enkelt å forstå og bruke for alle.
 - sikre gode rutiner for kartlegging, forebygging, oppfølging og dokumentasjon innenfor HMS området.
 - sikre klar oppgave- og ansvarsfordeling.
 - inneholde gode rutiner for ajourhold.
4. Alle ansatte skal ta et personlig ansvar for å medvirke til et godt arbeidsmiljø. Dette innebærer også plikt til å rette opp eller melde fra om skader og feil som oppstår og som kan medføre et arbeidsmiljøproblem.
5. Arbeid med Helse, miljø og sikkerhet skal være et lederansvar som er likestilt med andre lederoppgaver.

