



Handlingsplan plast



Tiltak for reduksjon av kommunens plastforbruk og tilførsel av plast og mikroplast til marine miljøer

Fredrikstad kommune

2018-2022

Fredrikstads visjon «Den lille verdensbyen» setter ambisjoner for fremtidig utvikling av Fredrikstad. Handlingsplan plast er et verktøy som er med på å ta vare på det lokale, ta vare på «det lille» som gjør Fredrikstad til den flotte byen den er. Målet med planen å bevare og ta vare på naturgrunnlaget slik at både mennesker, planter og dyr får gode levekår nå og i fremtiden. Fredrikstad skal med denne handlingsplanen være en foregangskommune i arbeidet for et plastfritt samfunn. Planen bygger opp om alle de tre innsatsområdene i visjonen;

Å leve i Fredrikstad - Å skape i Fredrikstad - Å møte fremtiden i Fredrikstad

Foto: Forsidebildet er tatt av Rune Edvin Haldorsen, øvrige bilder Fredrikstad kommune

Innhold

Forord.....	4
1. Innledning.....	5
2. Status, utfordringer, utvikling.....	8
2.1. Nasjonalt.....	8
2.2. Lokalt	9
3. Tiltak	12
3.1. Kommunal infrastruktur	12
3.2. Kommunale bygg.....	14
3.3. Idretts- og rekreasjonsanlegg	15
3.4. Kommunal tjenesteproduksjon	20
3.5. Næring/industri	24
3.6. Detaljhandel	28
3.7. Innsamling	30
3.8. Informasjon/holdningskampanjer/forebygging	33
4. Gjennomføring	35
4.1. Tiltak	35
4.2. Økonomi	36
4.3. Oppfølging og rullering av plan	36

Forord

Marin forsøpling og spredning av mikroplast er et raskt økende miljøproblem både globalt og lokalt. Det viktigste er å begrense tilførselen av marin forsøpling. Norge har et godt system for avfallshåndtering, men det er likevel behov for målrettede tiltak. Samtidig er det nødvendig å rydde opp marin forsøpling for å redusere skader på naturmangfold, kyst og hav, og fordi plastavfall er en betydelig kilde til dannelsen av mikroplast.

Dagens regjering mener i sin *Strategi mot marin plastforsøpling og spredning av mikroplast* (plaststrategi) at det er nødvendig med klarere nasjonal ansvars plassering og samordning for å sikre effektiv opprydding over hele landet. I plaststrategien vises det til at kommunen i en del tilfeller er nøkkelaktør til å gjennomføre lokale tiltak mot marin forsøpling og mikroplastforurensning.

Politikerne i Fredrikstad har lagt frem flere interpellasjoner om plastforsøpling og bruk av plast for Bystyret. Det ble i 2017 vedtatt at interpellasjonene skulle oversendes administrasjonen som et innspill til å utarbeide en Handlingsplan for reduksjon av plast. Forslaget ble enstemmig vedtatt. Ansvaret for å utarbeide handlingsplanen er lagt til virksomhet miljø og landbruk i Etat for miljø- og byutvikling.

Handlingsplanen fokuserer på lokale tiltak som vil bidra til å begrense tilførselen av plast og mikroplast til naturen. Det er foreslått tiltak for å redusere bidraget fra kommunal infrastruktur, kommunale bygg, idretts- og rekreasjonsanlegg, kommunal tjenesteproduksjon, lokal næring, lokal industri og fra detaljhandelen. Planen foreslår i tillegg tiltak for å rydde opp i plasten som allerede har kommet ut i naturen.



Skjærgårdstjenesten i Fredrikstad rydder hver vår søppel i fuglereservater, på friområder og på badeplasser

1. Innledning

Plast er kunstig fremstilt. Metall og tre rustner og råtner – men det gjør ikke plast. Bakteriene skjønner ikke hva plast er og greier derfor ikke å bryte det ned. Plast, gummi og andre materialer kan bli værende i naturen i hundrevis av år, og gjør skade på både dyr og mennesker.

Plastproduksjonen er energikrevende. For hver kilo plast som lages, brukes to kilo olje. Verden produserer rundt 300 millioner tonn plast hvert år. Mye av dette er plastemballasje som plastflasker og plastposer som bare brukes en gang. Når plast produseres slippes farlige gasser ut i atmosfæren. Plast som havner i naturen slipper også ut miljøgifter når den går i oppløsning.

I Norge er vi flinke til å samle inn og resirkulere den plasten vi bruker, men ikke alle land er like flinke. Kina, Indonesia, Filipinene, Thailand og Vietnam har ansvaret for over halvparten av den plasten som havner i havet. Her bor det mange mennesker langs kysten, og de har ikke gode systemer for innsamling av plast. Plast som havner i havet fraktes med havstrømmene rundt til ulike deler av verden. Noe av plasten holder seg flytende og havner på strendene, men mesteparten synker til

bunns.



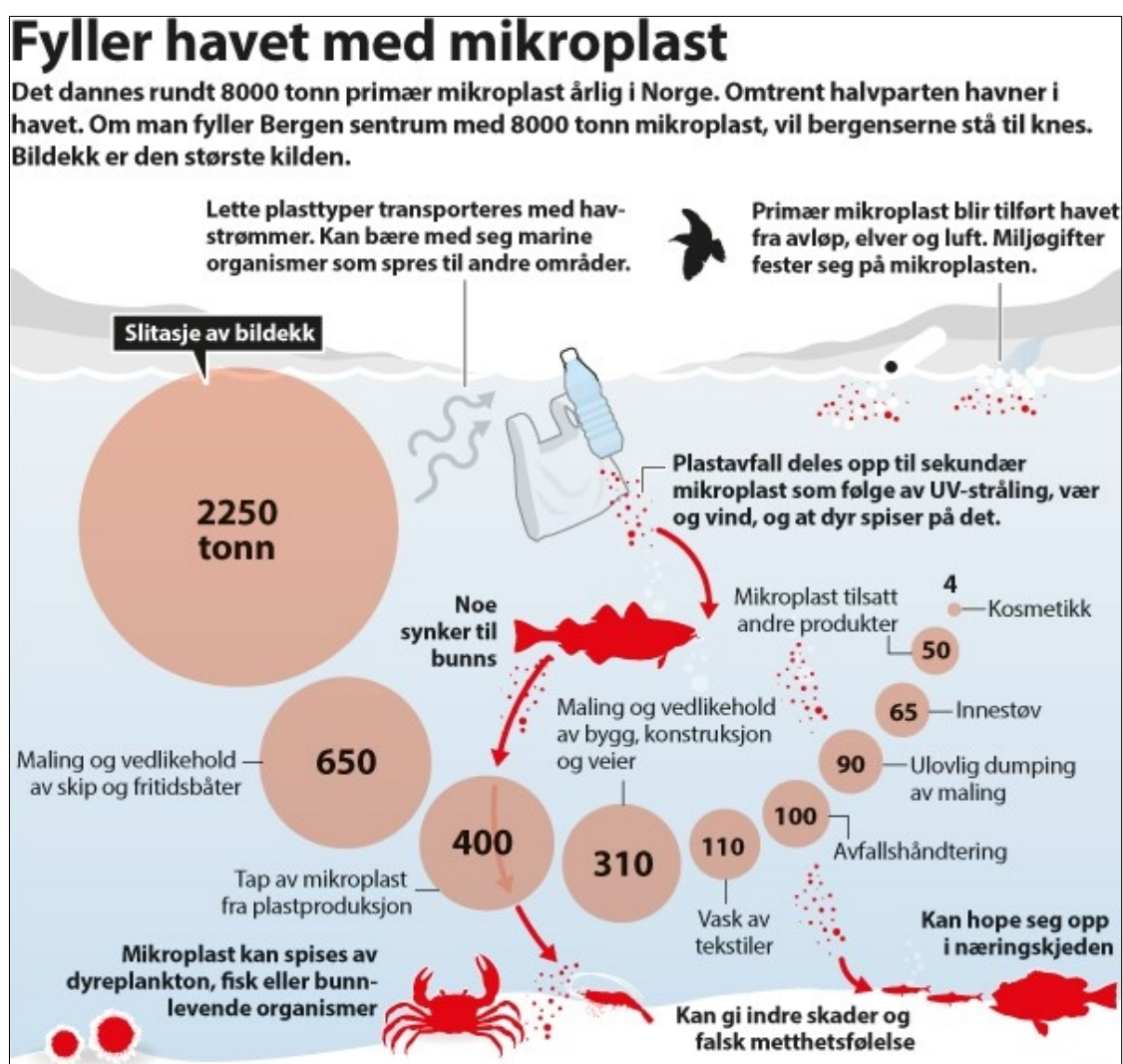
Figur 1 Figuren viser hvor avfallet i havet blir av. Kilde: miljostatus.no

Plast er nyttig i bruk fordi den er så holdbar, men av samme grunn blir den et miljøproblem hvis den havner på avveie. Bølger, sol vær og vind sliter platen opp i mindre biter og den blir til det som kalles mikroplast (1 mm til 5 mm) og deretter til nanoplast. Engangsbleier og brusflasker tilbringer kort tid i menneskehetens tjeneste, men kan leve videre i havet i over 450 år før de smuldrer opp.

Fordi det stadig slippes ut store mengder plast i naturen, samtidig som den platen som allerede er i naturen blir der veldig lenge, vokser problemet. For hver 5. kilo fisk som er i havet, så er det i dag omlag én kilo plast. En rapport utarbeidet for World Economic Forum anslår at hvis det ikke iverksettes omfattende tiltak, vil det målt i vekt være mer plast enn fisk i havet i 2050.

I februar 2017 fant forskere 30 plastposer i magen på en syk hval som måtte avlives på Sotra utenfor Bergen. Hvalens død skapte stor oppmerksomhet rundt plastforsøplingen. Marin forsøpling og spredning av mikroplast er et raskt økende miljøproblem og en trussel både mot dyreliv langs kyst og i hav, mot sjømatressursene og mot menneskers bruk av kyst- og havområder. I 2001 anslo en FN-rapport at om lag 1 million sjøfugl, 100 000 marine pattedyr og et ukjent antall fisk og andre dyr ble skadet eller drept av marint avfall hvert år. Søppelet reduserer videre opplevelsesverdien av kysten og er negativt for friluftsliv og turisme. Avfall kan skade fiskeredskap, garn og båtmotorer. Tapte fiskegarn og teiner kan fortsette å fiske i lang tid etter at de er gått tapt.

Plast og mikroplast er funnet i mange marine organismer. Det er så langt lite kunnskap om hvordan plast og mikroplast nærmere kan påvirke økosystemene og næringskjedene. EUs organ for mattrygghet, EFSA, vurderer at de minste plastpartiklene er til stor bekymring fordi de kan passere cellemembraner. Problemet er både globalt og lokalt, og må løses gjennom internasjonale så vel som nasjonale og lokale tiltak.



Figur 2 Figuren viser hvilke kilder som bidrar til mikroplast-forsøpling.

Kilde: "Sources of microplastic-pollution to the marine environment" utgitt av Mepex

Selv om det fortsatt er behov for kunnskap om kilder til og effekter av marin forurensning både nasjonalt og globalt, er det nok kunnskap til å sette inn tiltak nå. Som for all annen forurensning er det viktigst å begrense tilførselen, men det vil likevel være nødvendig å rydde opp i noe av den marine forurensningen som allerede eksisterer. Særlig fordi marin forurensning er en betydelig kilde til dannelse av mikroplast. Handlingsplan plast er et verktøy for å identifisere kilder til plast/mikroplast, og foreslår tiltak for å redusere bidraget til marin forurensning. Fredrikstad kommune deltar i Interregprosjektet *Ren kustlinje*, et samarbeidsprosjekt mellom Sverige, Norge og Danmark, der målet er ulike måter å redusere marint avfall på. Kommunens skjærgårdstjeneste og virksomhet miljø og landbruk er involvert i prosjektet, og Handlingsplan plast er et av tiltakene i prosjektet

Denne handlingsplanen utgjør Fredrikstad kommunes strategi for arbeidet med marin forurensning og spredning av mikroplast. Det er fokusert på lokale tiltak som vil bidra til å begrense tilførselen av plast og mikroplast til naturen. For hvert tiltak er det vist hva som allerede gjøres, både lokalt og nasjonalt. En slik oversikt er ment å støtte opp under valget av nye, lokale tiltak. Kunnskap om hvilke kilder som bidrar mest til marin forurensning har også vært avgjørende for valg av innsatsområder. En oppsummering av alle tiltakene er satt opp i kapittel 4.

Handlingsplanen må oppdateres med jevne mellomrom for å vurdere behov for nye eller oppdaterte tiltak i takt med ny kompetanse på området.



Figur 3 Figuren viser hvor lang tid det tar før ulike typer avfall brytes ned i havet

2. Status, utfordringer, utvikling

I henhold til Stortingsmelding 35 *Oppdatering av forvaltningsplanen for Norskehavet* er det på global basis vanlig å anta at 80 % av plasten i verdenshavene kommer fra land, mens 20 % kommer fra kilder i sjø som fiskerier, skipstrafikk og annet.

2.1. Nasjonalt

I følge rapporten «Sources of microplastic – pollution to the marine environment» utarbeidet av Mepex Consult AS på oppdrag fra Miljødirektoratet, dannes det rundt 8000 tonn mikroplast årlig i Norge (tallet inkluderer ikke mikroplasten som blir til når marin forsøpling brytes ned og deles opp i havet). I følge rapporten er slitasje av bildekk den desidert største kilden til mikroplast. Denne kilden står for rundt halvparten av de totale utslippene. Den nest største kilden er maling og vedlikehold av skip og fritidsbåter. Maling og vedlikehold av bygg er også en betydelig kilde.

Norges lange kystlinje og dominerende vindretning fra vest gjør at marint avfall blåses på land i store mengder. Mye av avfallet er langtransportert. Behovet for opprydning er stort, arbeidet er svært ressurskrevende, og kystkommunene er ikke rigget til å klare dette alene. Det er en økende bevissthet rundt marin forsøpling generelt, og mikroplast spesielt. Problemet settes jevnlig på dagsorden i media, og opptar i stadig større grad politikere, organisasjoner og privatpersoner. De siste årene har det blitt samlet inn stadig større mengder marint avfall, tidligere ble den største delen samlet inn i kommunal/fylkeskommunal regi. Skjærgårdstjenesten opererer langs hele kystlinjen fra Bergen til Hvaler. Organiseringen varierer fra kommune til kommune, men i hovedsak rydder alle enhetene fuglereservater og de mest belastede strekningene innenfor sitt område.

I dag ser vi en utvikling der frivillige samler inn en stadig større del, og hvor kommune og stat legger til rette for innsamling og dekker kostnader til videre avfallshåndtering. I nasjonal sammenheng er det flere organisasjoner som bidrar til økt innsamling og økt bevissthet, to av de største er Hold Norge Rent og Kystlotteriet.

Hold Norge rent

Hold Norge Rent er en ideell forening som arbeider mot forsøpling, der målet er å forebygge at avfall kommer på avveie, og bidra til opprydning av avfall på avveie. De gjennomfører flere arrangementer årlig, herunder *Før fuglene kommer* og *strandryddedagen*. *Før fuglene kommer* ble lansert som pilotprosjekt i Osloregionen i 2016, og gir råd og veiledning om rydding av fuglereservater og hekkeområder for sjøfugl i samarbeid med kommunene. Hold Norge Rent har som mål at aksjonen skal bli en landsdekkende aktivitet. Den internasjonale strandryddedagen ble i 2017 arrangert for 32. gang, Hold Norge rent er koordinator for den norske strandryddedagen, og har siden 2016 kombinert dagen med aksjonen hold høsten ren, finansiert av Miljødirektoratet.

I 2017 registrerte Hold Norge Rent 2845 ryddeaksjoner, det det tilsammen ble samlet inn 1.374 tonn avfall.

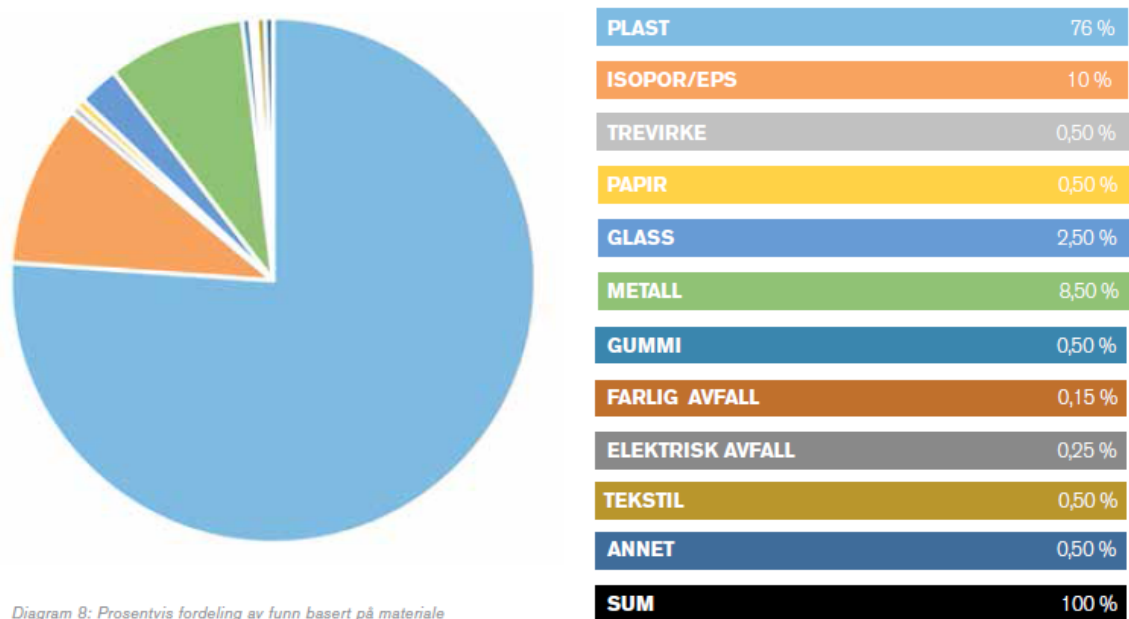


Diagram 8: Prosentvis fordeling av funn basert på materiale

Figur 4 Prosentvis fordeling av funn fra aksjoner i regi av Hold Norge Rent

Kystlotteriet

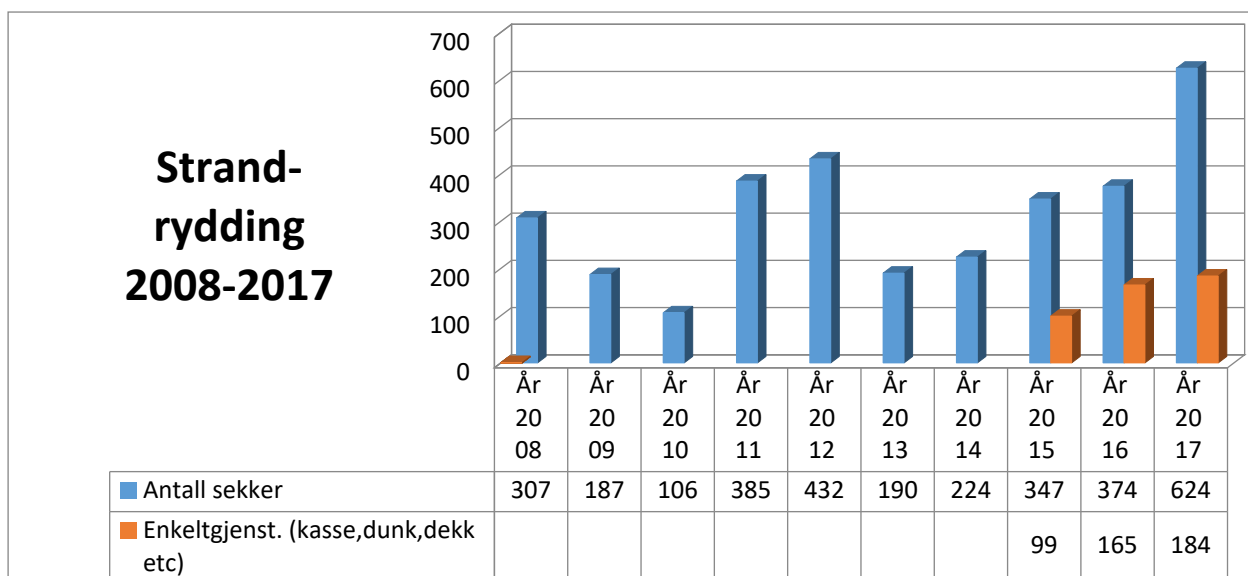
Kystlotteriet ble opprettet i 2016, og har vokst i omfang. Kystlotteriet er et samarbeid mellom lokalbefolkningen, lokalt og regionalt næringsliv samt ulike sponsorer og samarbeidspartnere som alle tar sikte på å rydde kystlinja for marin forurensning og gi det ny verdi gjennom premiering. Kystlotteriet er organisert gjennom Naturvernforbundet, i 2017 var 41 kystkommuner med i samarbeidet. For hver innsamlet sekk får deltakerne ett lodd i kystlotteriet, der hovedpremien i hver kommune er 20.000,-, i tillegg til en rekke lokale premier. Innsamlingen varer fra mars til november.

2.2. Lokalt

Fredrikstad kommune, ved Skjærgårdstjenesten, gjennomfører hvert år strandrydding. Friområder og badeplasser ryddes før badesesongen. Skjærgårdstjenesten samarbeider med Kystlotteriet og henter avfall fra frivillige aksjoner og enkeltplukkere. Det arrangeres også ryddeaksjoner med skoleklasser i tillegg til at Skjærgårdstjenesten selv plukker søppel.

Den årlige rapporten som utarbeides av Skjærgårdstjenesten viser at det hvert år samles inn mellom 4 og 7 tonn avfall i Fredrikstad. Tallet er avhengig av hvor mange frivillige som deltar. Skjærgårdstjenesten har en viss erfaring med hva slags avfall som er «vanlig» her hos oss. Enkeltgjenstander som bildekk, fiskekasser, isoporflak, plastkanner og trosser/nett er vanlig langs kysten. I 2017 hentet Skjærgårdstjenesten rundt 12 jollevrak. Under en storstilt ryddeaksjon sammen med elever fra Glemmen videregående skole i 2017 ble store mengder isoporelementer ryddet.

Fredrikstad kommune støtter kystlotteriet og har de siste årene bevilget 30.000 pr år til ordningen. Kommunen deler også ut sekker og hansker til frivillige, og samler inn innhentet avfall fra ordningen. Hytteveforeninger som rydder strender i sitt område får etter søknad refundert utgifter til avfallsmottak.



Figur 5 Antall sekker som er hentet inn av Skjærgårdstjenesten i forbindelse med strandrydding
Noen av de større ryddeaksjonene med skolene er ikke medregnet i tallene.

Skjærgårdstjenesten, Kystlotteriet, og virksomhet miljø og landbruk samarbeidet i 2017 om strandrydding på Dypeklo. I løpet av én skoledag plukket 4.klasseelevene tilsammen 3081 gjenstander, disse ble identifisert og registrert.

Objekt	Antall
Udefinerbare plastbiter	2288
Plastposer	35
Presenning/plastduker	10
Plastflasker/kanner (vannholdere, såpe, olje, bensin)	6
Engangstallerkener, -bestikk, -kopper, -lokk, sugerør (take away)	44
Strips/pakkebånd/stroppebånd	65
Isopor	113
Fiskeredskap (snører, kasser, teiner, garn etc)	173
Tau	347
Jernstenger, spiker/skruer metallbokser etc	256
Flasker/krukker/glass- og potteskår	28
Dekk, ballonger, gummihandsker etc	28
Sko og klær	7
Håndklær/filler/kluter/tekstilbiter	2
Aviser/magasiner	4
Kartong/papiremballasje	6
Behandlet trevirke (trykkimpregnert trevirke)	15
Patronhylser	94
Sprengkabler og armeringsfiber	7
Lightere, sigaretter, snus, emballasje til tobakksprodukter	34
Hygieneprodukter (bind, tamponger, kondomer, våtservietter, bomullspinner, bleier)	6

Tabell 1 Type avfall plukket under ryddeaksjon arrangert på Dypeklo i 2017.



Bilder fra aksjon på Djupeklo. Samarbeid mellom skjærgårdstjenesten, miljø og landbruk, Rød barneskole (Onsøy) og Kystlotteriet



Fra ryddeaksjonen «før fuglene kommer» i 2017 arrangert av Skjærgårdstjenesten i samarbeid med Hold Norge Rent. Her møtte 40 frivillige opp og store deler av Kråkerøyskjærgården og Mule-Stangeskjær fuglefredningsområde ble ryddet.

3. Tiltak

3.1. Kommunal infrastruktur

Snøbrøyting i sentrum		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Ved snøfall brøytes veier, og snøen legges i de fleste tilfeller i veikant. I sentrumskjernen er ikke dette mulig, og i tilfeller med snøfall og langvarig kuldeperiode må snøen kjøres bort for å sikre fremkommelighet. Sentrumskjernen feies regelmessig gjennom hele året, men ikke ved snøfall. Snø fra sentrumsområdene inneholder derfor en viss andel søppel og	Fylkesmannen er forurensningsmyndighet, og kan gi tillatelse til tømning av snø i havneområder. Dersom et deponi på land krever tillatelse etter forurensningsloven er det fylkesmannen som gjør vurderinger knyttet til dette.	I forslag til lokal forskrift om orden og bruk av havner og farvann i Fredrikstad og Hvaler kommuner er det i § 9 foreslått forbud mot snøtømming av snø fra sentrumskjernen i elv.

forurensning.		
Snø som brøytes i sentrumskjernen tømmes i dag i elva, behovet oppstår erfaringsmessig hvert 2.-3. år.		

A1) Deponering av snø. Det må avsettes areal til deponi for snø i sentrum, hvor det er mulig å samle opp forurensninger fra snøen når den smelter. Snø fra trafikkerte veier og tilgrensende arealer vil inneholde mikroplast fra dekkslitasje. I forbindelse med rullering av kommuneplanens arealdel vurderes alternative områder for deponering av snø. (Ansvar: TD-vei, KMB- bærekraftig samfunnsutvikling og KMB-miljø og landbruk).



Snø i sentrum

Dekkslitasje		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Gummipartikler fra dekkslitasje samler seg på og ved vei og inngår i det vi kaller veistøv. Store deler av veistøvet føres bort med regnvann dersom det ikke gjøres tiltak for å hindre	Miljødirektoratet vurderer innføring av kommunale støtteordning er som stimulerer til innkjøp av bedre veivaskeutstyr og eventuelt påfølgende renseteknologi for vaskevannet som kan bidra til reduksjon av	Rengjøring og feiing av de kommunale veiene gjøres hele året. Rengjøringen gjøres av hensyn til trafiksikkerhet, estetikk, lokal luftkvalitet og folkehelse. Fredrikstad kommune har de senere årene kjøpt inn to nye og effektive



dette.	utslipp av mikroplast.	feiebler. Statens vegvesen har ansvar for rengjøring av riks- og fylkesveiene. Tiltaket medvirker til at utslippene av mikroplast og miljøgifter fra dekkslitasje reduseres.
Selv med rengjøring og feiing av veiene, vil store deler av veistøvet føres bort med regnvann. Sandfangkummer brukes for å holde tilbake større partikler i avrenningsvann, mens vannet ledes videre via overvannsledning til resipient, eller til renseanlegg. Flere av slukene på kommunale veier mangler sandfangsluk, og veistøvet går direkte ut i overvannsettet.	Mikroplastpartiklene i veistøvet som primært stammer fra bildekk, er veldig små og lette og fanges i liten grad opp av sandfangkummer. Miljødirektoratet ser derfor på mulige renseløsninger som kan være egnet til å fange opp mikroplastpartikler og andre forurensningssubstanser fra veier i de mest trafikkerte områdene	Kommunen vurderer, i samarbeid med Statens vegvesen, utforming av veisluk og tømmeintervall, samt infiltrasjon. Her bør bidrag, og reduksjonspotensiale ved ulike metoder beregnes.

B1) Handlingsplan Vann og avløp. I

rullering av Handlingsplan VA bør tiltak for å redusere utslipp av plast vurderes. I den prosessen vil det være nyttig å beregne årlig plastbidrag gjennom overløpsdrift. Separering av avløp må omtales fordi det gir lavere risiko for overløpsdrift i nedbørsperioder, og reduserer utslipp av plast. (Ansvar: TD-vann og avløp)

B2) Overvann. Ved rulling av kommunens overvannsrammeplan bør mulige tiltak for å hindre avrenning av mikroplast fra veier og tette flater vurderes. (Ansvar: TD-vann og avløp, og vei).

B3) Sandfangsluk på overvannsnett. Det monteres sandfangsluk på så mange sluk langs kommunale veier som mulig. (Ansvar: TD-vei).



3.2. Kommunale bygg

Vedlikehold

Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
------------	----------------------	---------------------------



Kommunen og Statens vegvesen rengjør veiene regelmessig

Maling inneholder plast og er en kilde til marin forurensning.	Ukjent.	
Når malte overflater på bygninger pusses, sandblåses, skrapes eller lignende, slippes plast ut i naturen.		

C1) Vedlikehold av bygg. Alle virksomheter i Fredrikstad

kommune skal sertifiseres gjennom miljøfyrtårn. I dette arbeidet bør det utarbeides en plan for reduksjon av plastutslipp i forbindelse med vedlikehold av kommunale bygninger. Aktuelle tiltak er å stille krav om bruk av plastfri maling på utendørs fasade, og krav om feiing/opsamling av malingrester ved skraping/sandblåsing av fasader. (Ansvar TD-bygg og eiendom)

C2) Rammeavtale maling. Ved inngåelse av kommunens innkjøpsavtale for malingsprodukter bør det vurderes å stille krav om svanemerkede produkter. (Ansvar: ØO-innkjøp).



Vedlikeholdsbehov - maling som flasser

3.3. Idretts- og rekreasjonsanlegg

Lekeplasser/fallunderlag		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Enkelte leverandører av fallunderlag til lekeplass fører gummiflis. Gummiflis ser ut som bark, og en viss andel av flisen havner lett utenfor lekeplassarealet på samme måte som gummigranulat ved kunstgressbaner. Det er i dag ingen kjente anlegg med gummiflis i Fredrikstad.	Ingen kjente.	Som fallunderlag på kommunale lekeplasser brukes faste gummimatter, støpt gummiblegg, bark eller støtsand. Bark og støtsand skal foretrekkes som fallunderlag på lekeplasser med lav til moderat bruk. Lekeplasser med gummi som fallunderlag blåses rene for sand og partikler hver vår, dette reduserer slitasje av gummiblegget.

D1) Fallunderlag lekeplass. Bruk av gummiflis tillates ikke på kommunale lekeplasser og nærmiljøanlegg. (Ansvar: TD-park og bygg og eiendom).



Eksempel på fallunderlag ved to av kommunens lekeplasser; gummimatte brukt i Domkirkeparken, støtsand på Mærrapanna.

Kunstgressbaner/gummigranulat		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Kunstgressbaner er en av de største kjente kildene til mikroplast. Tradisjonelt brukes det gummigranulat som fyllmiddel i kunstgresset, dette slites i mindre partikler og finner veien til marine miljøer via sluk/avløp, bekker o.l. Kunstgressbaner som er i bruk om vinteren har et betydelig større utslipp av gummigranulat. Beregninger viser at 30 % av granulatet tilbakeføres til banen, 15 % blir med spillerne hjem og til garderobe og resten går til avfallsbehandling eller akkumuleres i nærliggende natur. Erfaringer på nasjonalt nivå viser at store mengder kork går tapt under drift av slike baner (30 tonn etter 2 år) og at det etter en viss tid starter en forråtnelsesprosess i korken.	Miljødirektoratet mener at det i dag ikke finnes gode alternativer til gummigranulat, men mener det kan være mye å hente på både drift og utforming av kunstgressbanene. Det forskes på ulike alternativer til innfyllsmaterialer i kunstgressbaner, eks. sand og kork. Klima- og miljødepartementet ba i februar 2018 Miljødirektoratet om å utarbeide forlag til regler for å redusere spredning av mikroplast fra kunstgressbaner. Miljødirektoratet vil utrede mulighetene for å utvide den eksisterende returordningen for bildekk til også å gjelde gjenvinningsproduktene som gummigranulat. Dermed får produsentene for bildekk også ansvar for gjenvinningsproduktene og miljøutfordringene disse medfører.	For drift og vedlikehold av nye og eksisterende kunstgressbaner er det allerede utarbeidet rutiner som skal redusere utslipp og spredning av gummigranulat til omgivelsene. Virksomhet Idrett sørger for at alle som drifter kunstgressbanene er kjent med disse. På eksisterende kunstgressbaner skal snø deponeres på en måte som hindrer at gummigranulat kommer ut i omkringliggende natur. Kultur- og miljøutvalget vedtok 13.desember 2017 at det skal benyttes miljøvennlige materialer på nye baner og ikke gummigranulat fra oppmalte bildekk. På én av kunstgressbanene i Fredrikstad er det brukt kork i stedet for gummigranulat.

E1) Drift av kunstgressbaner. På eksisterende kunstgressbaner skal det vurderes å installere sluk som samler opp gummigranulat, samt oppsamlingsrister ved inn- og utgang. (Ansvar: KMB-idrett og TD-bygg og eiendom).



Gummigranulat på kunstgressbane med vinterdrift



«Granulat som havner utenfor en kunstgressbane er et problem flere steder og må tas på alvor. Det er viktig å fjerne granulat på avveie pga. forurensning av naturen og faren for at det kan havne i havet». Norges Fotballforbund

Badeflåter/flyteelementer		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Tall fra Hold Norge Rent viser at isopor utgjør 10 % av det avfallet som plukkes på norske strender. Isopor på avveie deler seg opp i små biter og er svært vanskelig å fjerne. Isopor har vært brukt som flyteelementer på badeflåter.	Ingen kjente.	Ved innkjøp av nye badeflåter til kommunale strender/badeplasser skal modeller med pontonger e.l. brukes, det tillates ikke flyteelementer av isopor. Der det ytes tilskudd til velforeninger om innkjøp av badeflåter, stilles det krav om annet flyteelement enn isopor.

F1) Flytebrygger. Etablering av flytebrygger er søknadspliktig etter plan og bygningsloven. Gjennom kommunens høringsuttalelse vil det oppfordres til å bruke miljøvennlige løsninger, og unngå isopor som flyteelement. (Ansvar: TD-park og KMB-miljø og landbruk).



Glemmen videregående skole gjennomførte i 2017 en stortilt ryddeaksjon i samarbeid med Skjærgårdstjenesten. Store mengder isoporelementer ble ryddet i Bjørnevågenkilen naturreservat

Småbåthavner		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Det er anslått at halvparten av mikroplastutslippet fra maling (totalt mikroplastutslipp fra maling er anslått til 1000 tonn per år) stammer fra båthavner og marinaer. Når båter pusses blir bunnstoff og pussestøv fra maling liggende på bakken og kan videre komme ut i sjøen. Forurensningsloven setter ikke konkrete krav til tiltak for oppsamling av bunnstoff, malingrester og avskrap, eller krav til innretninger for å samle opp og rense spyle- og vaskevann. Forurensningsloven setter heller ikke tydelige krav til mottaksordninger for avfall. Mange båthavner i Fredrikstad ligger på kommunal grunn. Dersom driften av en båthavn opphører vil grunneier kunne sitte med ansvar (og kostnadene) knyttet til eventuelle krav om opprydding i grunnforurensning både på land og i sjøen utenfor.	Miljødirektoratet ser på mulighetene for å stille krav til drift av småbåthavner over en viss størrelse i en egen forskrift. Miljødirektoratet jobber for tiden med å revidere dagens regelverk for levering og mottak av avfall fra skip i havn, og forslaget går inn for økt kildesortering av avfall. Miljødirektoratet jobber med en nasjonal database over alle havner. Verktøyet skal brukes av fylkesmannen i arbeidet med å følge opp godkjenning av avfallsplaner. Miljødirektoratet har i tillegg gitt støtte til utvikling av et norskutviklet skrogvaskeanlegg som vasker båter når de ligger i vannet og samtidig renser vannet fra vaskeprosessen. Man slipper bruk av bunnstoff og sparer miljøet for mikroplast og miljøgifter. Anlegget skal testes ut vår/sommer 2018.	Kommunen har ansvar for, i samråd med havneansvarlige og berørte parter, å utarbeide en felles avfallsplan for havner som hovedsakelig mottar avfall fra fritidsbåter. Avfallsplanen skal evalueres og oversendes fylkesmannen for ny godkjenning minst hvert tredje år og ved vesentlige endringer i driften av havnen.

G1) Kommunale båthavner. Det bør innføres krav til miljøvennlig drift ved alle båthavner og brygger som ligger på kommunal grunn. Det vurderes å kreve at alle skal ha system for oppsamling av pussestøv og bunnstoff, samt system for oppsamling og rensing av spylevann. Videre bør det etableres egnet system for kildesortering. Ved bryggene bør det som et minimum informeres om mottak/renovasjonsplass for avfall i nærheten. (Ansvar: TD-bygg og eiendom).

3.4. Kommunal tjenesteproduksjon

Bystyret vedtok 15.06.2017 anskaffelsesstrategi og anskaffelsesreglement for Fredrikstad kommune i perioden 2017 – 2021. Hovedmålet er at kommunens anskaffelser skal bidra til verdiskaping for kommunen og brukere, være innovative, ivareta samfunnsansvar og skape tillit til Fredrikstad kommune som innkjøper. Kommunen skal gjennomføre økonomisk og kvalitativt gode anskaffelser med vekt på miljø, samfunnsansvar, innovasjon og nytenking.

Det er gjennom anskaffelsesstrategien allerede vedtatt at Fredrikstad kommune skal etablere rutiner for å redusere skadelig miljøpåvirkning knyttet til anskaffelser og fremme klimavennlige løsninger. Det er også vedtatt at kommunens miljøstrategi skal følges i alle anskaffelser når den foreligger.

Anskaffelsesreglementet stiller ved inngåelse av rammeavtaler/avtaler krav om redusert emballasje og forpakninger (minimal emballasje ved levering; nedbrytbar/gjenbrukbar plast og emballasje; henting og destruering).

Avløpsvann fra vaskemaskiner		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Fibre fra syntetiske tekstiler ender opp som mikroplastforurensning i slam eller i havet ved vasking av tekstiler i vaskemaskin. Det er beregnet at 1900 partikler kan løsne fra hvert plagg ved hver vask. Det finnes teknologi for å rense utløpsvannet fra vaskemaskiner for tekstilfibre før det havner i avløpet.	Miljødirektoratet vil innhente mer kunnskap om den teknologien som finnes eller som er under utprøving på dette. Deretter vil det vurderes hvordan en kan oppmuntre til, eller påvirke krav til slik rensing nasjonalt eller internasjonalt.	

H1) Kommunalt vaskeri. Ved kjøp av nye industrivaskemaskiner til kommunalt vaskeri skal maskin med rensing av utløpsvann vurderes. (Ansvar: ØO-innkjøp, HOV-mat, vaskeri og praktisk bistand).

Engangsforbruk		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Det foreligger ikke tall på bruk av engangsemballasje i kommunal tjenesteproduksjon. Særlig innenfor oppbevaring av mat ser det ut til at forbruket er stort, både gjennom kantinedrift og emballering av mat produsert ved kommunens felleskjøkken. Videre blir det fortsatt brukt plastkopper på møterom i de fleste virksomheter i kommunen. Det er et stort forbruk av engangsprodukter som inneholder plast innenfor området helsetjenester. Både kladder, engangsforklær til stell og engangshansker er eksempler på produkter det er stort forbruk av.	Grunnavgift på engangsemballasje er lagt på drikkevareemballasje, og skal stimulere til gjenbruksemballasje og bidra til å redusere avfallsmengden. Miljømyndighetene vurderer utviding av produsentansvarsordningen til også å inkludere medansvar for opprydning. Det arbeides internasjonalt for å redusere bruk av enkelte typer engangsartikler og erstatte plast med andre mindre skadelige materialer.	Det er vedtatt at kommunale virksomheter skal bli miljøfyrtårnsertifisert innen 2020. Alle virksomhetene skal innfri en rekke krav tilpasset sin bransje. Kravene består av tiltak innenfor arbeidsmiljø, innkjøp, avfall, energi, vannforbruk og transport.

I1) Kantinedrift. For kantinedrift bør det stilles krav om at engangsartikler (som tallerkener, kopper, glass og bestikk) og porsjons- eller småforpakninger ikke skal stå tilgjengelig i matsalen eller andre serveringssteder (som gjesterom og lobby). Det foreslås at alle kantiner i Fredrikstad kommune innfører en øremerket plastavgift på 5 kroner per engangsemballasje (porsjons- eller småforpakninger i plast). Pengene fra denne avgiften kan vurderes overført til miljøfond og brukes til premiering i kystlotteriet e.l. (Ansvar: HOV-mat, vaskeri og praktisk bistand).

I2) Emballering av mat. For kommunens felleskjøkken bør det gjøres en vurdering knyttet til emballering av matprosjoner, med vekt på å finne løsninger som øker bruken av gjenbruksemballasje. I de tilfeller hvor det ikke lar seg gjøre må miljøvennlige alternativ vurderes, herunder emballasje av papir- og maisprodukter e.l. (Ansvar: HOV-mat, vaskeri og praktisk bistand).

I3) Løftekladder og engangsprodukter. For sykehjem bør det vurderes å innføre krav om at vaskbare løftekladder skal erstatte tilsvarende produkter av plast og papir i sengene. Videre bør det vurderes å stille krav om svanemerkede produkter ved inngåelse av ny rammeavtale for innkjøp av engangsprodukter som engangshansker. (Ansvar: ØO-innkjøp, HOV-hjemmesykepleie, omsorgsentre).

Renhold		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Ved vask av mikrofiberkluter som er laget av plastprodukter vil det avgis mikroplast til avløpsvannet. I kommunal tjenesteproduksjon brukes flere ulike typer mikrofiberkluter; støvkluter, vinduskluter og gulvmopper. Mikrofiberkluter er effektive, og kan ved riktig bruk gi lavere forbruk av vaskemidler. Det finnes alternativer til mikrofiberkluter bestående av plastprodukter, herunder mikrofiberkluter laget av bambus		

J1) Innkjøpsavtale renhold. Ved rulling av innkjøpsavtale renholdsprodukter må miljøvennlige kluter være ett av kriteriene som bedriftene vurderes etter. (Ansvar: TD-renhold, ØO-Innkjøp).

J2) Renholdsprodukter drift. Ved miljøsertifisering av virksomhet renhold må overgang til miljøvennlige mikrofiberprodukter vurderes. Det bør også stilles krav til vaskemidler. (Ansvar: TD-renhold, ØO-innkjøp).

Arbeidstøy		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
I tråd med infeksjonskontrollprogrammet skal det på sykehjem benyttes stellefrakker for å beskytte seg mot å bli tilsølt. I dag brukes stellefrakker i plast, blant annet fordi vaskeriet ikke har kapasitet til å vaske tøyforklær. Klær og tepper av fleeceprodukter avgir mikroplast til avløpsvann.	Ukjent.	

K1) Stellefrakker. For å redusere kommunens plastforbruk skal bruk av stellefrakker i tøy på sykehjem utredes og vurderes i forbindelse med etablering av nytt vaskeri. Når overgangen til stellefrakker i tøy skal vurderes bør det foretas en livsløpsvurdering for å få en helhetlig oversikt over miljøkonsekvensene knyttet til plast versus tøy. (Ansvar: HOV-mat, vaskeri og praktisk bistand, KMB-bærekraftig samfunnsutvikling).

K2) Arbeidstøy. Arbeidstøy av fleeceprodukter tas ut av kommunens rammeavtale, og blir ikke lenger del av arbeidstøyporteføljen. (Ansvar: OU-innkjøp).



Sharon fra TD-Renhold er hybelkaninenes største skrekk

3.5. Næring/industri

Forsøpling		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Enkelte industribedrifter i Fredrikstad bidrar til forsøpling. Problemet er kanskje størst, og mest synlig, på Øra industriområde. Kommunen behandler i tillegg et økende antall saker om forsøpling på offentlige arealer. Avfall på avveie finner vi også i sentrumsområdene, ofte i utelivsområdene. Årlig gjennomføres det flere store arrangementer i sentrum. Arrangementene trekker ofte mye folk, noe som gir økt besøk også utenfor festivalområde/arrangementet. Dette kan gi utfordringer med overfylte søppelkasser, særlig på byens torv, i Gamlebyen og på Isegran	Kommunen er myndighet og kan gi pålegg om fjerning av avfall og opprydding i forbindelse med brudd på forurensningsloven § 28 (forbud mot forsøpling). Kommunen kan også gi pålegg om å dekke utgifter til opprydding.	Kommunen har fokus på forsøpling på egne arealer og følger opp saker fortløpende. Det er utarbeidet en prosedyre som fordeler ansvar for opprydding på kommunal grunn. Kommunen har rammeavtale med Gaardsservice om feiing av bygater og torg i helgene, samt avtale med FASVO og Viuno om regelmessig tømning av dunker og plukking av søppel i sentrumsgater og -parker. Feiing av bygater og torg i helgene og frekvens på tømning av dunker og plukking av søppel i sentrumsgater og -parker anbefales opprettholdt på dagens nivå. Det er gjort tiltak på enkelte søppeldunker i Gamlebyen for å hindre at fugler drar ut søppel.

L1) Sentrumsarrangementer. Ved tillatelse til arrangement, eks. festival eller lignende, må det stilles krav til plan for opprydding og tømning av dunker. (Ansvar: KMB-kultur, TD- parkering).

L2) Søppeldunker. Antall søppeldunker i sentrumskjernen, på offentlige arealer og i skjærgården bør vurderes. (Ansvar: TD-vei, park).

L3) Oppfølging av gatekjøkken. Avfallshåndteringen fra restauranter og gatekjøkken må følges opp. (Ansvar: TD-vei, KMB-regulering og byggesak).

L4) Rusken. Industribedriftene inviteres til å delta på Ruskenaksjonen. (Ansvar: KMB- miljø og landbruk).

L5) Tilsyn industri. Industribedriftene legges inn i kommunens tilsynsplan. Kommunen har økt fokus på forsøpling fra industribedrifter gjennom å oppfordre Fylkesmannen til å følge opp utslippstillatelser. (Ansvar: KMB-miljø og landbruk).

L6) Opprydding i Øra naturreservat. Det er store mengder avfall i Øra naturreservat. I tillegg er det vanskelig å komme til pga. grunt vann og mudderbunn. Da det er et stort behov for opprydding, og det er et vanskelig område å rydde for frivillige, må jobben settes ut på anbud til spesielle foreninger/firma. (Ansvar: TD-park, KMB-miljø og landbruk).

Bilder neste side: Det er store mengder plast i området mellom avfallstasjonen og Øra naturreservat.



Sirkulærøkonomi		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Kommunen bør i enda større grad samarbeide med næringslivet i Fredrikstad og Nedre Glomma regionen for å gjøre noe med utfordringene knyttet til plast. Dette handler både om å rydde opp i eksisterende plast i naturen, men også å hindre at det kommer ut i naturen i første omgang. Det er også behov for å bygge opp en felles forståelse og kunnskap om plast. Tiltakene blir mer effektive hvis man har en felles kunnskapsbase som utgangspunkt.	«Kystlotteriet» er et eksempel på et tiltak hvor næringslivet er representert. Det er etablert et sentralsorteringsanlegg (ROAF) som delvis er basert på norsk teknologi. Her har man klart å få til en effektiv utsortering av bl.a. plastmaterialer med høy kvalitet og sorteringsgrad. Ettersorteringsanlegget som planlegges i vår region er basert på en videreutvikling av denne teknologien. Miljødirektoratet har i dokumentet «Svar på oppdrag om å vurdere virkemidler for å fremme økt utsortering av våtorganisk avfall og plastavfall» kommet med anbefalte tiltak for å redusere plastavfall.	Det er også etablert et tett samarbeid mellom kommunen og ulike nettverk i regionen hvor sirkulærøkonomi er på dagsorden. Blant annet har nettverkene Borg Plast-Net og Gjenvinning Østfold tatt initiativet til å etablere et Norsk Senter for Sirkulærøkonomi, NSSØ. Problemstillinger knyttet til plastavfall og gjenbruk/retur av plast er høyt prioritert. Borg Plast-Net har samarbeidet med Østfoldforskning AS i flere forskningsprosjekter innenfor dette temaet.

M1) Møtearena. Kommunen bør ta initiativ til *møtearenaer* hvor plast som en del av sirkulærøkonomien diskuteres. (Ansvar: KMB- næringsutvikling, KMB-bærekraftig samfunnsutvikling).

M2) Samarbeidsprosjekt. Kommunen bør ta initiativ til *samarbeidsprosjekter* hvor plast som et problem endres til muligheter for innovasjon, verdiskaping og nye arbeidsplasser innen sirkulærøkonomien. (Ansvar: KMB- næringsutvikling).

Landbruksplast		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
I landbruket brukes mye plast. Det er en forutsetning at det finnes gode innsamlingsordninger slik at man unngår forsøpling og ulovlig brenning.	Flere sentrale aktører kjører informasjonskampanjer og etablerer innsamlinger.	Det er etablert gode innsamlingsordninger som gårdbrukere i Fredrikstad benytter seg av. Forbud mot åpen brenning i Fredrikstad hindrer at plastavfallet brennes.

N1) Landbruksplast. Gi informasjon og veiledning om landbruksplast i årlig nyhetsbrev/informasjonskriv til bønder og landbruksforetak. (Ansvar: KMB-miljø og landbruk).



Det brukes store mengder plast i landbruksproduksjonen.

Avløpsvann		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
I avløpsrenseanlegg tilføres små platenheter (biofilmbærere) for å gi større grobunn for mikroorganismer som renser avløpsvann. Ved uhell kan store mengder av disse biofilmbærerne slippe ut fra renseanleggene og havne i marint miljø. Også i daglig drift tapes noe av bærerne. Mikroplast fra kosmetikk, tekstiler, innestøv og fra en del overvann føres ut via avløpet. Renseteknologien avgjør hvor mye mikroplast som havner i avløpsslammet. Det ser ut til at mikroplast i avløpsvannet (fra kosmetikk, tekstiler, innestøv) kan passere kloakkrenseanleggene og følge utslippsvannet til havet. Renseteknologien avgjør også hvor mye mikroplast som havner i avløpsslammet. Ved ekstremnedbør eller utfall av kommunale avløpspumpestasjoner går avløpsvannet i overløp. Q-tips og annet plastavfall som er kastet i toalettet ledes ut i nærmeste bekk/overvannsrør og finner veien til vannmassene.	Miljødirektoratet følger opp at tiltak gjennomføres i aktuelle avløpsrenseanlegg for å sikre at biofilmbærere ikke kommer på avveie. Miljødirektoratet gjennomfører en kartlegging av innholdet av mikroplast i avløpsslam. Dersom mikroplast i avløpsslam viser seg å være et miljøproblem, vil man utrede muligheter for forbehandling av slammet, alternativt mulighetene for gjenvinning av næringsstoffene i slammet.	I formålsparagrafen til FREVAR går det frem at miljøaspektet skal vektlegges. Foretaket har en vedtatt miljøpolitikk, beskrevet i gjeldende mål- og strategidokument. Foretaket har som grunnleggende målsetning å tilfredsstille gjeldende lover, forskrifter og konsesjoner/tillatelser, og har som hovedmål å legge vekt på miljø og kvalitet i prosesser i tjenesteproduksjon. I FREVARs utslippstillatelse er krav om sekundærrensing av avløpsvann, utsatt fra 2014 til 2020. Kommunen har egen driftssentral som overvåker kommunale avløpspumpestasjoner, og setter i gang tiltak raskt dersom en stasjon går i overløp.

01) Avløpsrenseanlegg. FREVAR eies av Fredrikstad kommune, Bystyret utnevner tre bystyrerepresentanter til styret. Bedriften bør oppfordres til å ta mikroplast på alvor, og gjennomføre analyser for å fastslå plastmengde i ferdig rensset avløpsvann. (Ansvar: KMB-miljø og landbruk).

02) Informasjonskampanje. Gjennomføre informasjonskampanje om dovett og hva som kan kastes i avløpet. (Ansvar: KMB-miljø og landbruk, TD-vann og avløp).

3.6. Detaljhandel

Plastbæreposer		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
I Europa er forurensning fra plastbæreposer en viktig kilde til marin forurensning. I Norge blir en stor andel av posene brukt til å emballere avfall, og de utgjør ikke et stort miljøproblem. Samtidig viser resultater fra strandryddedagen at plastposer havner i naturen og etterhvert ender opp i sjøen som marin forurensning. Miljødirektoratet har vurdert miljøkonsekvensene av forskjellige typer bæreposer og kom frem til at plastbæreposer i et livsløpsperspektiv totalt sett kommer bedre ut miljømessig enn papirposer.	EUs regelverk om reduksjon av bruk av lette plastbæreposer kan gjennomføres enten ved å sørge for at det tas betalt for poser, eller ved å redusere antall poser per person til 90 innen utgangen av 2019 og til 40 innen utgangen av 2025. Hensikten med direktivet er å redusere forurensning på land og i det marine miljøet. Berørte bransjeaktører i Norge har, i dialog med regjeringen, kommet til at direktivet skal oppfylles ved at det fra 1. januar 2018 ble innført en øremerket avgift på 50 øre per pose. Pengene fra denne avgiften går til et miljøfond hvor midlene skal fordeles til holdningskampanjer for redusert posebruk, utviklingstiltak for økt gjenvinning og gjenbruk og bistand til plastoppyrdding – for eksempel på strendene. Plastbæreposer spiller en viktig rolle i avfallshåndteringen i Norge. Posene benyttes som restavfallsposer og i annen avfallshåndtering (pantesystemet, returstasjoner for glass og metall, tekstiler etc.). Det er ifølge Miljødirektoratet derfor viktig at det tas hensyn til bæreposens rolle i det totale avfallshåndteringssystemet når tiltak skal vurderes.	

P1) Handelens miljøfond. Oppfordre alle grener av handelsnæringen i Fredrikstad til å støtte opp om Handelens Miljøfond. (Ansvar: KMB-bærekraftig samfunnsutvikling).

Ballonger		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Gassballonger på avveie stiger til værs, følger vindretning og faller ned igjen ila kort tid. Ballongrester finnes igjen ved kartlegging av avfall fra strandrydding. Salget av gassballonger er særlig stort på 17.mai, og det har vært tradisjon for å slippe et stort antall ballonger ved store markeringer. Ballongslipp er vanlig i Norge i tilknytning til markering av ulike arrangementer.	Flere kommuner har innført forbud mot salg av gassballonger på 17.mai, bl. annet Kristiansand Porsgrunn, Skien, Halden m.fl. Hold Norge Rent har utarbeidet ballongvettregler. Flere organisasjoner og foreninger har gått bort fra slippe ballonger under arrangementer/markeringer.	Bystyret i Fredrikstad vedtok i 2017 forbud mot ballongslipp i Fredrikstad kommune ved alle typer arrangementer. I samme vedtak ble alle politiske partier oppfordret til å bruke andre virkemidler enn ballonger og unødvendige plastproduserte artikler for å fremme sin politikk i den kommende valgkampen.

Q1) Gassballonger. Innføre forbud mot salg av gassballonger på 17. mai. (Ansvar: 17.maikomiteén).



Rester etter gammel moro, gassballong funnet i sjøen ved Lyngholmen. Bildet er tatt 18.mai 2017.

3.7. Innsamling

Rydding i skjærgården		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Deler av det marine avfallet som finnes i havet skylles på land og skaper fare for landlevende dyre- og fugleliv, samtidig som det reduserer rekreasjonsverdien for besøkende. Marint avfall hoper seg også opp i viktige hekkeområder langs kysten. Avfallet er en trussel for fuglelivet fordi fugler ofte forveksler plast med mat, skader seg på skarpe gjenstander eller vikler seg inn i gammelt tauverk o.l.	Gjennom strandryddedagen engasjerer Hold Norge Rent hvert år tusenvis av frivillige til opprydding av marint avfall. Kystlotteriet er et samarbeid mellom Naturvernforbundet, offentlige aktører, lokalbefolkningen og lokalt og regionalt næringsliv. Alle som plukker søppel og som ønsker å delta må hente Kystlotteriets egne søppelsekker og lodd på angitte utleveringspunkter. Når sekken er fylt med marin søppel, lukket og merket med lodd, tar man kontakt med skjærgårdstjenesten for henting av avfallet. Det trekkes nasjonale premier i perioden Kystlotteriet pågår (mars til november). Miljødirektoratet administrerer en tilskuddsordning for tiltak mot marin forøpling. Midlene kan gå til opprydding både i strandsonen, langs elvebredder og på havbunnen og til forebyggende tiltak. Hold Norge Rent administrerer en refusjonsordning for utgifter til transport og behandling av herreløst marint avfall. Ordningen inkluderer transport av frivillige som skal delta på ryddeaksjoner. Plastretur har et miljøprosjekt hvor det gis tilskudd til prosjekter som bidrar til forebygging eller opprydding av plastforøpling, kunnskapsoppbygging rundt plastforøplingsproblematikk eller bidrar til økt plastgjenvinning.	Skjærgårdstjenesten rydder allerede strender, friområder og sjøfuglreservater og er en viktig aktør i arbeidet mot marin forøpling. Mange frivillige rydder plast og annet marint avfall i skjærgården. Kommunen har utarbeidet Marint ryddekart, dette ligger tilgjengelig på kommunens hjemmeside. Områder med stort påslag av marint avfall er merket av i kart og kategorisert, hentepunkter avmerket. Skjærgårdstjenesten legger til rette og sørger for bortkjøring av søppel i perioden mars - oktober. Hvert år arrangerer kommunen våropprydding. Aksjonen omfatter Hold byen ren, strandrydding, grovavfallsaksjonen. Kystlotteriet skal motivere folk til å rydde søppel i skjærgården ved hjelp av premiering. Fredrikstad kommune, ved Virksomhet Park har etablert et godt samarbeid med Kystlotteriet. Fredrikstad kommune bidro i 2016 og i 2017 med 30 000 kroner til premieringen i Kystlotteriet Skjærgårdstjenesten bidrar i henting og frakt av avfall, frakt av frivillige grupper og som medarrangør på ryddeaksjoner.

R1) Innsamling av marint avfall. Videreføre eksisterende ordning for innsamling og levering av marint avfall. (Ansvar: TD-park, KMB- miljø og landbruk).

Båtvrak		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Kasserte fritidsbåter som etterlates i naturen kan bidra til forurensning og forurensning. Det kan oppfattes som vanskelig og kostbart å kvitte seg med en fritidsbåt som skal kasseres. Kommunen får jevnlig henvendelser om kasserte båter som er ulovlig hensatt, båter som er i ferd med å synke o.l. Det er vanskelig å spore opp eier av ulovlig kasserte fritidsbåter da det ikke finnes et obligatorisk register for småbåter.	I 2017 ble det innført en tilskuddsordning som skulle sikre økt innlevering og forsvarlig behandling av kasserte fritidsbåter. Båteier får utbetalt 1000 kroner per fritidsbåt som leveres til godkjent mottak. Kajakker, kanoer, gummibåt med skrog, seilbrett og lignende inngår i ordningen. Enkelte mottak tar bare imot små fritidsbåter (skroglengde under 15 fot og uten innenbords motor), mens andre også tar imot større båter.	Virksomhet miljø og landbruk og Skjærgårdstjenesten samarbeider om å rydde opp langs kysten. Skjærgårdstjenesten fjerner eierløse jollevrak etter kapasitet og oppfordrer ellers innringere til selv å fjerne vrak. Miljø og landbruk leier inn eksternt firma når det er behov ved store eller omfattende båtvrak.

S1) Båtvrak. Kommunen fortsetter sin praksis med å rydde opp i eierløse båter. Skjærgårdstjenesten og virksomhet miljø og landbruk bruker om mulig midler over driftsbudsjettet til tiltaket. (Ansvar: TD-park, KMB-miljø og landbruk).



Eksempler på saker hvor kommunen har stått for opprydding og levering av båtvrak til godkjent mottak

Rydding under vann		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Tapt fiskeutstyr er store bidragsytere til marin forsøpling, samtidig som de fortsetter å fange fisk som aldri blir tatt opp («spøkelsesgarn» og «spøkelsesteiner»). Nylon i tau og fiskegarn har lang nedbrytningstid. Fiskegarn laget av plast deler seg opp i tråder, og infiltrerer vegetasjonen der den når land. Fordi fiskefartøy er unntatt fra plikten til å betale havnegebyr, som inkluderer kostnader knyttet til avfallsbehandlingen, må de i dag betale særskilt for å levere inn marint avfall de tar opp fra havet. Det er gjennom Fishing for Litter ikke etablert mottak for marint avfall i Fredrikstad. Nærmeste mottak er Hvaler. Det foreligger ikke tall som viser hvor mye avfall og plast som finnes i bekker, elver og i sjøen i Fredrikstad.	Miljødirektoratet finansierte og iverksatte en prøveordning kalt «Fishing For Litter» i 2016-2017. Ordningen involverte fiskefartøy i oppsamlingen av marint avfall til havs, og det ble tilbudt gratis levering av marint avfall samlet opp fra havet under ordinært fiske. Det ble opprettet mottak for marint avfall ulike steder langs kysten (deriblant på Hvaler). Miljødirektoratet vurderer å innføre en produsentansvarsordning for utstyr fra fiskeri- og oppdrettsnæringen. Utvidet produsentansvar gir produsentene og importørene ansvar for produktene gjennom hele livsløpet, også når det har blitt avfall. Det kan ifølge Miljødirektoratet også være aktuelt at bransjen bidrar til opprydding av forsøpling fra utstyr fra fiskeri- og oppdrettsnæring. Norges dykkerforbund arrangerer årlige ryddeaksjoner under vann. Dykkerklubber som deltar på ryddeaksjoner får ryddeutstyr, banner og en gave som kan brukes på tiltak for økt aktivitet og rekruttering. Dykkerklubber, og andre som har hatt utgifter til opprydding av marint avfall, kan søke Hold Norge Rent om refusjon av utleggene.	Fredrikstad dykkeklubb har ved flere anledninger dykket etter avfall i havnebassenget. Fredrikstad kommune har i samarbeide med Hvaler utviklet et eget ryddekart for marint avfall. Skjærgårdstjenesten har, i samarbeid med dykkerklubb, gjennomført aksjoner for opprydding under vann. Det er planlagt flere slike aksjoner.

T1) Undervannsrobot. Fredrikstad kommune søker om midler til innkjøp av fjernstyrt undervannsfarkost for kartlegging av avfall under vann. Det utarbeides i tillegg en plan for hvordan avfall under vann skal fjernes. (Ansvar: KMB-miljø og landbruk).

T2) Marint ryddekart. Marint ryddekart oppdateres med informasjon om avfall under vann når områdene er kartlagt. (Ansvar: TD-park, KMB-miljø og landbruk).

T3) Mottak for marint avfall. Det etableres mottak for gratis levering av marint avfall fra fiskefartøy i Fredrikstad. (Ansvar: TD-park, KMB-miljø og landbruk).

3.8 Informasjon/holdningskampanjer/forebygging

Tall Ships Races 2019		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Tall Ships Races kommer til Fredrikstad i 2019.		Det er vedtatt at arrangementet skal brukes til å fronte «rent hav» og fokusere på marin forsøpling av verdenshavene.

U1) Interne arrangementer TSR. Ved kommunens egne arrangementer skal plastforbruket minimeres. Det skal også informeres om plastens negative konsekvenser når den havner på avveie. (Ansvar: KMB-kulturstab).

U2) Handlenett. Det kjøpes inn handlenett som kan brukes i stedet for plastbæreposer. Handlenettet skal formidle et «plastbudskap». (Ansvar: KMB-kulturstab).

U3) Dekorelementer i sentrum. For å vise hvor mye plast som ender opp i havet skal det lages dekkorelementer med avfall fra sjøen/havet under arrangementet. (Ansvar: TD-park).



Ren kustlinje		
Utfordring	Hva gjøres nasjonalt	Hva gjør vi i Fredrikstad
Marin forurensning er en felles utfordring for landene rundt Öresund-Kattefat-Skagerak.	«Ren Kustlinje» er et Interreg-samarbeid om marint avfall i området Öresund-Kattefat-Skagerak. Overordnet mål for prosjektet er å redusere mengden søppel i havet og på strendene. Målet skal blant annet nås ved å skape en plattform for det langsiktige arbeidet i det geografisk avgrensede området og gjøre flere oppmerksomme på problemet samt øke kunnskap og engasjement om marint avfall.	Fredrikstad kommune deltar i interreg-samarbeidet «Ren Kustlinje». Målet er å finne nye måter å samle inn avfall på, og øke andelen avfall som samles inn av frivillige. Utarbeidelsen av Handlingsplan plast er ett av tiltakene i dette samarbeidet.

V1) Interregprosjekt. Fredrikstad kommune fortsetter sin deltakelse i interregprosjektet «Ren Kustlinje». (Ansvar: TD-park, KMB-miljø og landbruk).

4. Gjennomføring

4.1. Tiltak

Tiltak		Side	Ansvar for gjennomføring av tiltak
A1	Deponering av snø	12	Vei Bærekraftig samfunnsutvikling Miljø og landbruk
B1	Handlingsplan VA	13	Vann og avløp
B2	Overvann	13	Vann og avløp Vei
B3	Sandfangsluk på overvannsnett	13	Vei
C1	Vedlikehold av bygg	14	Bygg og eiendom
C2	Rammeavtale maling	14	Innkjøp
D1	Fallunderlag lekeplass	15	Park Bygg og eiendom
E1	Drift av kunstgressbaner	16	Idrett Bygg og eiendom
F1	Flytebrygger	18	Park Miljø og landbruk
G1	Kommunale båthavner	19	Bygg og eiendom
H1	Kommunalt vaskeri	20	Mat, vaskeri og praktisk bistand Innkjøp
I1	Kantinedrift	21	Mat, vaskeri og praktisk bistand
I2	Emballering av mat	21	Mat, vaskeri og praktisk bistand
I3	Løftekladder og engangsprodukter	21	Innkjøp Hjemmesykepleien Omsorgssentre
J1	Innkjøpsavtale renhold	22	Renhold Innkjøp
J2	Renholdsprodukter drift	22	Renhold Innkjøp
K1	Stellefrakker	22	Mat, vaskeri og praktisk bistand Bærekraftig samfunnsutvikling
K2	Arbeidstøy	22	Innkjøp
L1	Arrangementer i sentrum	24	Kultur Parkering
L2	Søppeldunker	24	Vei Park
L3	Oppfølging av gatekjøkken	24	Vei Regulering og byggesak
L4	Rusken	24	Miljø og landbruk
L5	Tilsyn industri	24	Miljø og landbruk
L6	Opprydding i Øra naturreservat	24	Miljø og landbruk
M1	Møtearena	25	Næringsutvikling Bærekraftig samfunnsutvikling
M2	Samarbeidsprosjekt	25	Næringsutvikling
N1	Landbruksplast	26	Miljø og landbruk
O1	Avløpsrensplanlegg	27	Miljø og landbruk
O2	Informasjonskampanje	27	Miljø og landbruk Vann og avløp
P1	Handelens miljøfond	28	Bærekraftig samfunnsutvikling
Q1	Gassballonger	28	17.mai komitéen
R1	Innsamling av marint avfall	30	Park Miljø og landbruk
S1	Båtvrak	31	Park

			Miljø og landbruk
T1	Undervannsdrone	32	Miljø og landbruk
T2	Marint ryddekart	32	Park Miljø og landbruk
T3	Mottak for marint avfall	32	Park Miljø og landbruk
U1	Interne arrangement TSR	33	Kultur
U2	Handlenett	33	Kultur
U3	Dekorelementer i sentrum	33	Park
V1	Interregprosjekt	34	Park Miljø og landbruk

4.2 Økonomi

Flere av tiltakene som foreslås i handlingsplanen kan gi økonomiske følger når planen skal gjennomføres. Det må gjøres vedtak på økonomiske rammer for de enkelte tiltak gjennom det ordinære plan- og budsjettarbeidet. Tre av tiltakene (B3, L6 og T3) krever imidlertid midler ut over det ordinære budsjettet for å kunne gjennomføres i løpet av kort tid.

4.3 Oppfølging og rullering av plan

Ansaret for tiltakene som er beskrevet i handlingsplanen ligger til flere virksomheter i flere seksjoner. Handlingsplanen følges opp av virksomhet miljø og landbruk og det vil utarbeides egne skjema for enkel rapportering fra berørte virksomheter.

Handlingsplanen legges inn i kommunens planstrategi, og rulleres i 2022. Før rullering gjennomføres en evaluering av tiltakene, evalueringsrapporten legges frem som orienteringssak politisk, og vil danne grunnlag for rullering av handlingsplan for plast.

