



Larvik
kommune



TEMAPLAN:

KLIMA- OG ENERGIPLAN FOR LARVIK KOMMUNE

2014 - 2022



ALLE KAN GJØRE NOE...



FORORD

Det pågår omfattende prosesser både nasjonalt og internasjonalt for å lykkes i klima- og energiarbeidet. Kommunen har en sentral rolle i dette arbeidet – rundt 20 prosent av de nasjonale utslippene er knyttet til kommunal virksomhet og virkemidler som kommunen kontrollerer.

Kommunen må ha en langsiktig strategi for energi- og klimaarbeidet. Klima- og energiplanen synliggjør faktagrunnlaget og mulige tiltak innenfor både energieffektivisering og klimatilpasning.

Sett i lys av utviklingen innenfor klimaområdet de siste årene er det betydelige styringsutfordringer som er knyttet til ansvars- og rollefordeling i forhold til klimatilpasninger. Kommunen har i foreliggende revidering av klima- og energiplanen sett på hvordan kommunen skal tilpasse seg de klimaendringene som kommer.

Formålet med revisjonen har vært å utarbeide/revidere eksisterende klima- og energiplan. Den er, sammen med tidligere klima- og energiplaner for Larvik kommune, et helhetlig kunnskapsgrunnlag – med et påfølgende handlingsprogram - for hvordan Larvik kommune kan bidra med tiltak for å redusere klimagassutslipp, samt hvordan Larvik kommunen skal møte klimautfordringene med gode klimatilpasningsstrategier.

Målet har vært å gi samfunnet, politikere, de kommunale foretakene og administrasjon i Larvik kommune en realistisk og konkret plan og et handlingsrom på denne satsningen innen 2014.

MANDAT

KST-054/09: «...*planen skal rulleres det første året i hver valgperiode*»



«Galskap er å gjøre det samme om og om igjen og forvente et annet resultat»

Albert Einstein



INNHold

Forord	1
Mandat	1
Sammendrag	5
Hvordan er planen oppbygd?	6
Bakgrunn	7
Overordnede planer	7
Status for forrige planperiode	14
Oppfølging av foreliggende klima- og energiplan	18
Overordnede klimamål for Larvik kommune	19
Forhold til andre styringsdokumenter, planer og vedtak:	19
Fokusområder	20
Hvor legger vi inn tiltak?	21
Kunnskapsbyggende og holdningskapende arbeid	22
Mål	22
Strategier 2014 - 2017	23
Tiltak 2014 - 2017	23
Forhold til andre styringsdokumenter, planer og vedtak:	27
Tilpasning til klimaendringer	28
Mål	29
Strategier 2014 - 2017	29
Tiltak 2014 - 2017	30
Forhold til andre styringsdokumenter, planer og vedtak:	33
Areal og transport	34
Mål	36
Strategier 2014 – 2017	36
Tiltak 2014 - 2017	37
Forhold til andre styringsdokumenter, planer og vedtak:	41
Stasjonært energiforbruk	43
Om basisåret 2010 for Larvik kommune som bedrift	44
Målgrupper/virksomheter	44
Mål	45
Strategier 2014 – 2017	45
Tiltak 2014 - 2017	46
Forhold til andre styringsdokumenter, planer og vedtak:	49

Forbruk og avfall.....	50
Mål.....	51
Strategier 2014 - 2017	51
Tiltak 2014 - 2017	51
Forhold til andre styringsdokumenter, planer og vedtak:	53
Om utarbeidelse av planen.....	54
Involveringsprosessene	55

SAMMENDRAG

Larvik kommune vedtok sin første klima- og energiplan i 2003. Fokuset på klima og energi har fått forsterket aktualitet siden da og Norge har skjerpet sine nasjonale mål og føringer siden den gang. Denne temaplanen med handlingsprogram tilkjenner hvordan Larvik kommune vil bidra for å nå de nasjonale målsetningene og følge de nasjonale føringene. Klima og energiplanen utgjør fundamentet for kommunens strategiske og konkrete klima- og energiarbeid.

For Larvik kommune er det satt et overordnet mål:

«For å bidra til at Larvik kommune skal bli en mer attraktiv, livskraftig og levende kommune skal Larvik kommune som samfunn:

- *redusere sine direkte utslipp av klimagasser med 30 % innen 2020 med utgangspunkt i 1990-nivå. Reduksjonen skal omfatte alle direkte utslipp, det vil si fra f.eks. næring, industri, landbruk, innbyggere og tjenesteyting;*
- *sikres mot skadevirkninger som følge av klimaendringer*
- *være karbonnøytralt innen 2030»*

Arbeidet med å tilpasse oss et endret klima og forebygge forurensning og skade på mennesker og naturmiljøer får stadig høyere aktualitet i samfunnet. Klimaendringene er allerede merkbare blant annet i form av mer intense nedbørmengder. Noe arbeid er allerede igangsatt, men arbeidet med klimatilpasning vil få økt fokus i kommunen i de kommende årene.

Klima- og energiarbeidet er et arbeid som må sees over et lengre tidsperspektiv. Det er med denne bakgrunn valgt å følge opp perspektivene og målene i planen fra 2009. Det er videre satt kortsiktige og langsiktige mål i den foreliggende planen. Uavhengig av rulleringsperspektivet på denne klima- og energiplanen bør dette også videreføres i fremtidige planer.

Foreliggende klima- og energiplan med tilhørende KOU 1:2013 gir en systematisk gjennomgang av status, føringer, mål og tiltak for klima- og energiarbeidet både for Larvik kommune som samfunn og Larvik kommune som bedrift (inkl. Larvik kommunale eiendomsforetak og Larvik Havn) så langt det er mulig. Dette gjelder både for reduksjon av energiforbruk, utslipp av klimagasser og tilpasning til klimaendringer.

Klima- og energiplanen tar utgangspunkt i statussituasjonen for klimagassutslipp i 1991 for Larvik kommune som samfunn. For Larvik kommune som bedrift tas det utgangspunkt i tall for 2010 både på klimagassutslipp og energiforbruk.



HVORDAN ER PLANEN OPPBYGD?

Planen har et perspektiv lik kommuneplanens samfunnsdel 2014-2022 og inneholder en handlingsdel for planperioden 2014 - 2017. I planen fokuseres det på 5 fokusområder:

- kunnskapsbygging og holdningsskapende arbeid
- tilpasning til klimaendringer
- areal og transport
- stasjonær energiforbruk
- forbruk og avfall

Det er i planen identifisert hovedmål, delmål, strategier og tiltak som Larvik Havn, Larvik kommunale eiendoms KF og Larvik kommune som bedrift skal gjennomføre sammen med flere aktører i løpet av perioden.

Det er valgt og knytte tiltak til hvert fokusområde for å gjøre oppsett lettere å lese, samt vise sammenheng mellom mål og tiltak.

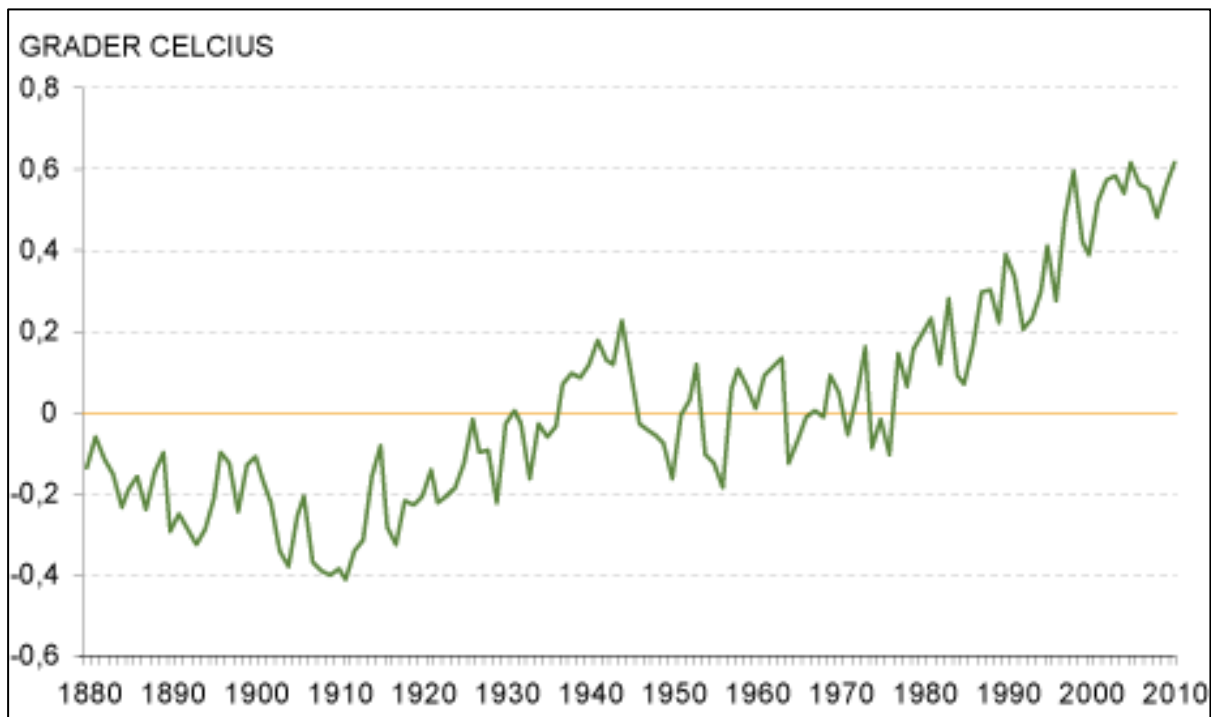
For å nå målsetningene må tiltakene prioriteres og innarbeides i strategidokumentet, budsjett og virksomhetsplaner for alle aktører. Skal Larvik kommune lykkes i å nå sine mål må det også følge økonomi til å gjennomføre de satte tiltakene.

BAKGRUNN

Strategidokumentet 2012 – 2015 (fokusområde natur og miljø resultatomål 7 for 2013) tar for seg arbeidet med revisjon av kommunens klima- og energiplan. Arbeidet deles i to hovedfaser:

- Revisjon av faktagrunnlaget – KOU klima- og energi, startet høsten 2012, ferdigstilt og fremlagt for kommunestyret som melding våren 2013.
- Revisjon av kommunens klima- og energiplan – mål og handlingsprogram, startet vinteren 2012 og hovedarbeidet er gjennomført fra da og til våren/forsommeren i 2013.

Larvik er en LA21-kommune. Det innebærer at vi skal påvirke miljøet gjennom å tenke globalt og handle lokalt. Klimaendringene skjer i et tempo som gjør det vanskelig å kjenne endringene på kroppen, også i løpet av en generasjon. Grafen under viser hvordan den globale middeltemperaturen svinger fra år til år, samtidig som stigningen over tid er tydelig.



Global middeltemperatur fra 1880 til 2010 avvik fra normal (1901 2000 grader C)¹

OVERORDNEDE PLANER

For klima- og energiarbeid er det viktige føringer på internasjonalt, nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Strategier på internasjonalt og nasjonalt nivå sier ofte hvilke mål som skal nås, men er lite konkret med tanke på hvordan dette skal gjøres. Dette gir mye frihet til kommunene om hvilke tiltak de ønsker å gjøre for å nå målene. Samtidig kan ikke klima- og energioppgaver løses av kommuner på egenhånd, men de må løses i samarbeid med flere parter og på flere nivåer.

¹ National Oceanic and Atmospheric Administration, 2011 / www.miljostatus.no

Internasjonale forpliktelser

Kyotoavtalen sier at det norske CO₂-utslippet i perioden 2008-2012 ikke skal være høyere enn 1 % over 1990-nivået.

Nasjonale mål²

Miljøvernpolitikken er inndelt i 11 områder. For hvert område er det et eller flere nasjonale miljømål. Målene følges opp gjennom indikatorer som gir grunnlag for å vurdere utviklingen i forhold til målene. De nasjonale resultatene, mål og indikatorer beskrives i Miljøverndepartementet Prop. 1 s (2012-2013).

Nasjonale klimamål:

- Innenfor Kyotoprotokollens første forpliktelsesperiode, vil Norge overoppfylle Kyoto-forpliktelsen med 10 prosentpoeng.
- Norge skal fram til 2020 påta seg en forpliktelse om å kutte de globale utslippene av klimagasser tilsvarende 30 prosent av Norges utslipp i 1990.
- Som en del av en global og ambisiøs klimaavtale, der også andre industriland tar på seg store forpliktelser, skal Norge ha et forpliktende mål om karbonnøytralitet senest i 2030. Det innebærer at Norge skal sørge for utslippsreduksjoner tilsvarende norske utslipp i 2030.
- Redusert avskoging og bærekraftig utvikling.
- Redusert avskoging i utviklingsland skal gi lavere utslipp av klimagasser, og medvirke til bærekraftig utvikling og fattigdomsreduksjon.
- Styrke Norges tilpasningsevne slik at samfunnet er mindre sårbart for klimaendringer og at Norges tilpasningsevne er styrket.
- Betydning av et robust økosystem og naturmangfold som karbonlager skal være styrket i arbeidet med tilpasning og arbeid mot klimaendringer innen 2020, inkludert restaurering av 15% av degraderte økosystemer.
- Samordne areal og transportpolitikk. Planlegging i kommuner, fylker og regioner skal legge til rette for en samordnet areal og transportpolitikk som medvirker til lave klimautslipp, og til å redusere samfunnets sårbarhet for klimaendringer.

I tillegg til disse klimamål har Norge på nasjonalt nivå en rekke andre mål knyttet til ulike miljøtemaer som avfall, lokal luftforurensning og hav og kyst. Fullstendig liste finnes på Klima og forurensningsdirektoratet sine nettsider www.miljostatus.no/miljomal/.

Statlige forventninger til kommunene i Vestfold i 2013

Kommunal- og regionaldepartementet har ansvaret for samordningen av den statlige styringen av kommunene og fylkeskommunene. Departementet sender hver vår et brev til alle fylkesmannsembetene med en oversikt over endringer i statlige forventninger til kommunene, basert på vedtak foregående år. Fylkesmannen i Vestfold sender sitt forventningsbrev til kommunene i Vestfold. Under følger et lite utdrag fra Fylkesmannens forventningsbrev til kommunene i Vestfold i 2013 for de områdene som anses som relevante i forhold til foreliggende faktadel.

² <http://www.miljostatus.no/miljomal/>

Arealforvaltning (utdrag)

- Utbyggingsmønster og transportsystem må samordnes med sikte på redusert transportbehov og reduserte utslipp av klimagasser.
- Kommunene skal bruke plansystemene i plan- og bygningsloven for å ivareta klimahensyn.

Miljøvern, klima og energi (utdrag)

- Alle kommuner skal behandle klima- og energispørsmål i sine kommuneplaner eller som egen kommunedelplan.
- Byggverk skal prosjekteres og utføres slik at lavt energibehov og miljøriktig energiforsyning fremmes.

Transport (utdrag)

- Kommunene bør bidra til å forebygge og redusere trafikkulykker i tråd med prinsippene om null-visjonen, vedtatt gjennom Nasjonal transportplan.

Landbruk (utdrag)

- Rullering av kommunale tiltaksstrategier
Kommunene skal rullere tiltaksstrategiene for forvaltning av midlene til spesielle miljøtiltak i jordbruket og nærings- og miljøtiltak i skogbruket

Vestfold fylke³

Fylkestinget vedtok 26. oktober 2010 "Strategi for samhandling om reduksjon i klimautslipp og klimatilpasning med strategi for perioden 2010-2013 og tiltak for perioden 2010-2011". Fra innledningen i strategidokumentet gjengis hovedmålet: "I perioden 2008-2010 skal Vestfold fylkeskommune bidra til en klimapolitikk som minst oppfyller fylkets andel av de nasjonale miljømålene. Målsetningen må være å gjøre Vestfold til et foregangsfylke for miljøvennlig energibruk". Fylkestinget vedtok 21. juni 2011 handlingsplan for 2011-2012.

Ny handlingsplan og rapportering for perioden 2012 – 2013, ble godkjent i fylkesutvalget 14.juni 2012.

Vestfold fylkeskommunes strategi for klima- og energi er inndelt i 6 strategier:

1. Etterspørre gode rammebetingelser og virkemidler
2. Stille høye klimakrav til alle i egen virksomhet
3. Sterkere samarbeid om bærekraftig/klimavennlig regional arealpolitikk
4. Legge til rette for verdiskaping for reduserte klimagassutslipp
5. Bidra til økt kunnskap om klimafordringene
6. Videreutvikle rollen som kompetanseorgan

Larvik kommune

³ <http://regional.vfk.no/~media/E3B4A890241A41E4AD41D73F81B58824.ashx>

Larvik kommune har i sitt strategiske arbeid og tjenesteyting fokus på klima og miljø. I kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020 er kommunens mål for klima og miljø i 2020:

1. Larvik er et miljøtyngdepunkt i regionen, som samlet sett framstår som et miljøflaggskip i internasjonal sammenheng
2. Fjordbyvisjonen er etablert som tyngdepunkt
3. Transportsystemet er vesentlig styrket i miljø- og klimavennlig retning
4. Larvik har satt fokus på estetikk som miljøfokusområde
5. Larvik har et avklart vern av arealer og tar vare på naturgrunnlaget

I følge Kommuneplanens samfunnsdel 2012-2020 – en bærekraftig vekst- og velferdsutvikling i regionen (KST-043/13) er det en forutsetning for å lykkes med å påvirke samfunnsutviklingen blant annet følgende (utdrag):

- *Larvik kommune legger til rette for at borgere, brukere og kommunens medarbeidere bidrar aktivt til utvikling gjennom kontinuerlig forbedringsarbeid.*
- *Larvik kommune har et bevisst miljøperspektiv på egen drift og tjenesteproduksjon, også utover det å tilfredsstille gjeldende miljøkrav.*
- *Larvik kommune ivaretar viktige nasjonale og regionale føringer.*
- *Larvik kommune deltar på regionale og nasjonale arenaer for å bidra til regionale løsninger og ivareta egne rammebetingelser.*

Samfunns mål, fra kommuneplanens samfunnsdel, som anses relevante i forhold til kommunens klima- og energiarbeid:

SAMFUNNSMÅL 1: Engasjement og alles deltakelse

Kjennetegn (utdrag):

- I Larvik samarbeider næringsliv, pressen, frivillige og kommunen om å bygge et ennå bedre omdømme, der hovedbudskapet er at Larvik er et sted der det skjer mye, der mange aktører samarbeider og som gir stor livskvalitet.
- Larvik preges av åpne og inkluderende prosesser og mot til å fatte beslutninger, også i vanskelige spørsmål.



SAMFUNNSMÅL 2: Vekst og verdiskaping som forutsetning for god velferd

Kjennetegn (utdrag):

- Larvik har stor tilflytting fordi det tilbys et mangfold av arbeidsplasser, god kollektivdekning, gode utdanningsmuligheter og et variert botilbud.
- Det er et utstrakt samarbeid mellom Larvik og forsknings- og utdanningsinstitusjonene i Telemark, Buskerud og Vestfold.

SAMFUNNSMÅL 4: Natur, miljø og kulturarven er mitt og ditt ansvar

Kjennetegn:

- Det er et moderne kollektivtilbud, godt utviklede knutepunkt og sammenhengende gang/sykkelnett i Larvik.
- I Larvik er arealpolitikken forutsigbar og viktig grønnstruktur, natur- og rekreasjonsverdier er sikret.
- I Larvik er drikkevann, kyst og vassdrag av den beste kvalitet.
- Natur- og friluftskvalitetene og anlegg som fremmer fysisk aktivitet, gjør Larvik attraktivt for nye innbyggere.
- Larvik er én kommune - kommunes tettsteder utvikles med respekt for stedets egenart, rike kulturarv og fokus på å skape gode møteplasser.
- Larviks kulturarv gjennom alle tider sikres gjennom vern, aktiv bruk og formidling.

Arealstrategi

Larvik kommunes arealstrategi har fire bærende prinsipper:

Bærekraftig utbyggingsmønster: Prioriterte utbyggingsområder ligger innenfor «Sommerfuglen» for å verne dyrkbar mark og gi grunnlag for en attraktiv byutvikling.

Tydelig senterstruktur: Larvik by er Regionsenter. Stavern by er Områdesenter. Kvelde, Helgeroa og Tjøllingvollen er lokalsenter.

Miljøvennlig transportsystem: Sentrumsnær jernbanestasjon og kollektivknutepunkt, prioriterte kollektivakser fra Stavern til Gon, og fra Bommestad til Klova. Larvik Havn utvikles som regionalt logistikk-knutepunkt. Gang- og sykkelveier prioriteres i henhold til senterstruktur og utbyggingsmønster.



«Sommerfuglen» er det bildet vi benytter når vi viser til vårt langsiktige utbyggingsmønster, som har form av - en sommerfugl...

En helhetlig overordnet arealplanlegging skal ivareta og styrke innbyggernes helse i et langsiktig perspektiv gjennom følgende strategier:

- Larvik bidrar til at Vestfold er en bærekraftig og framgangsrik region ved å:
 - Fremme en balansert samfunnsutvikling
 - Samarbeide om felles langsiktige mål
 - Styre etter tydelig, bærekraftige hovedgrep i arealpolitikken
- Matjordareal i Larvik er sikret, og de spesielle og uerstattelige verdiene i Larviks natur, kulturlandskap og kulturmiljøer er bevart ved å:
 - Bruke ressursene til samfunnsutvikling
 - Være tydelig og forutsigbar både om vernehensyn og utviklingsrom
- Byene, tettstedene og bygdene i Larvik er attraktive og livskraftige ved å:
 - Styrke byene og tettstedene
 - Legge tydelige rammer for by- og tettstedsvekst



- Samarbeide om byutvikling
 - Fortette med kvalitet
 - Gi rom for ulikhet
 - Gi gode opplevelser for fastboende og tilreisende
 - Vektlegge estetiske kvaliteter
- Larvik er konkurransedyktig nasjonalt og internasjonalt og trekker til seg kompetent arbeidskraft og nyskapende virksomheter ved å:
 - Tilrettelegge en bred og smart meny av næringsområder og lokaliseringmuligheter
 - Gi forutsigbare arealmessige rammer
 - Skape utviklingsrom for næring i byer og knutepunkt
 - Dyrke Larvik sine særpreg og fortrinn
- Ulikheter i folkehelse og levekår er redusert ved å:
 - Tilrettelegge gode stabile bomiljøer for alle
 - Bedre mulighet for arbeid til alle
 - Legge til rette for fysisk aktivitet i hverdagslivet
 - Integrere folkehelseperspektivet i all planlegging
- Transportsystemet er miljøvennlig, sikkert og effektivt ved å:
 - Samordne areal- og transportplanleggingen
 - Endre transportmiddelfordeling i byer og tettsteder
 - Prioritere myke trafikanter
 - Styrke kommunens utviklingsmuligheter
- Larvik er et foregangsfylke for reduserte klimautslipp og miljøvennlig energibruk ved å:
 - Konsentrere by- og tettstedsutviklingen
 - Satse på miljøvennlige transportformer
 - Forvalte ressursene helhetlig og med tanke på økologiske kretsløp
 - Tilpasse arealplanlegging og utbyggingsløsninger til klimaendringer
- Samfunnssikkerheten i Larvik er svært høy ved å:
 - Utvikle kunnskap
 - Være aktsomme og forebygge
 - Legge grunnlag for stabile bomiljø
 - Bevare forsyningssikkerhet

STATUS FOR FORRIGE PLANPERIODE

Som en oppfølging av overordnede styringsdokumenter i kommunen, lovendringer mm. har Larvik kommune tatt fatt i klimaendringene/naturgitte utfordringer på flere områder. Under følger en kort oppsummering av noen tiltak som er gjennomført i forrige planperiode. Listen er ikke uttømmende:

1. **Kommuneplanens samfunnsdel:** Se over KST-043/13
2. **Kommuneplanens arealdel 2010-2022:** Her er det utarbeidet risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) for alle utbyggingsområder og lagt inn juridisk bindende bestemmelser mht:
 - Krav om ROS for alle områder avsatt til bebyggelse
 - Flom, stormflo og bølgepåvirkning: Ved områderegulering og detaljregulering i sjø nære områder skal en sikre at ny bebyggelse ikke plasseres flomutsatt. Det skal også tas hensyn til mulighetene for stormflo og uvanlig høy sjøgang.
 - Flom i elv: Ny bebyggelse skal ikke plasseres flomutsatt
 - Grunnforhold, geotekniske forhold og stabilitetsforhold: Områder avsatt til bebyggelse og anlegg kan ikke bygges før det foreligger dokumentasjon på at den geotekniske stabiliteten for området som helhet er tilstrekkelig, herunder muligheten for at området kan inngå i et skred som utløses i naboarealene.
 - All utbygging under marin grense må vurderes i forhold til kvikkleire.
3. **Hovedplan for vann og avløp 2010-2013:** viser til at klimaendringene medfører at det blir hyppigere og kraftigere regnskyll. Det anlegges mer tette flater (takflater, asfalterte arealer, osv.). Dette medfører at avrenningen skjer raskere og at ledningsnettet blir belastet med større vannføringstopper enn det som var forutsatt da ledningsnettet ble anlagt. Det er lagt inn følgende tiltak:
 - Ved dimensjonering av nye avløpssystemer legges det inn en sikkerhetsmargin på 40 %. Dette gjelder dimensjoneringskurver for regnvær basert på historiske data. Påslaget gjøres for å møte fremtidige klimaendringer.
 - Gjennom utbyggingsavtaler for nye områder settes krav til håndtering av overvann. Kravet er at overvann i størst mulig grad skal infiltreres i grunnen eller føres til naturlige vannveier (bekker, grøfter, etc.). Øvre grense for påslipp av overvann til kommunalt nett settes til 1 liter pr. sek pr. dekar
4. **KOU 2013:2 Vann og avløp 2014 – 2016:** KOU 2013:2 Vann og avløp 2014 – 2017 tar for seg de fleste temaer som gjelder vann- og avløpssektoren, og ser de utfordringene vi har på lang og kort sikt.

Larvik kommune har i de senere år bygget ut mange store VA anlegg. Dette gjelder blant annet: Gopledal vannverk, Lillevik renseanlegg, overføringsledning til Brunlanes, overføringsledning til Kvelde og ledningsanlegg og høydebasseng Vardås og Ulfsbakk.



Hovedutfordringene er nå følgende:

- Betydelig saneringsbehov både for vann- og avløpsledninger.
- Bygge ut mindre kommunale vannverk til å tilfredsstille drikkevannsforskriften.
- Redusere lekkasjemengder på vannledningsnettet.
- Redusere fremmedvann i avløpssystemet.
- Sørge for tilfredsstillende reservevannforsyning.

Vedtatt i kommunestyret: KST-088/13.

- 5. KOU 2010:1 Avfall 2010-2013:** etterfølger tre tidligere avfallsplaner siden 1995. Stadige endringer i betingelser og muligheter innen avfallshåndtering gjør det nødvendig å følge opp utviklingen. I utredningen er en stor grad av hovedprinsippene i renovasjonsordninger bli videreført, men det legges det opp til en del endringer i eksisterende løsninger.

Dette gjelder blant annet:

- Innføre bruk av beholdere for innsamling av husholdningsavfall
- Innsamling av plastemballasje.
- Nye returpunkter for innsamling av glass- og metallemballasje.
- Avvikle ordningen med innsamling av papir/papp i regi av frivillige lag og foreninger

Vedtatt i kommunestyret: KST – 091/09

- 6. Kommunedelplan for sykkeltrafikk i Larvik og Stavern** er vedtatt i KST 125/11

- 7. Handlingsprogrammet for sykkel 2013-2016** er vedtatt i KST 077/12

- 8. Risiko og sårbarhetsanalysen for Larvik 2011:** ble vedtatt av kommunestyret 18.5.11. Analysen tok for seg en rekke av de hendelser som kan bli hyppigere/mer utfordrende ved klimaendringer. Kommunestyret vedtok bl.a.:

Ved revisjon av ROS analysen has et særlig fokus på utfordringer som skyldes klimaendringer

- 9. Havnivåstigning:** Larvik er med i Interreg-prosjektet «Hav møter Land». Prosjektet som helhet har følgende mål:

- Kartlegge klimaets overordnede betydning for områdets beredskap på endring i klimamodellering og prognoseverktøy.

For Larvik er det et særlig fokus på planlegging i forhold til potensielle klimaendringer og havnivåendringer og utprøving av håndbok for håndtering av havnivåstigning.

- 10. Risikovurdering gjennomført i forhold til klimatilpasning i VA-anlegg:**

Utgangspunktet for vurderingen var Norsk vann rapport B14/2010 samt NOU 2010/10.

- 11. Iverksatt tiltak i forbindelse med økte overvannsmengder** som tilføres de kommunaltekniske anleggene. Et av tiltakene innebærer å legge inn sikkerhetsmarginer ved dimensjoneringen av nye.

- 12. Laget ladestasjonsplan for el-bil 2009** – KST 122/09

- 13. Miljøriktige innkjøp:** Larvik kommune er bevisst på at leverandører det inngås avtaler med fokuserer på miljø. Kommunen er en del av innkjøpsfellesskapet i Vestfold – Vestfold offentlige innkjøpsfellesskap (VOIS) og både i egne og felles konkurranser er miljøspørsmål gjennomgående.

Offentlige konkurranser består av en rekke elementer, bla:

Kvalifikasjonskrav som fokuserer på om tilbyderer er kvalifisert som leverandør. Blant kvalifikasjonskravene ligger det alltid elementer om miljø. Kommunens hensikt er at dersom tilbyderer IKKE har fokusert på miljø tidligere, må de i hvert fall fokusere dersom de skal bli en leverandør til Larvik kommune. Larvik kommunes oppfatning er at vi må skape en holdning i næringslivet til at fokus på miljø gir firmaet et fortrinn som leverandør til det offentlige.

Tildelingskriterier fokuserer på om de kvalifiserte tilbyderne gir tilbud som er godt nok. I de fleste tilfellene er brukes terminologien "det økonomisk mest fordelaktige". Dette omfatter for eksempel pris, kvalitet, service, miljø etc. Her er miljøspørsmålene rettet på det som skal anskaffes dersom dette er mulig.

- 14. Plan for skiftning til el- eller hybridbiler:** KST-110/12 El- og hybridbiler brukes der rådmannen finner det hensiktsmessig ut fra miljøhensyn

- 15. Gjennomført klimaregnskap for Larvik Havn, bygningsmassen og Larvik kommune som virksomhet for 2010.**

- 16. Etablering av klima- og energistyringssystemet:** Larvik kommune gikk i 2011 til anskaffelse av et web-basert energi- og klimaledelsesverktøy for å få en forbedret oversikt over energiforbruket i kommunen, kunne sette inn tiltak på rett sted og for å kunne fremskaffe og dokumentere resultater på igangsatte tiltak. Verktøyet er nå operativt og kan tas i bruk.

- 17. Det er etablert et ENØK-prosjekt i et samarbeid mellom Larvik kommunale eiendomsselskap og Larvik kommune:** Identifisere ENØK innsparingspotensialet og komme med konkrete tiltak, både med og uten investering, for kommunens bygg og kommunaltekniske anlegg.

- 18. SINTEF prosjekt:** Larvik kommunale eiendomsselskap har deltatt i et SINTEF prosjekt med Tanum kulturbarnehage og hybridventilasjon.

- 19. Reduksjon av punktutslipp og separate avløp:** Gjennom fokus på separate avløp og utbygging av nye VA-anlegg har antall tilknyttet kommunalt avløpsnett økt.

- 20. Redusert lekkasjevolumet vann:** ved å ha byttet ut ca. 30 km vannledning og redusert antall ledningsbrudd har det i perioden redusert lekkasjevolumet for vann.

- 21. 7- 8 km km avløpsledninger er erstattet** med separate ledninger for spillvann og overvann. Dette har bl. a medført at mengden regnvann som helt nødvendig pumpes til og behandles på Lillevik, er redusert.

- 22. Erstatning av veilysarmatur:** ca. 3000 gate-/veilysarmaturer er erstattet med miljøriktige (uten PCB-holdige kondensatorer) og mer energieffektive lysarmaturer.



- 23. 3 rentvannspumper på hovednettet er erstattet** med mer energieffektive pumper. Det samme er flere pumper og spillvannspumper i pumpestasjonene for avløp.
- 24. Samtlige pumpestasjoner overvåkes og styres nå elektronisk.** Det betyr at det er enklere å føre oversikt over unormalt energiforbruk og at rapporter kan kjøres ut for nærmere analyse.
- 25. Bli med trå til jobben:** Sykkelfstafett for næringslivet og Larvik kommune ble etablert i 2011 som en lavterskelalternativ for å stimulere til å la bilen stå i forbindelse med transport til å fra arbeid.
- 26. Miljøinformasjonsprogrammet:** Miljøinformasjonsprogrammet er et av de 10 strategiske prosjektene i handlingsprogrammet i kommuneplanenes samfunnsdel som skal løfte Larvik inn i 2020. Dette er under arbeid og er planlagt lagt over i ordinærdrift i løpet av 2013 eller tidlig 2014.
- 27. Nei-takk klistremerker:** Det er sendt ut «nei takk»-klistremerker til alle husstander i Larvik for reservasjon mot uadressert reklame.
- 28. Deltar i SINTEF KMB prosjektet (2009-2014)** Redusert energibruk i bygg – konsekvenser for inneklima og helse
- 29. Masteroppgave på energi** Brunla ungdomsskole og Solstad barnehage
- 30. Søkt deltakelse i EU-prosjekt om hybrid ventilasjon** for Mesterfjellet 1-10

AVGRENSNING OG OPPFØLGING AV FORELIGGENDE KLIMA- OG ENERGIPLAN

Kommunen må ha en langsiktig strategi for energi- og klimaarbeidet. Formålet med revisjonen har vært å utarbeide/revidere eksisterende klima- og energiplan. Faktadelen i gjeldene klima- og energiplan fra 2009 anses fortsatt som gjeldene og må ses på som et tillegg til faktadelen som nå er fremlagt. Faktagrunnlaget er oppdatert der dette ble vurdert å være relevant og mulig å fremskaffe nye data.

Gjennom klima- og energiplanen ønsker Larvik kommunen å svare på den statlige utfordringen om lokal innsats for å redusere energiforbruket redusere klimagassutslipp og tilpasse oss de kommende klimaendringene.

OPPFØLGING AV FORELIGGENDE KLIMA- OG ENERGIPLAN

Oppfølgingen av planen gjøres gjennom handlingsprogrammet i dette dokumentet, som etter vedtak i kommunestyret implementeres i strategidokumentene i Larvik kommunale eiendom KF, Larvik Havn KF, Bølgen Kulturhus KF og Larvik kommune. Handlingsprogrammet fordeler arbeidsoppgaver til ulike kommunale aktører. Oppgavene knyttes opp mot økonomi. Rapportering på vedtatt handlingsprogram vil skje via de vanlige rapporteringskanalene for strategidokumentene.

Hva gjelder samfunnsmål og tiltak blir dette et felles ansvar for oppfølging fra næringsliv, befolkning og andre aktører i hele Larvik samfunnet.

OVERORDNEDE KLIMAMÅL FOR LARVIK KOMMUNE

Klima- og energiplanen utgjør fundamentet for Larvik kommunens strategiske og konkrete arbeid for å være bedre rustet for fremtidige klimaendringer og redusere Larviksamfunnets utslipp av klimagasser.

Det er satt et overordnet mål for Larvik kommune:

«For å bidra til at Larvik kommune skal bli en mer attraktiv, livskraftig og levende kommune skal Larvik kommune som samfunn:

- *redusere sine direkte utslipp av klimagasser med 30 % innen 2020 med utgangspunkt i 1990-nivå. Reduksjonen skal omfatte alle direkte utslipp, det vil si fra f.eks. næring, industri, landbruk, innbyggere og tjenesteyting;*
- *sikres mot skadevirkninger som følge av klimaendringer*
- *være karbonnøytralt innen 2030»*

Reduksjonen gjelder i forhold til utslippene i 1991. I 2006 var det totale direkte klimagassutslippet i Larvik kommune 200 678 tonn CO₂-ekvivalenter. Klimagassutslippene i Larvik kommune ble redusert med ca. 10 prosent fra 1991-2006. Hovedsakelig på grunn av reduserte utslipp fra stasjonær forbrenning i næringsliv/industri som er flyttet eller lagt ned. Fra 2006 til 2009 har reduksjonen vært mindre, men trenden er nedgang. Det ble ikke publisert tall for utslipp av klimagasser til luft fra Statistisk sentralbyrå på kommunenivå for 2012. Årsaken til dette er at tallene har for stor usikkerhet.

I den tidligere vedtatt klima- og energiplan for Larvik kommune var målet å redusere klimautslippene med 20% fra 1990-nivå. Siden forrige planperiode har det nasjonale målet blitt endret og i denne planen velger derfor kommunen å følge den nasjonale målsetningen som er på 30%.

FORHOLD TIL ANDRE STYRINGSdokumenter, planer OG VEDTAK:

KST-054/09 Vedtak:

Vision

Larvik kommune påtar seg et globalt medansvar for å skape en bærekraftig utvikling som sikrer fremtidige generasjonene. Larvik er en av de fremste kommunene i Norden på bruk av fornybar energi innen 2020.

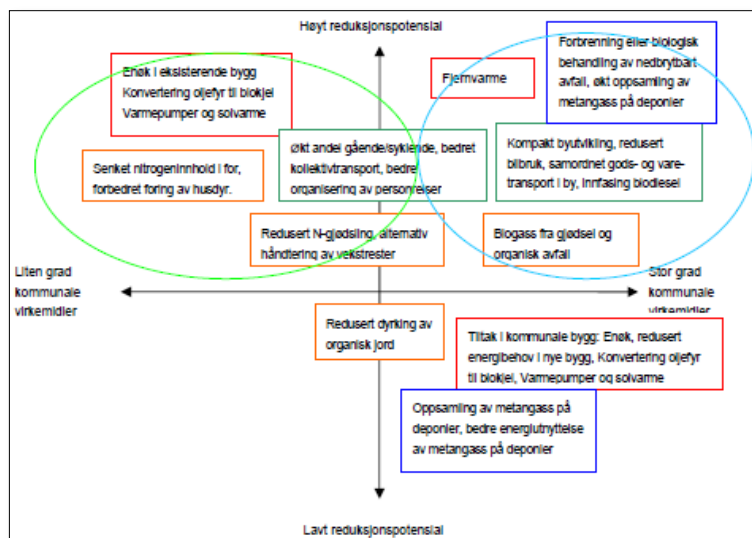
Hovedmål:

- Klimagassutslippene skal reduseres med 20 % av 1990 nivå innen 2020.
- Ny fornybar energi skal utgjøre 20 % av det stasjonære energiforbruket innen 2012 og 40% innen 2020.
- Det stasjonære energiforbruket skal reduseres med 10 prosent innen 2020, med 2006 som basisår.
- Kommunens egen virksomhet skal være et forbilde på miljøvennlig energiforbruk. Innen 2012 skal kommunens egen virksomhet være klimanøytral på energibruk.

KST-043/13 Kommuneplanenes samfunnsdel – en bærekraftig vekst- og velferdsutvikling i regionen

FOKUSOMRÅDER

Klif (Klima- og forurensings direktoratet) har vurdert reduksjonspotensial og kommunens påvirkningsgrad. Dette er viktig for å vise hvor kommunen har direkte påvirkning og kan iverksette tiltak for å nå evt. mål, samt oppnå størst utslippsreduksjoner.



Tiltakene med høyt reduksjonspotensial og med stor eller middels stor grad av kommunale virkemidler er i ringen øverst til høyre. Tiltakene med lavere reduksjonspotensial og stor grad av kommunale virkemidler må vurderes ut fra kostnadseffektivitet. Det vil imidlertid kunne være forskjeller i lokale forutsetninger knyttet til kostnader og reduksjonspotensial som gjør at klassifisering av tiltakene vil være forskjellige fra det som er vist her.

Energieffektivisering i offentlig bygg er kommet ut med relativt lavt reduksjonspotensial. Bakgrunnen for dette er at de offentlige virksomhetens forbruk av energi er lavt i forhold til totalen for kommunen (1,3 %), og kun en liten del av det forbruket som er knyttet til forbrenning av fossilt brensel (4,6 %). Men, i en kommunal klima- og energiplan er det på egne utslipp en har størst påvirkningskraft. Derfor er det viktig og lett og ta tak i dette først. I tillegg til klimaperspektivet er det et økonomisk perspektiv i ENØK tiltak.

Det er først og fremst i kommunens egen virksomhet der tiltakene vil kunne ha størst direkte effekt, men alle målgrupper / virksomheter er inkludert i denne planen.

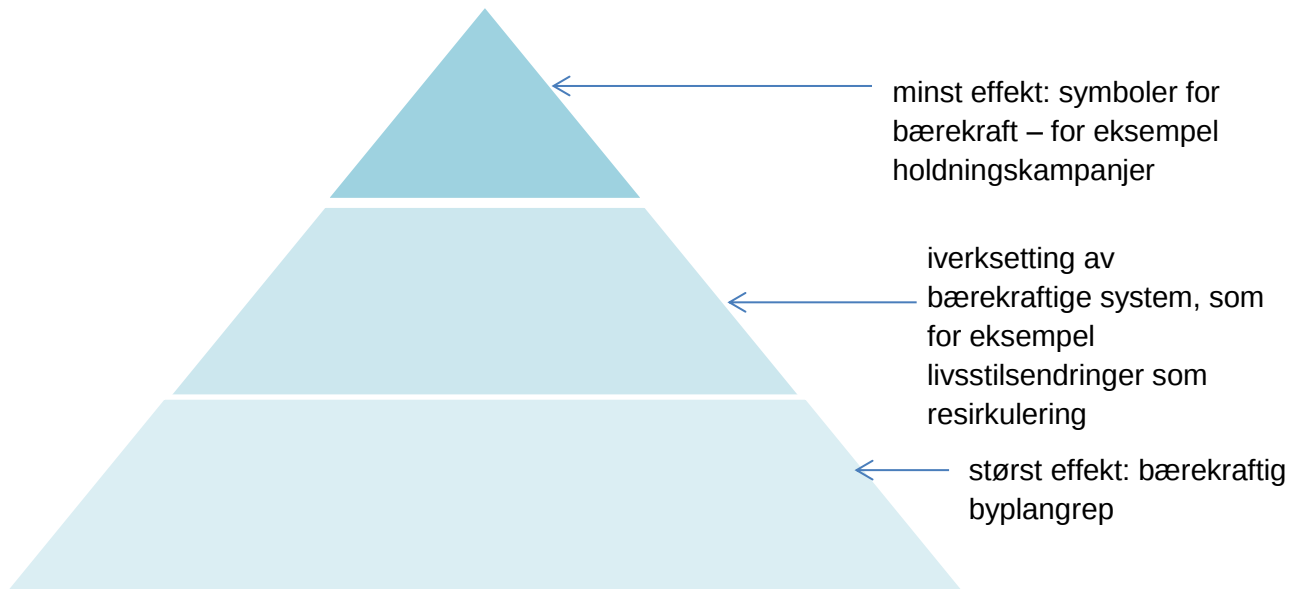
Ut i fra en totalvurdering av dette er det valgt 5 fokusområder for denne planen:

1. Kunnskapsbygging og holdningsskapende arbeid
2. Tilpasning til klimaendringer
3. Areal og transport
4. Stasjonært energiforbruk
5. Forbruk og avfall

I foreliggende plan er mål og tiltak satt opp for hvert fokusområde, både for Larvik kommune som bedrift, og for Larvik kommune som samfunn.

HVOR LEGGER VI INN TILTAK?

RealDania, et dansk forskningsprosjekt, har sett på hvor man populært setter inn tiltak og hvor det er mest effektivt å sette inn tiltak i klima- og miljøarbeidet. Forskningen viste at det er mest populært å sette inn tiltak på f.eks. holdningskampanjer hvor effekten er minst, mens mer sektorovergripende og strukturelle tiltak innen de ulike sektorene, hvor effekten er størst, ofte ikke blir med.



Kilde: RealDania, dansk forskningsprosjekt

«Normalt at klimatiltak koster penger»

«En forestilling som synes å ha godt fotfeste er at det finnes en rekke lønnsomme tiltak som kan gjennomføres bare kommunene får mer kunnskap og forståelse.

Forestillingen om de mange «gratis» klimatiltak har kanskje gode levevilkår fordi den er behagelig. Så lenge den forestillingen lever, kan en skyve ubehagelige og kostbare tiltak foran seg. Hvis vi forutsetter at de fleste kommuner opptrer rasjonalt, vil de allerede ha iverksatt de tiltak de mener er riktige innenfor sitt handlingsrom.

Noen uprøvde enkle og billige tiltak finnes nok, men også statens klimatiltaksanalyser viser at det normale er at klimatiltak koster penger, og at mange tiltak kan ha en vesentlig politisk «kostnad» - de er upopulære i befolkningen».

(«Nasjonalt fond for lokale klimatiltak», s. 24-25, Møreforskning 2009)



1 KUNNSKAPSBYGGENDE OG HOLDNINGSKAPENDE ARBEID

Kunnskapsbygging og adferdsendring hos befolkningen, i næringslivet og hos alle som jobber i Larvik kommune er viktige suksessfaktorer i arbeid med å redusere energiforbruk og klimagassutslipp.

Dette kapittelet handler også om temaer som går på tvers av de andre fokusområdene og som i stor grad handler om hvordan Larvik kommune kan påvirke befolkningen og næringslivet i sine valg av varer og tjenester.

Holdningsskapende arbeid for barn og unge er et godt og langsiktig tiltak, spesielt når arbeidet drives gjennom undervisningen. Barn har ofte lett for å la seg engasjere og dette engajementet kan også smitte over på foreldre samtidig som barna tar dette med seg videre i livet.

MÅL

Larvik kommune, egen virksomhet

Larvik er en foregangskommune⁴ på innkjøp som ivaretar miljøhensyn samt sosiale og etiske krav innen 2015

⁴ Foregangskommune defineres slik:

Som en foregangskommune vil Larvik kommune ha fokus på miljø, klima, og energi i alle prosessene som kommunen tar del. Larvik kommune skal kunne dokumentere dette fokuset. Som en foregangskommune er Larvik kommune ledene på nasjonale målinger om temaet.

Larvik kommune gir til en hver tid innbyggere og næringsliv god miljø og klimainformasjon

Larvik kommune fortsetter å være en ledende kommune innen miljøfyrtårnsertifisering

Larvik kommune, samfunn

Larvik kommune skal heve befolkningens kunnskapsnivå om miljø og klima, med et særlig fokus på å bygge kunnskap blant barn og unge

STRATEGIER 2014 - 2017

- ✓ Prioritere klima- og miljøopplæring i skole og barnehage
- ✓ Kommunen skal samhandle med næringslivet og frivillige lag og foreninger på miljøområdet
- ✓ Kommunen skal gi innbyggere og næringsliv god miljø- og klimainformasjon
- ✓ Stimulere til økt produksjon og forbruk av kortreist mat gjennom eksisterende nettverk.
- ✓ Gjennomføre kampanjer og miljømarkeringer
- ✓ Prioritere bruk av produkter og tjenester med miljø-, energi- og klimatilpasset profil
- ✓ Miljøfyrtårnsordningen skal profileres for å spre erfaringer og kunnskap om hvordan miljøsertifisering kan bidra til økt konkurransekraft og bedre miljøprofil

TILTAK 2014 - 2017

Tiltak 1.1	Miljøhensyn i offentlige anskaffelser
Om tiltaket:	Det er viktig å integrere miljø- og samfunnsansvar i innkjøpskriteriene til kommunen. Kommunen skal ha et økt fokus på anskaffelser som et virkemiddel for å oppnå klima- og miljøgevinst ved å sette i gang en prosess for å lage et anskaffelsesreglement hvor kravene til miljø- og samfunnsansvarshensyn er skjerpet.
Undertiltak: 1.1.1	For alle anskaffelser der det finnes miljøkriterier fra Direktorat for forvaltning og IKT, Difi og / eller EU, skal disse benyttes. For anskaffelser der det ikke er utarbeidet ferdig kriteriesett skal annen relevant miljøinformasjon legges til grunn. Eksempler på slike verktøy kan være miljøkalkulator, livssyklusbergeninger etc. Larvik kommune skal bruke kravene eller kriteriene i en merkeordning for miljø eller sertifiseringsordning som feks svanen, bare de er knyttet til kontraktens gjenstand. Det vil derfor som regel ikke være lovlig å kreve at alle miljømerkeordningens krav og kriterier skal være oppfylt, da noen av kravene vil kunne være knyttet opp mot leverandøren uten å være knyttet til

	kontraktens gjenstand (det man faktisk skal anskaffe). Miljødokumentasjon skal være en del av kvalifikasjonskravene i alle Larvik kommunes, inkl. foretakene, anskaffelser innen 2015. Det skal vurderes å tas i bruk miljøkalkulator for fastsettelse av samfunnsøkonomiske kostnader ved de ulike tilbudene i en konkurranse. En miljøkalkulator må skreddersys i forhold til bruksområdet. Det skal også vurderes om livssyklusanalyser skal foretas ved innkjøp. I forhold til offentlige innkjøp vedrørende klima- og miljøspørsmålet er det viktig at beslutningstakerne har riktig kompetanse innenfor dette temaet. Det skal arrangeres kurs hvor de ansatte med innkjøpsansvar oppdateres på lover og regelverk med tanke på offentlige innkjøp og miljø.
Finansiering:	Kostnader ved kompetanseheving
Ansvar	Rådmannen, Larvik Havn KF, Larvik kommunale eiendom KF og Bølgen KF
Undertiltak: 1.1.2	Larvik Havn KF vil legge til rette for at alle nøkkelposisjoner har god innkjøpskompetanse rettet mot miljøhensyn, sosiale og etiske krav. Dette innebærer blant annet planmessige gjennomføringer av kurs eller etterutdanning for de ansatte.
Finansiering:	Driftsbudsjett Larvik Havn
Ansvar:	Larvik Havn KF
Undertiltak: 1.1.3	Valg av gaver gitt av kommunen skal ivareta et samfunns- og miljøansvar.
Finansiering:	Innenfor budsjettammer
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 1.1.4	I forbindelse med kommunens plan for velferdsteknologi skal miljøhensyn og energiforbruk, i tillegg til pris og andre kriterier, være viktige vurderingskriterier.
Finansiering:	Finansiering i forbindelse med forslag i planen
Ansvar	Rådmannen

Tiltak 1.2	Opprettholde fokus på og tilrettelegge for at antall sertifiseringer etter Miljøfyrtårnstandarden opprettholdes
Om tiltaket:	Larvik kommune var med da Miljøfyrtårnordningen ble etablert. Siden den gang har kommunen hatt en aktiv rolle som sertifisør og pådriver i næringslivet i Larvik. Dette er et positivt virkemiddel fra kommunens side for å påvirke næringslivet i forhold til miljøspørsmålet.
Undertiltak: 1.2.1	Opprettholde dagens ordning rundt sertifiseringsordningen, jfr. fremlagt melding for kommunestyret våren 2012.
Finansiering:	Kun personalressurser
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 1.2.2	Nettverket med miljøfyrtårnsertifiserte bedrifter benyttes aktivt
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen



Tiltak 1.3	Miljøinformasjonsprogram
Om tiltaket:	Miljøinformasjonsprogrammet tas fra prosjekt til drift
Undertiltak: 1.3.1	Aktivitetspakke rettet mot alle definerte målgrupper i miljøinformasjonsprogrammet.
Finansiering:	50.000,- allerede bevilget i strategidokument for 2013
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 1.3.2	Miljøportal med relevant informasjon for innbyggere og næringslivet som er lett tilgjengelig fra første siden til kommunens nettside
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 1.3.3	Som en del av miljøinformasjonsprogrammet vil Larvik kommune arrangere minst en større synlig miljøaktivitet hvert år. Dette kan være i form av en miljødag, aktivitetsdag, konferanse, foredrag for ansatte, holdningskampanje eller annet. Målgruppe skal helst varieres fra år til år.
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 1.3.4	Informasjonskampanje i samarbeid med Vestfold mat og Fylkesmannen om kortreist matvalg. Fylkesmannen har hovedansvaret for lokalmat programmet.
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet eller innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 1.4	Kommunikasjonsplan
Om tiltaket:	De tiltakene som omhandler holdningsskapende arbeid i handlingsprogrammet koordineres i en kommunikasjonsplan. Hensikten er å skape en felles forståelse for de klimautfordringene vi står overfor. Dette kan igjen føre til endrede holdninger og handlinger.
Undertiltak: 1.4.1	Etablere en felles kommunikasjonsplan for tiltak som omhandler alt fra opplæring av egne ansatte, politikere, mediestrategi og informasjonsspredning.
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 1.4.2	Nettverk, som f.eks. Grønt nettverk og Velstelt, og andre lag og foreninger som jobber for et bedre miljø i Larvik kommune, skal benyttes aktivt
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 1.5	Eget undervisningsopplegg for vann, klima og miljø er tatt i bruk i skoleundervisningen innen skoleåret 2014/2015.
Om tiltaket:	Det er viktig å nå barn og unge i miljøarbeidet og skape god forståelse, kunnskap og holdninger. En tverrsektoriell arbeidsgruppe nedsettes for å etablere undervisningsopplegget.
Undertiltak:	Etablere og gjennomføre et fast undervisningsopplegg for vann, klima og

1.5.1	miljø.
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet evt. egen sak
Ansvar	Larvik kommune Rådmannen ved oppvekst
Undertiltak: 1.5.2	Tilrettelegge for pedagogisk læring av energiforbruk i formålsbygg skoler, jfr Mesterfjellet
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet evt. egen sak
Ansvar	Rådmannen og Larvik kommunale eiendom KF

Tiltak 1.6	Eget opplegg for miljø er tatt i bruk i barnehagene innen barnehageåret 2014/2015.
Om tiltaket:	Det er viktig å nå barn og unge i miljøarbeidet og skape god forståelse, kunnskap og holdninger.
Undertiltak: 1.6.1	Etablere og gjennomføre et fast pedagogisk opplegg for barnehager.
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet evt. egen sak i 2014
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 1.6.2	Tilrettelegge for pedagogisk læring av energiforbruk i formålsbygg barnehager, jfr Mesterfjellet
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet evt. egen sak i 2014
Ansvar:	Larvik kommunale eiendoms KF og Rådmannen

Tiltak 1.7	Etablere et fast samarbeid med Vestfold fylkeskommune ved Thor Heyerdahl vgs. for et årlig holdningsskapende opplegg rettet mot ungdom.
Om tiltaket:	Selv om Larvik kommune ikke har ansvaret for videregående opplæring, representerer elevene på videregående skole en viktig målgruppe .
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet.
Ansvar	Rådmannen

Tiltak 1.8	Kompetansebygging
Undertiltak: 1.8.1	I planperioden sørge for å bli kjent med allianser innenfor miljø og energi som fører til kunnskapsbygging og etablere samarbeid med minst en organisasjon.
Finansiering:	Driftsbudsjett eller prosjektmidler
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF
Undertiltak: 1.8.2	Etablere samarbeid med fagskolen i Telemark om praksisplasser for studenter som tar utdanning i forbindelse med relevante fagområder eksempel energiledelse. Dette for å bidra til kompetanseheving, rekruttering og inspirasjon
Finansiering:	Driftsbudsjett eller prosjektmidler
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF(energi i bygg) og Rådmannen (kommunaltekniske anlegg)

FORHOLD TIL ANDRE STYRINGSdokumenter, planer OG VEDTAK:

KOU 2009:1 – Klima og energiplan for Larvik kommune

Kommunestyret ber rådmannen spesielt vurdere en prioritering av handlingsprogrammets informasjons-, rådgivnings- og opplæringstiltak overfor innbyggere og ansatte, og at dette får fokus fra årsskiftet 2009/2010.

Kommuneplan samfunnsdel 2012 – 2020

Samfunns mål:

Natur, miljø og kulturarven er mitt og ditt ansvar

Kjennetegn (som gjelder denne planen)

- Det er et moderne kollektivtilbud, godt utviklede knutepunkt og sammenhengende gang/sykkelnett i Larvik.
- I Larvik er arealpolitikken forutsigbar og viktig grønnstruktur, natur og rekreasjonsverdier er sikret.
- Natur- og friluftskvalitetene og anlegg som fremmer fysisk aktivitet, gjør Larvik attraktiv for nye innbyggere.

Arealstrategi

Larvik kommunes arealstrategi har følgende bærende prinsipper:

Bærekraftig utbyggingsmønster

Tydelig senterstruktur

Miljøvennlig transportsystem

En helhetlig overordnet arealplanlegging skal ivareta og styrke innbyggerne helse i et langsiktig perspektiv gjennom følgende strategier (som gjelder denne planen):

- Larvik bidrar til at Vestfold er en bærekraftig og fremgangsrik regionen ved å:
 - Fremme en balansert samfunnsutvikling
 - Samarbeide om felles langsiktige mål
 - Styrke etter tydelige, bærekraftige hovedgrep i arealpolitikken
- Matjordareal i Larvik er sikret, og de spesielle og uerstattelige verdiene i Larviks natur, kulturlandskap og kulturmiljøer er bevart ved å:
 - Styrke byene og tettstedene

KST-043/13 Kommuneplanenes samfunnsdel – en bærekraftig vekst- og velferdsutvikling i regionen

Plan strategi 2014 – 2017

Plan for velferdsteknologi

Plan under utarbeidelse



2 TILPASNING TIL KLIMAENDRINGER

Vurderingene av samfunnets sårbarhet med dagens klima bygger på generasjoners historiske erfaringer om hvordan været kan variere i vår del av landet. Når man skal vurdere sårbarheten ved forventede klimaendringer, blir dette en helt annen situasjon å forholde seg til. Vi kan ikke lenger stole på våre erfaringer og må basere våre vurderinger på faglige råd med betydelige usikkerhetsmarginer for hva vi kan forvente av framtidens klima. Vi skal ikke legge til side de erfaringer vi har høstet, men disse erfaringene må hele tiden vurderes i lys av ny kunnskap om klimautviklingen og effektene av denne på natur og samfunn.

De største klimaendringene vi kan vente i vår region, synes å være at vintrene blir langt mindre stabile enn tidligere og at det forventes flere perioder med ekstremvær. Hyppigere skifte mellom kulde og mildvær vil innebære høyere vintergjennomsnittstemperatur og mindre av nedbøren kommer som snø i lavlandet.

Sammenlignet med i dag må vi være forberedt på mer nedbør høst, vinter og vår, mens sommernedbøren synes å bli mindre enn i dag. Mer av nedbøren vil komme som kortvarige, men svært intensive regnværsperioder.

Med mer av vinternedbøren som regn må vi forvente økende utfordringer ved avrenning.

Klimaet i Vestfold har endret seg de siste årene. Endringene vil antagelig bli større i årene som kommer.

Utover i dette århundret vil det sannsynligvis bli mer nedbør om vinteren i Vestfold, mens somrene vil bli tørrere som følge av økt temperatur og fordampning. Vi vil også oppleve flere episoder med ekstremt mye nedbør, og mengden nedbør i ekstremsituasjonene vil bli større.



Selv om sommernedbøren skulle øke er det sannsynlig at mer av nedbøren vil komme i form av intense byger som i liten grad vil trenge ned i jorden. Temperaturøkning vil kunne gi lengre vekstsesong, men også nye typer skadedyr, sykdommer og andre arter.

Vil du lese mer om dette temaet se KOU 1: 2013 Klima og Energiplan for Larvik kommune, del 1 faktagrunnlag

Klimaendringer side 11 - 18

MÅL

Larvik kommune, egen virksomhet

Larvik kommune har kompetanse til å gjennomføre riktige tiltak i kommunen og i virksomheten hva gjelder tilpasning til klimaendringer.

Larvik kommune har innen 2016 kartlagt kommunens sårbarhet for klimaendringer med hovedfokus på «naturlig sårbarhet» som havstigning, ekstrem nedbør, flom og skred

Larvik kommune har innen 2017 iverksatt tiltak for å møte de utfordringer som er identifisert gjennom kartleggingen.

Larvik kommune, samfunn

Næringslivsaktører og eiendomsutviklere skal ha kompetanse til å gjennomføre riktige tiltak i egne virksomheter og utvikling hva gjelder tilpasning til klimaendringer.

STRATEGIER 2014 - 2017

- ✓ Styrke plankapasitet og plankompetanse for å sikre at klimatilpasning blir en integrert del av arealplanleggingen
- ✓ Ha et føre- var prinsipp mht. konsekvensene av klimaendringer i all arealplanlegging
- ✓ Ha et sterkt fokus på overvannshåndtering i tettbygde strøk
- ✓ Fokus på kartlegging av naturfarer i kommunen (ras, flom i større og mindre vassdrag, havnivåstigning)
- ✓ Gjennomføre nødvendige erosjonssikringstiltak
- ✓ Sikre god vannkvalitet

TILTAK 2014 - 2017

Tiltak 2.1	Oppdatere ROS analyse
Om tiltaket:	Oppdatere alle ROS analyse m/ effekter av klimaendringer eventuelt supplerer med tilleggs analyser det dette anses som nødvendig
Finansiering:	Drift. Tiltak som må gjennomføres fremmes i egen sak eller gjennom vanlige kanaler for finansiering
Ansvar	Rådmannen

Tiltak 2.2	Kartlegge særlig rasfarlige områder
Undertiltak: 2.2.1	Larvik har store områder under den marine grense med risiko for ras og skred. Der dette innebærer en uakseptabel risiko for liv og helse må det iverksettes sikring. I samarbeid med NVE kartlegge områder som har høy risiko for kvikkleireskred mht. stabilitet
Finansiering:	Prosjektmidler i samarbeid med NVE
Ansvar	Rådmannen i samarbeid med NVE
Undertiltak 2.2.2	Sikre særlig rasfarlige områder med dårlig stabilitet.
Om tiltaket:	Iverksette tiltak som er funnet nødvendig i kartleggingen. Områder med dårlig områdestabilitet og risiko for liv og helse sikres ved adekvate tiltak
Finansiering:	NVE/kommune/ eiere - Tiltak som må gjennomføres fremmes i egen sak eller gjennom vanlige kanaler for finansiering
Ansvar:	Rådmannen i samarbeid med NVE
Undertiltak: 2.2.3	Påvirke statlige tilskuddsordninger, gjennom Fylkesmannen, for bl.a. å få bedre ordninger innenfor regionalt miljøprogram
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmann

Tiltak 2.3	Kartlegge områder som blir oversvømt ved stormflo
Om tiltaket:	Havnivåstigning vil kunne medføre at områder i kommunen med gamle kystkulturmiljø blir oversvømt ved stormflo. Områdene kartlegges og det utredes hvordan det kan iverksettes sikringstiltak og hvordan dette skal finansieres.
Finansiering:	Tiltak som må gjennomføres fremmes i egen sak eller gjennom vanlige kanaler for finansiering.
Ansvar:	Rådmannen og Larvik Havn KF
Under tiltak: 2.3.1	Iverksette tiltak som er funnet nødvendig i kartleggingen
Finansiering:	Tiltak som må gjennomføres fremmes i egen sak eller gjennom vanlige kanaler for finansiering.
Ansvar:	Rådmannen og Larvik Havn KF



Tiltak 2.4	Etablere tverrfaglig samordning i kommunen hva angår tilpasning til et klima i endring
Om tiltaket:	I all arealplanlegging må forhold knyttet til overvann, flom, havnivåstigning, ras osv. vurderes og arealbruk må tilpasses dette. For å få til fremtidsrettede og helhetlig gode løsninger må dette komme inn allerede i tidlig planfase. Tverrfaglig samarbeid mellom de ulike fagsektorer er avgjørende for å kunne ivareta en helhetlig klimatilpasning og overvannshåndtering, inkl. å integrere blant annet flomveiplanlegging og overvannshåndtering i planarbeidet i en tidlig fase.
Undertiltak: 2.4.1	Etablere en formell tverrfaglig samarbeidsgruppe i forbindelse med alt planleggingsarbeid bestående av de ulike fagsektorene – f.eks. teknisk sektor, plan/byggesak, beredskap osv.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 2.5	Kunnskapsheving om tilpasning til et klima i endring
Om tiltaket:	Det er viktig at organisasjonen har riktig kompetanse innenfor klimaendringer.
Undertiltak: 2.5.1	Gjennomføre kompetanseheving på området tilpasning til et klima i endring.
Finansiering:	Driftsbudsjett i foretakene og kommunen
Ansvar:	Larvik Havn KF, Larvik kommunale eiendom KF og Rådmannen
Undertiltak: 2.5.2	Gjennomføre kompetanseheving ledning- og overvannsteknologi for å møte økte utfordringer med blant annet overvann
Finansiering:	Driftsbudsjett
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 2.5.3	Tilrettelegge for større tilgjengelighet på overordnede rapporter og planer (flomplaner, beregninger for bekkekapasitet etc.) tverrsektorielt, slik at alle enheter/avdelinger har best mulig grunnlag til å foreta de vurderinger som skal i forbindelse med arbeidet.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 2.6	Utvikle og utarbeide en sårbarhetsanalyse med tiltaksplan som blant annet er rettet mot klimaendringer hos Larvik havn
Om tiltaket:	I løpet av planperioden skal det utvikles og utarbeides en sårbarhetsanalyse med tiltaksplan som blant annet er rettet mot klimaendringer ved områdene som Larvik havn har ansvar for.
Finansiering:	Driftsbudsjett Larvik Havn
Ansvar:	Larvik Havn KF

Tiltak 2.7	Nyetablering og total renovering av vann- og avløpssystemer
Om tiltaket:	Økt regnintensitet og mer tette flater krever at avløpssystemene er utformet for å unngå økte problemer med flom. Tilpasse nyetableringer av vann og avløpssystemer til kommende klimaendringer, jfr. KOU 2013:2 vann og avløp 2014-2017.
Undertiltak: 2.7.1	Innføre pålegg om at takvann skal kobles fra eksisterende overvannssystem der det stedlige forhold er egnet for dette. Dette skal sørge for mindre belastning på systemene ved ekstremnedbør og redusere skadeomfanget på infrastruktur og eiendom.
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 2.8	Helseperspektiv i forbindelse med klimaendringene
Undertiltak: 2.8.1	Etablere beredskapsplan for håndtering av sykdommer som følger av klimaendringene – f.eks. et varmere klima, eksponering av smitte i flomvann osv.
Finansiering:	Innenfor eksisterende rammer eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 2.8.2	Etablere en beredskapsplan for håndtering av personer som er utsatt for store belastninger i forbindelse med klimarelaterte hendelser slik at de får en tett helsemessig oppfølging
Finansiering:	Innenfor eksisterende rammer eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 2.9	Etablere tverrfaglig samarbeidsarena med næringslivet hva angår tilpasning til et klima i endring
Om tiltaket:	Etablere tverrfagligsamarbeidsarena med næringslivsaktører og eiendomsutviklere hva angår tilpasning til et klima i endring. Stimulere til et nærmere samarbeid mellom offentlige og privat virksomheter om kunnskapsformidling innen klimatilpasning og felles forståelse for de tekniske løsninger og krav som stilles.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Rådmannen

FORHOLD TIL ANDRE STYRINGSdokumenter, planer OG VEDTAK:

Kommuneplanens arealdel 2010-2022 Her er det utarbeidet risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) for alle utbyggingsområder og lagt inn juridisk bindende bestemmelser mht:

- Krav om ROS for alle områder avsatt til bebyggelse
- Flom, stormflo og bølgepåvirkning: Ved områderegulering og detaljregulering i sjø nære områder skal en sikre at ny bebyggelse ikke plasseres flomutsatt. Det skal også tas hensyn til mulighetene for stormflo og uvanlig høy sjøgang.
- Flom i elv: Ny bebyggelse skal ikke plasseres flomutsatt
- Grunnforhold, geotekniske forhold og stabilitetsforhold: Områder avsatt til bebyggelse og anlegg kan ikke bebygges før det foreligger dokumentasjon på at den geotekniske stabiliteten for området som helhet er tilstrekkelig, herunder muligheten for at området kan inngå i et skred som utløses i naboarealene.
- All utbygging under marin grense må vurderes i forhold til kvikkleira.

Hovedplan for vann og avløp 2010-2013 viser til at klimaendringene medfører at det blir hyppigere og kraftigere regnskyll. Det anlegges mer tette flater (takflater, asfalterte arealer, osv.). Dette medfører at avrenningen skjer raskere og at ledningsnettets blir belastet med større vannføringstopper enn det som var forutsatt da ledningsnettets ble anlagt. Det er lagt inn følgende tiltak:

- Ved dimensjonering av nye avløpssystemer legges det inn en sikkerhetsmargin på 40 %. Dette gjelder dimensjoneringskurver for regnvær basert på historiske data. Påslaget gjøres for å møte fremtidige klimaendringer.
- Gjennom utbyggingsavtaler for nye områder settes krav til håndtering av overvann. Kravet er at overvann i størst mulig grad skal infiltreres i grunnen eller føres til naturlige vannveier (bekker, grøfter, etc.). Øvre grense for påslipp av overvann til kommunalt nett settes til 1 liter sek pr. dekar

Risiko og sårbarhetsanalysen for Larvik 2011 ble vedtatt av kommunestyret 18.5.11. Analysen tok for seg en rekke av de hendelser som kan bli hyppigere/mer utfordrende ved klimaendringer. Kommunestyret vedtok bl.a.:

- Ved revisjon av ROS analysen has et særlig fokus på utfordringer som skyldes klimaendringer

KOU 2013:2 Vann og avløp 2014 – 2017 (KST vedtak 088/13)

1. KOU 2013:2 Vann og avløp 2014 - 2017 tas til orientering
2. KOUen legges til grunn for prioritering i kommende strategiplan.
3. Rådmannen bes vurdere om dagens investeringsnivå, jfr. rådmannens forslag, er tilstrekkelig i et langsiktig perspektiv jfr. kommunens samfunnsplan.



3 AREAL OG TRANSPORT

Klimagassutslippene fra veitrafikken fortsetter å øke mest, også her i Larvik kommune. Fra 1990 til 2010 økte de nasjonale klimagassutslippene med drøyt 30%. Mer energieffektive kjøretøy har bidratt til å dempe veksten noe.

Det totale innsparingspotensialet for anvendelse av kommunale virkemidler er beregnet å være på over 1,4 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i 2020(Klif). Større utslippsreduksjoner kan imidlertid forventes på enda lengre sikt. Strukturelle endringer i areal/bygge struktur og teknologiske endringer i bilparken krever lang tid før store innsparingspotensialer kan høstes, men det forutsetter at endringene skjer nå.

Det vil også være vesentlige indirekte utslippsreduksjoner knyttet til areal og transport sektoren. Livsløpsanalyse av bensinprodukter beregner at indirekte CO₂-utslipp knyttet til produksjon av bensin er på 5-15 %. Dette spares inn ved reduksjon i bilbruk. Ved overgang til biodrivstoff eller 0-utslippskjøretøy vil det imidlertid også være indirekte utslipp fra produksjon av biodrivstoff, hydrogen eller batterier. Dette er ikke inkludert i analysen.

Samfunnet og Larvik kommune har et ansvar for å planlegge miljøvennlige utbygningsmønstre og bygninger. Spredt utbygging fører til økt transportbehov og infrastruktur for omsorgsområdene, oppvekstområdene, vann, avløp, avfall osv.

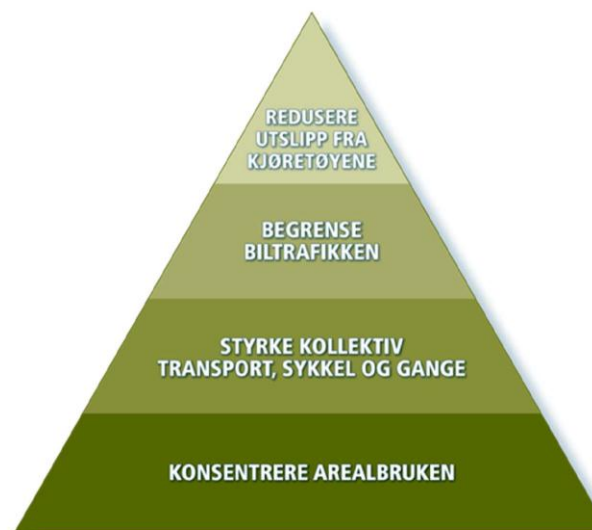
Larvik kommune er den største kommunen i arealutbredelse i Vestfold og det er derfor viktig å ha fokus på fortetningsprosjekter, samt videreutvikle attraktivt og levende bysentrum. Samtidig som man har fokus på transportsystemene og annen infrastruktur.

Vil du lese mer om dette temaet se KOU 1: 2013 Klima og Energiplan for Larvik kommune, del 1 faktagrunnlag:

Larvik kommune som samfunn side 19
 Bolig og utbyggingsmønster side 20
 Reisevaner side 27
 Klimagassutslipp side 29

Tiltak og virkemidler for reduserte klimagassutslipp i transportsektoren

Denne hierarkiske tilnærmingen, uttrykt i "transport- og klimapyramiden" fra Statens vegvesen er lagt til grunn for videre gjennomgang av tiltak knyttet til areal og transport.



Trinn 1

Arealutvikling og arealbruk som reduserer transportbehovet. Unngå vegbygging som sprer arealbruken

Trinn 2

Kollektiv: framkommelighet, frekvens, standard
 Gang- og sykkel: gang- og sykkelveier, trygg sykkelparkering
 Fysisk regulering (parkering og miljøsoner)
 Hastighet

Trinn 3

Økonomisk regulering (avgifter)
 Fysisk regulering (parkering, miljøsoner)
 Hastighet

Trinn 4

Mer miljøvennlige kjøretøyer og drivstoff
 Kjørestil, vedlikehold, utstyrsnivå
 Informasjonskampanjer (miljøatferd)
 Bedret drift/vedlikehold av vegnettet

MÅL

Larvik kommune, egen virksomhet

Langsiktig klima-, energi- og miljøstrategier skal være førende i all kommunal planlegging

Fremtidig boligutbygging og næringsutvikling skal skje ved fortetting og ved konsentrert utbygging for å redusere transportbehov og legge til rette for felles energiløsninger

Larvik Havn KF og Larvik kommunale eiendom KF bidrar til utvikling av bærekraftig løsninger for næring, bolig og byutvikling innen 2020

Larvik kommune skal redusere klimautslipp med 20 % fra egen bil- og maskinpark innen 2020 med 2010 som utgangspunkt

Larvik kommune er en foregangskommune innen valg av miljøvennlige transportløsninger for egen virksomhet

Larvik kommune, samfunn

Larvik kommune har innen 2025 et helhetlig transportsystem som er miljøvennlig, sikkert og effektivt og som bidrar til redusert klimagassutslipp

Etablering av Larvik havn som regionalt intermodalt logistikk knutepunkt er påbegynt innen 2018

Det skal i Larvik kommune tilrettelegges for økt sykkelbruk.

STRATEGIER 2014 – 2017

- ✓ Lokalisere nye bolig- og næringsområder i nærheten av et effektivt, trygt og miljøvennlig transportsystem.
- ✓ Øke arealutnyttelsen i byområdet gjennom fortetting og bruk av ubenyttede bolig og næringsområder på nytt.
- ✓ Utvikle et trygt transportsystem som stimulerer til miljøvennlig transport og gir reell mulighet til å velge mellom bil og kollektivtransport, sykkel og gange.
- ✓ Avklare framtidig trasé for nytt jernbane og stasjonslokalisering som bidrar til et attraktivt togtilbud og god byutvikling.
- ✓ Legge til rette for bruk av fornybare og miljøvennlige drivstoff i kjøretøy, blant annet ved å stimulerer til elektrifisering av bilparken.



TILTAK 2014 - 2017

Tiltak 3.1	Arealbruk
Om tiltaket:	Arealutviklingen i Larvik skal ha en høy arealeffektivitet innfor byområdene, senterstrukturen og langs kollektivaksene, samtidig skal godt bomiljø og universell utforming ivaretas. Valg av tett fremfor et spredt utbyggingsmønster vil redusere energibruk og klimagassutslipp. Det skal alltid tas hensyn til «Sommerfuglen» som vi benytter når vi viser til vårt langsiktige utbyggingsmønster.
Undertiltak: 3.1.1	Gjennomføre rullering av arealplanen med fokus på lokalisering av boliger, næringsarealer og infrastruktur Utarbeide mal/kravspesifikasjon for mobilitetsplaner: Hvordan ansatte og kunder skal kunne komme til og fra næringen som planlegges på en mer miljø- og helsebringende måte. Vurdere om dette skal inngå i bestemmelsene til arealplanen. Bidra aktivt på arenaer om regional areal- og transportplan.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 3.2	Innarbeidelse av energiomlegging og energiforsyning i kommunal planlegging og byggesaksbehandling
Undertiltak: 3.2.1	Ved planlegging og regulering skal kommunen sette krav om energiutredning for å kartlegge muligheter for alternative energiformer. Det skal settes krav om energibruk, fornybar varme forsyning og varmesystemer i reguleringsbestemmelser og i utbyggingsavtaler. Med utgangspunkt i plan- og bygningsloven har kommunen ansvaret for å forvalte byggeforskriften, og styrer dermed de rammevilkår og retningslinjer som gjelder for fremtidens bygninger.
Finansiering:	Kostnadene til dette er inkludert i kommunens pålagte oppgaver med å håndheve ny plan- og bygningslov.
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 3.2.2	Kompetanseheving av plan og utviklingsansvarlige Innføre krav om fornybarvarmeforsyning i reguleringsplaner
Finansiering:	Kostnadene til dette er inkludert i kommunens pålagte oppgaver med å håndheve ny plan- og bygningslov.
Ansvar	Rådmannen

Tiltak 3.3	Breeamsertifisering av alle nybygg skal vurderes Miljøklassifisering / BREEAM - bedre miljøkvaliteter i byggeprosjekter
Om tiltaket:	Breeam er et klassifiseringssystem som sikrer at byggeprosjekter får en dokumentert database over alle de viktigste miljøaspektene ved bygget. Breeamsertifisering skal <u>vurderes</u> i alle nybygg.
Finansiering:	Innenfor prosjektets rammer
Ansvar	Larvik kommunale eiendom KF

Tiltak 3.4	Byggematerialer
Om tiltaket:	Tre er et naturmateriale basert på et fornybart råstoff og har liten negativ innvirkning på miljøet, forutsatt at det kommer fra sertifisert og bærekraftig forvaltning av skog. Tre er et av de mest miljøvennlige byggematerialene vi har tilgjengelig i Norge i dag. Bruk av tre gir en betydelig miljøgevinst, jfr. St.mld nr. 34 Norsk Klimapolitikk.
Undertiltak: 3.4.1	I alle nye kommunale bygg eller ved rehabiliteringer skal tre vurderes i bærende konstruksjoner og fasader alene eller i kombinasjon med andre materialer. Dette gjøres i forbindelse med mulighetsanalyser.
Finansiering:	Prosjektet «Bygg i tre» består med gjennomføring av mulighets analyser, fra utbyggers ståsted kreves kun personal ressurser til møter o.l.
Ansvar	Larvik kommunale eiendom KF
Undertiltak: 3.4.2	Ved oppstart av planarbeid eller forhåndskonferanser skal det, når det er aktuelt, orienteres om statens føringer om bruk av tre, samt avklare hvordan dette eventuelt kan følges opp. For aktuelle planer skal det vurderes om det skal tas med bestemmelser om dette.
Finansiering	Innenfor gitte rammer
Ansvar	Rådmann

Tiltak 3.5	Eksisterende kommunal bygningsmasse
Om tiltaket:	Stille krav til bærekraftig løsninger i formålsbygg og andre offentlige bygg der bygget skal rehabiliteres. Redusere etterslepet på vedlikehold av kommunale bygg
Finansiering:	Innenfor eksisterende rammer eller fremmes som egen sak
Ansvar	Larvik kommunale eiendom KF



Tiltak 3.6	Mindre miljøbelastende kommunal kjøretøypark
Om tiltaket:	Den kommunale kjøretøyparken skal bestå av kjøretøyer som har redusert forbruk og utslipp.
Undertiltak: 3.6.1	Minimum 10 % av kommunens bilpark skal bestå av el- og hybridbiler og det skal skje en kontinuerlig utvidelse av andelen. Biler med konvensjonell teknologi skal ved innkjøp vektes med hensyn til utslipp og andre miljøkriterier, f.eks. dekk kvalitet, livssyklusanalyse m.m. Ved nyinnkjøp av maskinpark skal det vektes på miljøkriterier som utslipp og eventuelt andre relevante miljøkriterier for den type maskin som skal kjøpes inn. Dette er i tråd med vedtak KST-110/12
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 3.6.2	Redusere eldre bilpark hos Larvik kommunale eiendomsselskap. Innen 2015 skal hele bilparken være maks 3 år gammel. Biler med konvensjonell teknologi skal ved innkjøp vektes med hensyn til utslipp og andre miljøkriterier, f.eks. dekk kvalitet, livssyklusanalyse m.m.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar	Larvik kommunale eiendom KF

Tiltak 3.7	Tilrettelegge for sykkelbruk og gange
Om tiltaket:	Det skal være attraktivt og trygt å sykle og gå for folk flest. Å satse på sykkel har svært mange positive effekter ved seg. Klimautfordringene blir stadig større, så å satse på å overføre transport fra bil til sykkel er et miljøvennlig tiltak. Ansvar for miljørettet helsevern ligger hos kommunen, og innbefatter en rekke faktorer, der eksempelvis støy og forurensning er viktige elementer. Det er helt klart et meget effektivt tiltak i denne sammenhengen å la bilen stå, og heller ta sykkel til kortere eller lengre turer.
Undertiltak: 3.7.1	I kommende strategidokumenter og kommunedelplaner skal tiltak som fremmer sykkelbruk, jfr. målsetninger i handlingsprogrammet for sykkel 2013-2016, vurderes.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eventuelt frammes som egen sak
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 3.7.2	Gjennomføre handlingsprogrammet 2013-2016 for kommunedelplan for sykkeltrafikk i Larvik og Stavern KST-125/11 og KST-077/12.
Finansiering:	Alle tiltak i handlingsprogrammet fremmes enten i egne saker, i strategidokumentet eller gjennom handlingsprogrammet KOU trafiksikkerhet, jfr. KST-077/12
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 3.7.3	Utarbeide plan for trafiksikkerhet i Larvik med tilhørende handlingsprogram. Gjennomføre trafiksikkerhetstiltak med fokus på myke trafikanter.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 3.7.4	Gjennomføre holdningsskapende arbeid gjennom informasjon og kampanjer

Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 3.7.5	Videreføre sykkelopplæring for barn og unge – fremtidens arbeids reisende
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 3.7.6	Utrede muligheter for el-sykel til korte tjenestereiser internt i kommunen ved de ulike arbeidsplassene
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar	Rådmannen
Undertiltak: 3.7.7	Tilrettelegge for dusjmuligheter på de ulike arbeidsplassene
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar	Rådmannen

Tiltak 3.8	Redusert utslipp transport
Undertiltak: 3.8.1	Påvirke Vestfold fylkeskommune til å sette strengere miljøkrav til sine innkjøp av transport-tjenester
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 3.8.2	Arbeide for et effektivt og attraktivt kollektivtilbud, herunder fokuserer på muligheter for nye endrede kollektivruter, flere avganger, redusert reisetid, god regularitet, reduserte takster og bedre ventelokasjoner.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 3.9	Havnevirksomhet og båttransport
Om tiltaket:	Larvik havn er en av Norges største havner. Larvik Havn KF skal gjennom sitt pågående arbeid med å utvikle en helhetlig plan sette fokus på bærekraftige og miljømessige gode løsninger for fremtiden
Undertiltak: 3.9.1	Det er startet et utviklingsarbeid sammen med Color Line for å etablere landstrøm for Super Speed. Denne prosessen skal gi landstrømsløsning basert etter samme konsept som hos Oslo Havn. Det skal vurderes å etablere landstrøm tilgang for annen skipstrafikk (bulk og container) som frekventerer havnen . Dette vil redusere utslippene av klimagasser og sot.
Finansiering:	Finansiering Larvik Havn i samarbeid med Color Line
Ansvar:	Larvik Havn KF
Undertiltak: 3.9.2	Dagens og fremtidens miljøkrav vil føre til økt bruk av skip med gassdrift, naturgass (LGN – Liquefied Natural Gas). Larvik havn skal gjennom en relevant planprosess vurdere behovet for å etablere en LNG bunkersstasjon i havneområdet.
Finansiering:	Finansiering vil fremkomme i løpet av prosessen
Ansvar:	Larvik Havn KF



Tiltak 3.10	Tilrettelegge for mindre transportbehov i jobbsammenheng
Om tiltaket:	Legge til rette for telefonmøter og videomøter i den kommunale virksomheten
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokument eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 3.11	Miljøvennlig transport generelt
Om tiltaket:	Et godt utbygd kollektivtransportsystem kan bidra til å begrense bilbruken, særlig sentralt i byområdene. Kollektivtransporten skal være attraktiv og effektiv, slik at den er et reelt alternativ til personbil
Undertiltak: 3.11.1	Søke samarbeid og ta initiativ overfor aktuelle aktører for, og om mulig påvirke gjennomføring av mer fleksible, kostnadseffektive og miljøvennlige transportløsninger i Larvik
Finansiering:	Ingen kostnader utover tidsbruk
Ansvar:	Larvik Havn KF og Rådmannen
Undertiltak: 3.11.2	Gjennom helhetsplan for Larvik havn skal det søkes å legge til rette for et godsknutepunkt for overføring av gods til sjø
Finansiering:	Driftsbudsjett Larvik havn
Ansvar:	Larvik Havn KF
Undertiltak: 3.11.3	Etablere ladestasjoner for el-bil i tråd med plan for ladestasjoner for elbiler fra 2009
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet evt. egen sak, samt tilskudd fra Transnova
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 3.11.4	Gjennomføre holdningsskapende kampanjer og informasjon om hvordan man f.eks. kan redusere drivstoff forbruk ved kjøring og utslipp ved tomgangskjøring
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller spilles inn i forbindelse med strategidokumentet
Ansvar:	Rådmannen og Statens vegvesen

FORHOLD TIL ANDRE STYRINGSDOKUMENTER, PLANER OG VEDTAK:

Regionalplan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA)

Samfunns mål 2: Matjordarealet er økt, og de spesielle og uerstattelige verdiene i Vestfolds natur, kulturlandskap og kulturmiljø er bevart.

Samfunns mål 3: Byene, tettstedene og bygdene i Vestfold er attraktive og livskraftige

Samfunns mål 6: Transport systemet er miljøvennlig, sikkert og effektivt

Regional utviklingsstrategi 2006-2009

- 1:3 Begge moderne effektive transportsystemer
- 2:2 Utvikle felles strategier for et kompakt Vestfold i et grønt landskap.
- 2:4 Fremme miljøvennlig transport

Kommuneplan samfunnsdel 2009 – 2020

3.1 Arealdisponering

1. Larvik er etablert ved sjøen som en tydelig og inviterende fjordby
2. Larvik er en vakker, moderne og pulserende by – med grønne lunger og yrende lekeplasser
3. Larvik har en tydelig arealstrategi; der ulike formål og funksjoner er godt avstemt mot hverandre
4. Kommunen har attraktive og levende distrikter og tettsteder, som har utviklet sin egenart, og som har gode frilufts- og rekreasjonsområder

3.2 Miljø og klima

1. Larvik er et miljøtyngdepunkt i regionen, som samlet sett framstår som et miljøflaggskip i internasjonal sammenheng
2. Fjordbyvisjonen er etablert som tyngdepunkt
3. Transportsystemet er vesentlig styrket i miljø- og klimavennlig retning
4. Larvik har satt fokus på estetikk som miljøfokusområde
5. Larvik har et avklart vern av arealer og tar vare på naturgrunnlaget

Kommunedelplan for sykkeltrafikk i Larvik (KST vedtak 077/12)

I henhold til Plan- og bygningsloven § 11-15 vedtas kommunedelplan for sykkeltrafikk i Larvik og Stavern med følgende planmateriale:

- Planbestemmelser, datert 19.09.
- Temakart 1 - Hovednett og lokalnett, datert 01.06.2011.
- Planbeskrivelse og konsekvensutredning, datert 01.06.2011, sist revidert 19.09.2011

Handlingsprogram for sykkel 2013 – 2016 (KST vedtak 125/11)

Det foreliggende handlingsprogram for sykkel 2013 – 2016 vedtas som retningsgivende for kommunens arbeid med og prioritering av sykkeltrafikk, men med følgende endring av prioriteringsrekkefølgen for sykkelvegnettet: Strekningen L 22.1 Grevle – Skårabakken blir prioritert som nr. 1 og de øvrige strekningene fra 1 – 6 blir skjøvet en plass ned.

1. I de kommende Strategidokumenter og KOU: Trafikksikkerhet, skal tiltak som fremmer sykkelbruken, jfr. målsettinger som er fastsatt i handlingsprogrammet, vurderes.

Plan for skiftning til El- eller hybridbiler

KST-110/12 Vedtak

El- og hybridbiler brukes der rådmannen finner det hensiktsmessig utfra miljøhensyn.

Plan for ladestasjon til elbil 2009 – KST-122/09

KST-043/13 Kommuneplanenes samfunnsdel – en bærekraftig vekst- og velferdsutvikling i regionen



4 STASJONÆRT ENERGIFORBRUK

Kommunene i Norge står for 1/3 av energibruken i norske næringsbygg. Det gir dem store muligheter til å redusere energibruken i landet – og til å spare penger.

For dette temaet tenker vi på stasjonær energi. Dvs. energi som benyttes til f.eks. oppvarming av bygg, til elektriske artikler osv. Mobilt energiforbruk har vi i denne planen lagt inn under temaet areal og transport.

Elektrisitet er den viktigste energibæreren i Larvik kommune. Biobrensel har hatt en liten fremgang de siste årene, muligens på bekostning av fyringsolje.

Elektrisitet gir ikke direkte utslipp til luft, så for å si noe om konsekvensen av det høye nivået i Larvik må vi kjenne til energikilden for elektrisiteten. I Norden er det et felles kraftmarked. Produsenter i Norge, Sverige, Finland og Danmark konkurrerer fritt mot hverandre, uavhengig av hvor kraftverkene er lokalisert og hvor strømmen skal brukes.

Vil du lese mer om dette temaet se KOU 1: 2013 Klima og Energiplan for Larvik kommune, del 1 faktagrunnlag
Energi side 33 - 37

OM BASISÅRET 2010 FOR LARVIK KOMMUNE SOM BEDRIFT

I arbeidet med å måle effekter av arbeidet fra klima- og energiplanen fra 2009 har man erfart at det er svært krevende å samle inn tallmateriale fra år tilbake som ikke er systematisk lagret. Tallmaterialet som eventuelt blir innsamlet vil uansett ha knyttet store usikkerheter til seg og nytteverdien vil dermed være marginal.

Ut fra denne erfaringen fikk Larvik kommune i 2010 laget et klimaregnskap for kommunens virksomhet hva angår stasjonært og mobilt energiforbruk. Dette arbeidet ble utført av CO₂focus i samarbeid med alle enheter i kommunen. Dette arbeidet har gitt kommunen et datagrunnlag med god kvalitet for 2010. Fagleder i CO₂focus konkluderte med at det ikke var hensiktsmessig å iverksette datainnsamling for årene 1990/2006, som er utgangs år for klima- og energiplanen fra 2009. Rådmannen mener at det derfor vil være mest hensiktsmessig å endre utgangspunktårene i ny klima- og energiplan til et år hvor det finnes datagrunnlag av god kvalitet å sammenlikne med.

Larvik kommunen har nå gått til anskaffelse av et klima- og energiledelses verktøy for å sikre systematisk innsamling av data for fremtiden for Larvik kommune som bedrift.

MÅLGRUPPER/VIRKSOMHETER

Følgende målgrupper / virksomheter er identifisert for dette fokusområdet.

- Kommunens formålsbygg
- Anlegg for produksjon og transport av vann
- Anlegg for transport og prosessering av avløpsvann
- Vei- og gatebelysning
- Egne tjenestetransporter
- Boligsektoren i Larvik Kommune
- Kontor- og butikksektoren i Larvik
- Bygge- og anleggssektoren i Larvik Kommune
- Industrisektoren i Larvik (Denja, Impregneringen, Norrek, Barkevik bruk m fl.)
- Steinindustrien i Larvik
- Transportsektoren i larvik
- Landbrukssektoren i Larvik
- Havnevirksomheten i Larvik
- Kirken i larvik
- Hytteeierne i Larvik
- Hytte- og campingnæringen
- Turistnæringen

MÅL

Larvik kommune, egen virksomhet:

Larvik anses som en foregangskommune⁵ når det gjelder tiltak for å redusere energiforbruket

Delmål:

For dette fokusområdet er det valgt å ha følgende delmål for en bedre måloppnåelse:

Energi brukt til lys, varme ol i kommunens formålsbygg er i gjennomsnitt 20 % lavere i 2020 enn i 2010

Innkjøpt energi brukt til produksjon og transport av drikkevann er 10 % lavere pr m³ i 2020 enn i 2010

Innkjøpt energi brukt til transport og prosessering av spillvann er 20 % lavere pr m³ i 2020 enn i 2010

Ingen kommunale bygg anvender fossilt brensel som primær (grunnlast) energikilde etter 2016

Larvik kommune skal innen 2016 ha registrert gjennomsnittlig energiforbruk pr. lyspunkt for vei- og gatebelysningen

I 2020 er energiforbruket knyttet til vei- og gatebelysning redusert med 10 % i Larvik kommune

Larvik kommune, samfunn

Innen 2016 er Larviks befolkning kjent med de tiltak som kan redusere energibruken i hjemmene og de støtteordninger som finnes i den anledning

Innen 2016 er Larviks næringsliv inkl. landbrukssektoren kjent med tiltak som kan redusere energiforbruket med tilhørende støtteordninger

Delmål:

Boligsektoren har innen 2020 redusert energiforbruket med 10%

Næringssektoren har innen 2020 redusert energiforbruket med 10%

Landbrukssektoren har innen 2020 redusert energiforbruket med 10%

STRATEGIER 2014 – 2017

- ✓ Redusere energibehovet ved sterkere satsning på ENØK i bygninger og kommunaltekniske anlegg
- ✓ Bruken av fornybare energikilder

⁵ Foregangskommune defineres slik:

Som en foregangskommune vil Larvik kommune ha fokus på miljø, klima, og energi i alle prosessene som kommunen tar del. Larvik kommune skal kunne dokumentere dette fokuset. Som en foregangskommune er Larvik kommune ledene på nasjonale målinger om temaet.

- ✓ Satse på utbygging av bygg og boliger med lavt energibehov hvor lokalisering i forhold til miljøeffektiv infrastruktur er ivare tatt
- ✓ Kommunen skal bidra til kunnskapsbygging og sette krav til mer energi- og miljøvennlige bygge løsninger
- ✓ Redusere bruk av elektrisitet og olje ved oppvarming i kommunale bygg

TILTAK 2014 - 2017

Tiltak 4.1	ENØK og energiledelse i kommunen
Om tiltaket:	Dette innebærer optimal energitekniske/økonomisk utnyttelse av tilgjengelige energiressurser. Det må foretas kartlegging av byggenes og anleggenes potensial og tiltak innarbeides i årlige budsjetter eller fremmes eventuelt i egen(e) sak(er).
Undertiltak: 4.1.1	Gjennomføre ENØK-analyser for kommunale bygg og anlegg ved hjelp av kommunens klima- og energistyringssystem Gurusoft Report
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF (kommunale bygg) og Larvik kommune Rådmannen (kommunaltekniske anlegg)
Undertiltak: 4.1.2	Etablere gode rutiner for oppfølging av klima- og energistyringssystemet
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Styret i Larvik kommunale eiendomsselskap (kommunale bygg) og Rådmannen ved Kommunalteknikk(kommunaltekniske anlegg)
Undertiltak: 4.1.3	Iverksette ENØK tiltak etter funn i analysene.
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF (kommunale bygg) og Rådmannen (kommunaltekniske anlegg)
Undertiltak: 4.1.4	Styrking av energiledelse, kartlegging av forbruk, energioppfølging i drift, iverksetting av tiltak, opplæring og kontinuitetsoppfølging av drift og vaktmestertjenester, energiledelse ved nybygging og rehabilitering av kommunale bygg
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet eller fremmes som egen sak
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF
Undertiltak: 4.1.5	Styrking av energiledelse, kartlegging av forbruk, energioppfølging i drift, iverksetting av tiltak, opplæring og kontinuitetsoppfølging av drift. Energiledelse ved nybygging og rehabilitering av kommunale anlegg – vann, avløp og veilys
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 4.1.6	Larvik havn skal jobbe for energiøkonomisering i alle nye prosjekter og utvikle en handlingsplan for modernisering av eksisterende materiell og inventar.
Finansiering:	Driftsbudsjett eller prosjektf finansiering
Ansvar:	Larvik Havn KF



Undertiltak 4.1.7	Styrking av kompetanse innenfor energibruk og alternative energiløsninger i forbindelse med arealplanlegging
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 4.2	Valg av energiløsninger ved nybygg og rehabiliteringer i kommunal virksomhet
Om tiltaket:	Bygninger som reises i dag antas å ha en levetid på minst 50 år. Energibruk representerer 15-20 % av en bygnings årlige driftskostnader. Med denne bakgrunn er det viktig å velge et energianlegg som gir lave årlige utgifter og utslipp.
Undertiltak: 4.2.1	I kommunens egne nybygg-prosjekter skal det arbeides for et lavere spesifikt nettoenergiforbruk enn det til enhver tid gjeldende myndighetskrav.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller prosjektfinansiering
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF
Undertiltak: 4.2.2	Boligforvaltning Ved skifte av framleietaker i en kommunalt disponert bolig, skal den aktuelle boligen opprustes teknisk til en vedtatt minstestandard, og muligheten for å installere eller utbedre energibesparende løsninger skal vurderes både hva gjelder oppvarming og elektriske artikler. Dette bør innarbeides i avtalene med Larvik kommunale eiendom og Boligstiftelsen.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen, Larvik kommunale eiendom KF og Boligstiftelsen

Tiltak 4.3	Redusere lekkasjemengder på vannledningsnettet og utskiftning av ledningsnett
Om tiltaket:	Gjennom å redusere lekkasjer reduseres produksjonsbehovet for vann og dermed energibruk
Undertiltak: 4.3.1	Gjennomføre fremdrift i utskiftning av hovedledninger for vann Jfr. KOU vann og avløp
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 4.3.2	Økt oppmerksomhet mot uregistrert vannforbruk slik som fontener, idrettsanlegg, kirkegårder og hager
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 4.3.3	Legge ut informasjon på kommunens hjemmesider og andre medier om vannforbruk i kommunen og spesielt uregistrert forbruk.
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 4.4	Redusere fremmedvann i avløpssystemet
Om tiltaket:	Ved å redusere mengder med vann som ikke krever rensing i kommunens rensesanlegg reduseres energiforbruket
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 4.5	Innarbeide rutiner for å ta miljøhensyn i energianskaffelse til bygg
Om tiltaket:	Potensialet for lønnsomme energitiltak i kommunale bygg kan ofte være over 20 % av energibruken eller mer. Stram økonomi, lav kapasitet og manglende kunnskap til nye metoder er ofte årsaken til at kommunene ikke gjennomfører energitiltak, selv om disse i lengden er svært lønnsomme.
Undertiltak: 4.5.1	Etablere et energiteam i kommunen som spesialiserer seg på området og er en ressurs for hele kommunen.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller prosjektfinansiering
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF
Undertiltak: 4.5.2	Innarbeide rutiner for å ta miljøhensyn i energianskaffelser til bygg. Vurdere EPC (energy performance contracts) for hele eller deler av bygningsmassen i Larvik kommune
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller prosjektfinansiering
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF

Tiltak 4.6	Gjennomføring av energiomlegging i kommunen
Om tiltaket:	Bruk av fossil energi er ut fra klimahensyn uønsket
Undertiltak: 4.6.1	Utfasing av olje som energiprimærkilde i alle kommunale bygg i løpet av planperioden
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller prosjektfinansiering
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF
Undertiltak: 4.6.2	Utrede og utvikle alternative energiforsyning til nybygg og eksisterende bygningsmasse
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller prosjektfinansiering
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF

Tiltak 4.7	Holdningsskapende arbeid næringsliv og småindustri
Om tiltaket:	Kommunen har lite virkemidler utover plan og bygningsloven hva gjelder energiforbruk i næringslivet og industrien. Holdningsskapende arbeid er viktig i forhold til det private næringslivet. Det må skapes entusiasme og engasjement i forhold til virksomhetenes forbruksmønster.
Undertiltak: 4.7.1	Stimulere til et nærmere samarbeid mellom offentlige og privat virksomheter om kunnskapsformidling innen energiforbruk i bygg og samfunn
Finansiering:	Spilles inn i forbindelse med strategidokumentet

Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 4.7.2	Stimulere til alternativ energibruk gjennom prosesser etter plan- og bygningsloven (eksempel forhåndskonferanser)
Finansiering:	Innenfor gitte rammer
Ansvar:	Rådmannen

FORHOLD TIL ANDRE STYRINGSdokumenter, planer OG VEDTAK:

Regionalplan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA)

Samfunns mål 7: Vestfold er et foregangsfylke for redusert klimautslipp og miljøvennlig energiforbruk.

Regional utviklingsstrategi 2006 – 2009 (12)

2:5 Være et foregangsfylke for miljøvennlig energiforbruk

I RUV presiseres foregangsfylke slik:

- Som foregangsfylke skal Vestfold være blant de beste på nasjonale statistikker når det gjelder:
 - Energiforbruk per innbygger
 - Andel av forbruket som dekkes av fornybar energi
 - Utslipp av klimaskadelige gasser

KST-043/13 Kommuneplanenes samfunnsdel – en bærekraftig vekst- og velferdsutvikling i regionen

Kommuneplanens arealdel: Utfyllende bestemmelser og retningslinjer til kommuneplanens arealdel 2010-2022



5 FORBRUK OG AVFALL

Det fremste målet i avfallspolitikken er å redusere avfallsmengden, og at veksten i avfallsmengdene er lavere enn den økonomiske veksten. Mål nummer to i avfallspolitikken er å bruke ting om igjen framfor å kaste. For den vanlige forbruker er gjenbruk, miljømerking og reparasjon viktige stikkord. Larvik kommune er langt fremme i sitt arbeid med kildesortering av avfall. Larvik kommune innførte kildesortering i husholdningene i 1998. Først ble papir, glass og matavfall sortert ut. I 2010 startet kommunen med gjenvinning av plast. I tillegg til disse fraksjonene som hentes ved husholdningen, kan det returpunkter for glass, metall, farlig avfall og tøy på flere steder i kommunen.

Vi i Larvik kommune gjenvinner stadig mer avfall. I 2005 lå den totale gjenvinningsprosenten på 50 %, noe lavere når avfall fra fritidsboliger blir inkludert. I 2011 hadde dette steget til 58 %, både med og uten fritidsboliger. Totalt sett kaster vi mer nå enn før, men vi kildesorterer mer av avfallet.

Vil du lese mer om dette temaet se KOU 1: 2013 Klima og Energiplan for Larvik kommune, del 1 faktagrunnlag

Avfall side 24 - 26

MÅL

Larvik kommune, egen virksomhet

Larvik kommune har økt gjenvinning av avfall fra kommunale virksomheter.

Larvik kommune har innført et krav om kildesortering i alle kommunale bygg og virksomheter innen 2016.

Brukertilfredshet, holdninger og kunnskap om avfall og miljø, skal ligge over landsgjennomsnittet i 2016.

Larvik kommune har bidratt til økt gjenvinning med økt satsing på kunnskapsbygging og tilrettelegging.

Larvik kommune, samfunn

Larvik kommune er i forkant av landsgjennomsnittet med å redusere den totale mengde husholdningsavfall.

STRATEGIER 2014 - 2017

- ✓ Bedre innbyggernes kunnskap og holdninger til forbruk og avfall
- ✓ Sette fokus på de ansattes holdning til forbruk og avfall
- ✓ Videreutvikle kommunens ordning for utsortering av husholdningsavfall
- ✓ Kommunen skal etterlyse og følge opp avfallsplaner ved bygge- og rivearbeider

TILTAK 2014 - 2017

Tiltak 5.1	Prioritere gjenbruk i kommunen
Om tiltaket:	Gjenbruk i kommunen begrenser avfallsmengden og reduserer behovet for å kjøpe inn nytt. Dette vil føre til redusert varetransport og redusere kommunens kostnader. Det er viktig med en bevisstgjøring på gjenbruk både blant kommunens næringsliv, kommunens innbyggere og kommunens egne ansatte
Undertiltak: 5.1.1	Det opprettes en gjenbrukssentral for IT-utstyr, kontormøbler og annet utstyr som både kommunen, næringslivet og private kan benytte.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller spilles inn i arbeid med strategidokumentet
Ansvar:	Rådmannen
Undertiltak: 5.1.2	Det opprettes en gjenbrukssentral på avfallsanlegget Grinda eller et annet sted hvor gjenstander som er hele og ordentlige kan leveres inn og overtas av andre som ønsker disse.
Finansiering:	Innenfor gitte rammer eller gjennom egen sak
Ansvar:	Frivilligsentral
Undertiltak:	Gjenbrukssentral for både private- og kommunale barnehager opprettes i

5.1.2	samarbeid med næringslivet og Frivilligsentral.
Om tiltaket:	Et sentralt sted for levering av brukbare materialer og gjenstander fra næringslivet som barnehager kan bruke i sine prosjekter.
Finansiering:	Spilles inn i strategidokumentet eller fremmes som egen sak.
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 5.2	Prioritere kildesortering i kommunen
Om tiltaket:	Kommunens egen virksomhet skal være et forbilde for kildesortering.
Undertiltak: 5.2.1	Det skal opprettes kildesortering i alle kommunale bygg tilpasset virksomheten som er i bygget.
Finansiering:	Spilles inn i strategidokumentet
Ansvar:	Larvik kommunale eiendom KF i samarbeid med Rådmannen
Undertiltak: 5.2.2	Larvik havn skal gjennom sin utvikling av havnen legge til rette for god kunnskap og riktige holdninger slik at alle ansatte følger opp og etterlever rutinene for kildesortering
Finansiering:	Driftsbudsjett Larvik Havn KF
Ansvar:	Larvik Havn KF

Tiltak 5.3	Avfallsreducerende tiltak
Om tiltaket:	Foreta en gjennomgang av alle kommunens elektroniske systemer, vurdere og tilrettelegge slik at de kan bli «fullelektroniske». For systemer hvor der de elektroniske systemene ikke er godkjente om arkiv og hvor det må være papirkopier i tillegg skal det utredes muligheter for tiltak slik at de kan bli fullelektroniske uten supplerings systemer med papir.
Finansiering:	Prosjektmidler, spilles inn i arbeid med strategidokumentet
Ansvar:	Rådmannen

Tiltak 5.4	Holdningsskapende arbeid for å skape entusiasme og engasjement i forhold til egen kildesortering
Om tiltaket:	Holdningsskapende arbeid er viktig for å skape forståelse, entusiasme og engasjement i forhold til egen kildesortering. Det er viktig å skape forståelse for at «ingen kan gjøre alt, men alle kan bidra med noe»
Undertiltak: 5.4.1	I Holdningskampanje om avfall og kildesortering rettet mot hytteeiere og campingturister. I Larvik kommune har vi en stor andel hytter og campingnæring. Larvik kommune er flinke på kildesortering. Denne kampanjen skal ha fokus på å øke kildesorteringen også blant tilreisende til hytte og camping.
Finansiering:	VAR og evt. samarbeid med næringen
Ansvar:	Rådmannen i samarbeid med næringsaktører for området
Undertiltak: 5.4.2	Sette fokus på farlig avfall. Vurderer å gjennomføre tiltak for å gjøre utsortering av farlig avfall, som f.eks. batterier, lettere
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen i samarbeid med næringsaktører for området



Tiltak 5.5	Holdningsskapende arbeid for å skape entusiasme og engasjement i forhold til eget forbruksmønster
Undertiltak: 5.5.1	Holdningsskapende arbeid er viktig for å skape forståelse, entusiasme og engasjement i forhold til eget forbruksmønster. Det er viktig å skape forståelse for at «ingen kan gjøre alt, men alle kan bidra med noe»
Finansiering:	VAR
Ansvar:	Rådmannen og mulig samarbeid med Vesar
Undertiltak: 5.5.2	Gi opplæring og informasjon om avfall, avfallsreduksjon og kildesortering til fremmedspråklige
Om tiltaket:	Gi opplæring, informasjon og bygge kunnskap om avfall, avfallsreduksjon og kildesortering via levende nettsider, digitale nyhetsbrev og sosiale medier
Finansiering:	Innenfor gitte rammer / VAR
Ansvar:	Rådmannen

FORHOLD TIL ANDRE STYRINGSdokumenter, planer OG VEDTAK:

KOU 2010:1 Avfall 2010-2013: etterfølger tre tidligere avfallsplaner siden 1995. Stadige endringer i betingelser og muligheter innen avfallshåndtering gjør det nødvendig å følge opp utviklingen. I utredningen er en stor grad av hovedprinsippene i renovasjonsordninger bli videreført, men det legges det opp til en del endringer i eksisterende løsninger.

Dette gjelder blant annet:

- Innføre bruk av beholdere for innsamling av husholdningsavfall
- Innsamling av plastemballasje.
- Nye returpunkter for innsamling av glass- og metallemballasje.
- Avvikle ordningen med innsamling av papir/papp i regi av frivillige lag og foreninger

Vedtatt i kommunestyret: KST – 091/09

KST-043/13 Kommuneplanenes samfunnsdel – en bærekraftig vekst- og velferdsutvikling i regionen

OM UTARBEIDELSE AV PLANEN

I følge kommunestyrevedtak KST-054/09 skal kommunens klima- og energiplan rulleres første året i hver valgperiode. Arbeidet med rulling av gjeldende klima- og energiplan startet i mai 2012 og er organisert i henhold til kommunens kvalitetssystem med prosjektleder og styringsgruppe. Det er i prosessen lagt vekt på realisme, forankring og involvering. Først og fremst i forhold til foretakene og enhetene, men også mot samfunnet. Rådmannen har også tatt med seg de politiske signalene som har kommet i løpet av prosessen.

Målet med revisjonen har vært å få et helhetlig kunnskapsgrunnlag med en tilhørende klima- og energiplan med mål, delmål, strategier og tiltak slik at Larvik kommune bidrar til å redusere klimagassutslippene samt møter de klimautfordringene vi står overfor med gode klimatilpasningsstrategier. Faktadelen med tilhørende klima- og energiplan skal gi politikere i Larvik kommune, Larvik kommunale eiendom KF og Larvik Havn KF og Larvik kommune en konkret plan og et handlingsrom på miljøsatsingen innen 2014.

Revisjonens første del besto i å revidere og oppdatere faktagrunnlaget for klima- og energiplanen. Denne ble presentert som en melding til kommunestyret i mars 2013.

Andre del av revisjonen har bestått i å utarbeide klima- og energiplanen med mål, delmål, strategier og tiltak.

Det er gjennom hele prosessen blitt lagt vekt på informasjon, forankring og involvering samt at målene som er satt skal være:

- R** resultatbeskrivende
- O** objektivt / målbart
- T** tidsbestemt
- U** utviklende
- R** realistisk

Selv om målene er realistiske, må de også være litt «å strekke» seg etter – både for Larvik kommune som samfunn og Larvik kommune som bedrift. Det er en forutsetning at det også bevilges penger for å gjennomføre tiltakene der dette fremgår, innenfor gitte rammer, gjennom strategidokumentet eller via egne saker som fremmes.

Det er holdt møter i styringsgruppa samt orienteringer både politisk (meldinger og orientering i NMT-komiteen og meldinger i kommunestyret), til styret i Larvik kommunale eiendom KF og Larvik kommunes ledergruppe. Det er også lagt ut informasjon på kommunens internett- og intranett sider samt det sosiale mediet facebook hva gjelder involveringsprosessene verksted, gjestebud og høring.



INVOLVERINGSPROSESSENE

Medvirkning og involvering har vært prioritert i utarbeidelsen av denne planen, både internt og eksternt. Det har vært en bredere involvering enn i noen tidligere klima- og energiplaner utarbeidet i Larvik kommune.

Verksted:

Det ble avholdt internt arbeidsverksted der Larvik kommunale eiendomsselskap, Larvik Havn og alle enheter i kommune var invitert. Mål for dagen var å få innspill/formulert hovedmål for Larvik kommune sin klima- og energiplan.

Eksternt gjestebud:

Det var tre mål med de eksterne gjestebudene:

1. Få tilbakemeldinger/innspill på de valgte fokusområdene
2. Få tilbakemeldinger på målene.
3. Få tilbakemeldinger/innspill fra innbyggere som vanligvis ikke pleier å stille på folkemøter ol.
4. Involvering

Det eksterne gjestebudet gikk ut på at innbyggere og næringsliv inviterte «gjester» for å diskutere ett eller flere temaer fra klima- og energiplanen. I utgangspunktet kunne hvem som helt være vert. Dette ble det også lagt opp til. Siden dette var første gang dette ble forsøkt, og dermed var et forsøk i hvordan gjestebud kan fungere som medvirkningsform identifiserte prosjektledelsen også å utvalgte verter som representerer «alle» i samfunnet. Det ble totalt avholdt 13 eksterne gjestebud i perioden og ca. 100 personer var involvert i prosessen.

Internt gjestebud:

Det var to mål for de interne gjestebudene:

1. Kvalitetssikring av de satte målene
2. Få tilbakemeldinger på tiltak som de ulike fagområdene kan gjennomføre for at Larvik kommunale eiendom KF, Larvik Havn KF, Larvik kommune som samfunn og Larvik kommunes som bedrift skal kunne nå de satte målene.
3. Skape forankring og eierskap

Det ble avholdt totalt 6 interne gjestebud i perioden.

Sosiale medier og andre medier

For å gi et lavterskel tilbud for å komme med innspill har vi tatt i bruk sosiale medier i formen av en åpen side på Facebook. Siden er tenkt videreført etter planen er vedtatt, som en del av kommunens holdningsskapende arbeid. Kommunens internettside, intranettet og lokal avis har også blitt benyttet for å skape engasjement.

Høring:

Det ble gjennomført ordinær høring for å få innspill på den «ferdige» planen før denne ble endelig ferdigstilt og sendt til politisk behandling. Høringen ble sendt ut på generelt grunnlag samt til alle som har deltatt i de foregående prosessene.



A photograph of a young tree with green leaves being held by two hands. The hands are positioned at the base of the tree, supporting the soil. The background is a clear blue sky with a blurred horizon line. The text is overlaid on the left side of the image.

**“The road to sustainability
runs through the world’s
cities and towns”**

Ban Ki-moon, Rio de Janeiro, 21. juni 2012