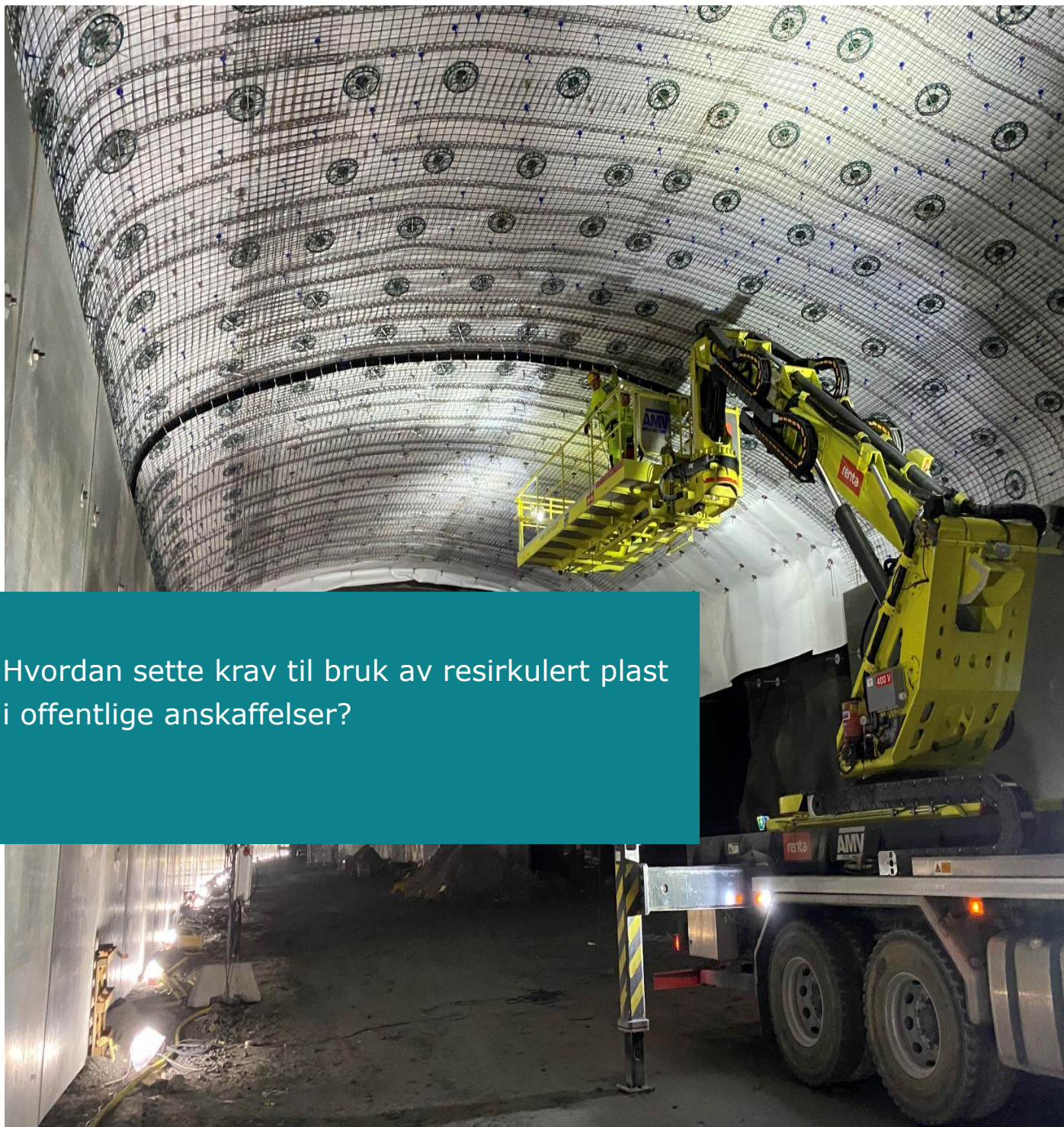


SLUTTRAPPORT

# Økt bruk av resirkulert plast i offentlige anskaffelser



Hvordan sette krav til bruk av resirkulert plast  
i offentlige anskaffelser?



Samfunnsbedriftene



Grønt Punkt Norge



mepex

# Prosjektrapport

|                                           |                                                                 |                                           |                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| <b>Prosjekt/<br/>Project no:</b>          | 1734                                                            | <b>Rapportdato/<br/>Report date:</b>      | 10.mars.2022        |
|                                           |                                                                 | <b>Distribusjon/<br/>Distribution:</b>    |                     |
| <b>Tittel/<br/>Title:</b>                 | Økt bruk av resirkulert plast i offentlige anskaffelser         |                                           |                     |
| <b>Forfatter(e)/<br/>Author(s):</b>       | Anne Christine Meaas<br>Sølvi R. Haugedal<br>Kathrine Kirkevaag | <b>Antall sider/<br/>Number of pages:</b> | 18                  |
|                                           |                                                                 | <b>Antall vedlegg/<br/>Attachments:</b>   | 3                   |
| <b>Oppdragsgiver/<br/>Client:</b>         | Handelens Miljøfond                                             | <b>Kontaktperson/<br/>Contact person:</b> | Lars Brede Johansen |
|                                           |                                                                 |                                           |                     |
| <b>Emneord/<br/>Keywords:</b>             | Resirkulert plast                                               | <b>Geografi/<br/>Geography:</b>           | [Fyll inn]          |
| <b>Prosjektleder/<br/>Project manager</b> | Kathrine Kirkevaag                                              | <b>Kontrollert av/<br/>Controlled by:</b> | Frode Syversen      |

## Innhold

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Innledning .....</b>                                                                         | <b>4</b>  |
| 1.1 Mål med prosjektet .....                                                                      | 4         |
| 1.2 Målgrupper .....                                                                              | 4         |
| 1.3 Organisering av prosjektet .....                                                              | 4         |
| <b>2 Innsalg hos offentlige aktører .....</b>                                                     | <b>5</b>  |
| 2.1 Offentlige aktører vi har samarbeidet med .....                                               | 5         |
| 2.1.1 Statsbygg .....                                                                             | 5         |
| 2.1.2 Rogaland fylkeskommune .....                                                                | 6         |
| 2.1.3 Viken fylkeskommune .....                                                                   | 7         |
| 2.1.4 Bodø kommune .....                                                                          | 7         |
| 2.1.5 Renovasjonsselskapet for Drammensregionen (RfD) .....                                       | 7         |
| 2.1.6 Vestfold Avfall og Ressurs (VESAR) .....                                                    | 8         |
| 2.1.7 FutureBuilt .....                                                                           | 8         |
| 2.2 Offentlige aktører vi har hatt dialog med .....                                               | 9         |
| <b>3 Metode.....</b>                                                                              | <b>9</b>  |
| <b>4 Resultater .....</b>                                                                         | <b>10</b> |
| <b>5 Arbeid med sertifiseringer .....</b>                                                         | <b>11</b> |
| <b>6 Formidlingsarbeid .....</b>                                                                  | <b>12</b> |
| 6.1 Eget seminar under Sirkulærdagene .....                                                       | 12        |
| 6.2 Deltakelse på seminarer .....                                                                 | 12        |
| 6.3 Møter og presentasjoner .....                                                                 | 12        |
| <b>7 Utarbeidelse av kunnskapsgrunnlaget .....</b>                                                | <b>13</b> |
| 7.1 Utarbeidelse av casesamling .....                                                             | 13        |
| 7.2 Utarbeidelse av produktpresentasjon .....                                                     | 13        |
| 7.3 Formidling av kunnskapsgrunnlaget .....                                                       | 13        |
| <b>8 Oppsummering og forslag til videre arbeid .....</b>                                          | <b>14</b> |
| 8.1 Våre erfaringer fra gjennomføringen av anskaffelsene .....                                    | 14        |
| 8.2 Forslag til videre arbeid for å øke andelen resirkulert plast i offentlige anskaffelser ..... | 15        |
| <b>9 Vedlegg.....</b>                                                                             | <b>16</b> |

## 1 Innledning

En flaskehals i den sirkulære økonomien er videre bruk av sekundære råvarer, deriblant plast. Samtidig kjøper offentlige aktører inn varer og tjenester for flere hundretalls milliarder kroner i Norge hvert år.

Grønt Punkt Norge tok høsten 2020 initiativ til et felles prosjekt som skulle kartlegge aktuelle produktområder for resirkulert plast og identifisere innkjøpere og aktuelle innkjøpsprosesser som skulle utføres i 2021. Mepex ble valgt som prosjektleder for prosjektet som ble finansiert av Grønt Punkt Norge.

Ved avslutningen av forprosjektet ble alle samarbeidspartene, Miljømerking Norge, Stiftelsen Miljøfyrtårn, Samfunnsbedriftene, Avfall Norge og Mepex Consult enige om at vi ønsket å gjennomføre et prosjekt som skal bidra til å øke bruken av resirkulert plast ved å sette konkrete krav og kriterier for dette i offentlige anskaffelser. Vi søkte Handelens Miljøfond om finansiering og ble tildelt midler til gjennomføringen av prosjektet.

### 1.1 Mål med prosjektet

Vi har satt følgende mål for prosjektet:

- 1) Bidra til å øke andelen resirkulert plast med 2 000 tonn gjennom offentlige anskaffelser
- 2) Videreutvikle og sammenstille et kunnskapsgrunnlag for innkjøpere av plastprodukter, om muligheter for økt andel resirkulert plast
- 3) Formidle resultater av vellykkede innkjøp av produkter med resirkulert plast gjennom relevante kanaler
- 4) Det legges opp til at prosjektet skal bidra inn i ti ulike større innkjøpsprosesser innenfor ulike produktgrupper som legger grunnlag for økt bruk av resirkulert plast.
- 5) Kunnskapsgrunnlaget skal utvikles i samarbeid med leverandørene, herunder norske plastprodusenter og i dialog med partnere i prosjektet.

### 1.2 Målgrupper

Hovedmålgruppen for prosjektet er offentlige innkjøpere som bruker mye plast og som kan gå foran å vise innkjøpsmakt. Selv om hovedmålgruppen for anskaffelsene er offentlig sektor, vil prosjektet kunne bidra med relevant kunnskap for innkjøpere i det private næringslivet. Formidlingen av både kunnskapsplattformen og resultatene retter seg i tillegg mot en rekke ulike målgrupper som entreprenører, plastprodusenter og plastleverandører.

### 1.3 Organisering av prosjektet

Styringsgruppen som ble opprettet for forprosjektet ble videreført til hovedprosjektet, og har hatt følgende sammensetning:

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Avfall Norge:            | Mona Sæther og Cecilie Lind |
| Grønt Punkt Norge:       | Jaana Røine og Gunnar Moen  |
| Miljømerking Norge:      | Tormod Lien                 |
| Stiftelsen Miljøfyrtårn: | Ann-Kristin Ytreberg        |



Samfunnsbedriftene: Daniel Lindvåg og Bård Jørgensen

Mepex: Frode Syversen

Mepex har ledet arbeidet med Kathrine Kirkevaag i spissen, sammen med Sølvi R. Haugedal og Anne Christine Meaas som prosjektmedarbeidere. Styringsgruppen og prosjektledelsen har hatt jevnlig møter og partnerne har bidratt på en rekke ulike måter.

## 2 Innsalg hos offentlige aktører

I søknaden ble det skissert at prosjektet skulle inngå samarbeid med ti offentlige aktører om å gjennomføre anskaffelser av produkter i resirkulert plast. Prosjektet ønsket å inngå samarbeide med både statlige, kommunale, interkommunale og fylkeskommunale aktører.

Alle samarbeidspartnerne har formidlet informasjon om prosjektet til sine medlemsbedrifter. Dette resulterte i flere innsalgsmøter. I tillegg har vi jobbet for å finne de rette kontaktene hos de statlige aktørene, og henvendte oss tidlig til disse.

Det å få avtaler med offentlige aktører i prosjektet ble vanskeligere enn antatt. Dette til tross for at vi tidlig gikk bredt ut og at mange aktører var interessert i møter med oss. Vi gjennomførte en rekke presentasjoner, og fulgte opp i etterkant av innsalgsmøtene, uten at det ga avtaler om konkrete anskaffelser. Spesielt var det vanskelig å komme gjennom hos de statlige aktørene, med Statsbygg som et hederlig unntak. Der fikk vi tidlig kontakt og vi ga konkrete innspill til hvordan resirkulert plast kunne inkluderes i deres generelle krav til valg av bygningsmaterialer, og hvilken dokumentasjon som må vedlegges tilbudet som verifisering av innhold av resirkulert plast i produktene. Statsbygg benytter nå disse kravene i tråd med innspillene.

Etter en innspurt med direkte dialog med blant annet flere fylkeskommuner, landet vi i løpet av høsten flere konkrete avtaler. Vi valgte også å ta del i Futurebuilts arbeid med å sette krav til plast i nybygg, og inkluderte dette som ett av de prosjektene vi har jobbet med.

Et avgjørende trekk var at vi i april valgte å delta under Sirkulærdagene med et eget seminar, se kap 6.1. Selv om det ikke ga oss et konkrete prosjekter, ga seminaret meget god oppmerksomhet på et meget viktig og strategisk tidspunkt i gjennomføringen av prosjektet. Statsrådets uttalelser ga oss dessuten større legitimitet i innsalget.

### 2.1 Offentlige aktører vi har samarbeidet med

For å gjøre samarbeidet med våre offentlige aktører forutsigbart både når det gjelder type og omfang av bidrag, utarbeidet vi en samarbeidsavtale. Malen for avtalen er vedlagt, vedlegg 2.

Vi inngikk samarbeidsavtaler med følgende offentlige aktører:

#### 2.1.1 Statsbygg

Vi sendte i mars 2021 en henvendelse til Statsbygg om et mulig samarbeid om noen av deres anskaffelser. I april svarte de på vår henvendelse og vi fikk til et oppstartsmøte. Etter møtet ga vi konkrete innspill til krav og kriterier, og disse ble lagt til grunn for de anskaffelsene Statsbygg har bedt om vår assistanse til. Vi kom sent i gang med arbeidet i prosjektene, men har fått bidra med leverandørundersøkelser og markedsdialog som har gitt resultater i anskaffelsene.

#### **2.1.1.1 BUF Kongsberg**

I dette bygget ble det satt som minimumskrav at det skal benyttes ett plastprodukt som er produsert fra fossilfrie råvarer eller fra 100 prosent resirkulerte råvarer. I tillegg skal det identifiseres minst to produkttyper som skal inneholde mer enn 80 prosent resirkulerte råvarer.

I dette prosjektet kom vi for sent inn til at det ble lagt inn krav om kjøp av resirkulert plast. Her valgte de andre materialer for å innfri kravene i miljøoppfølgingsplanen (MOP).

#### **2.1.1.2 Husafjellheimen - nytt bygg for BUF Ålesund**

Statsbygg har fått i oppdrag fra Bufetat region Midt-Norge å utlyse en konkurranse for å bygge et tilbygg for Husafjellheimen ungdomshjem. Det er HENT som jobber med detaljprosjekteringen av nybygget. I MOP-en til Husafjellheimen er det satt som krav at HENT i prosjekteringen skal identifiseres minst tre produkttyper som skal inneholde mer enn 80 prosent resirkulerte råvarer. HENT har identifisert isolasjonsplater i EPS og XPS, samt murfolie i resirkulert plast blant disse produktene.

#### **2.1.1.3 Samlokalisering samisk videregående skole og samisk teater i Kautokeino**

Det Samiske Nasjonalteatret Beaivváš og Samisk videregående skole og reindriftsskole skal samlokaliseres i Kautokeino. Statsbygg er byggherre og Econor i Tromsø er hovedentreprenør for byggingen.

Kontrakten Statsbygg har inngått med Econor er en totalentreprise med krav om at det skal identifiseres minst tre produkter som skal inneholde mer enn 80 prosent resirkulerte råvarer. Produktene Econor har identifisert i resirkulert plast og som de vil sette krav til i MOP, er isolasjonplater i EPS/XPS, føtter til anleggssikring og avfallssekker.

#### **2.1.1.4 Bergen tinghus**

Statsbygg skal på oppdrag fra Justis- og beredskapsdepartementet lage et forprosjekt for å utvikle en ny tinghusløsning i Bergen, inkludert rehabilitering og ombygging av Bergen tinghus. Statsbygg skal også anskaffe nødvendige tilleggsareal til Bergen tinghus. HENT AS engasjert i en samspillskontrakt for å utarbeide forprosjekt.

HENT skal i dette prosjektet jobbe frem et forslag til en miljøoppfølgingsplan (MOP). I dette arbeidet ønsker de å identifisere produkter i resirkulert plast. Målet er å ta i bruk lyddempende plater i resirkulert plast på veggene i rettssalene, og rør til tekniske fag. I tillegg ser de på muligheten for å bruke avfallsbeholdere og annet inventar i resirkulert plast.

#### **2.1.2 Rogaland fylkeskommune**

Rogaland fylkeskommune skal kjøpe inn anleggssikringstjenester, og vi ble invitert til markedskonferanse tilknyttet innkjøp av trafikkisikringsmateriell. Inviterte leverandører deltok i konferansen. Vi presenterte prosjektet vårt og stilte spørsmål om produkter med innhold av resirkulert plast. Leverandørene viste til at materiellet må ha lang levetid, og at stål- og betongprodukter derfor er bedre egnet til mange formål fremfor plast. Til avsperringer finnes det imidlertid gode plastalternativer til føtter i betong. Føttene er produsert i 100 prosent resirkulert plast.

Selv om føttene i resirkulert plast er godt kjent blant leverandørene, har de lite kjennskap til opprinnelsen til de sekundære råvarene og hvilken dokumentasjon som kan etterspørres for innhold av resirkulert plast.

### **2.1.3 Viken fylkeskommune**

Viken fylkeskommune skal kjøpe inn forbruksvarer til helsesektoren, utdanningssektoren og et kontorbygg til en verdi av opptil 250 millioner kroner. Anskaffelsen innebærer produkter som mykpapir og engangsprodukter, men også plastprodukter som plastposer i ulike størrelser, dispensere og avfallsbeholdere.

Blant annet vil det dreie seg om innkjøp av et estimert forbruk av plastprodukter på mer en 120 000 beholdere med rengjøringsmiddel, 2 400 avfallsbeholdere og 5,6 millioner poser av ulike typer. Bare plastposene alene har et potensiale for en total mengde bruk av resirkulert plast på 291 tonn, om man tar utgangspunkt i en vekt per pose på 65 gram.

Vi har deltatt i alle markedsdialoger, og har der også bidratt til at flere leverandører har fått kunnskap om bruk av sekundære råvarer som et miljøkrav. I etterkant har vi bidratt til å utforme krav og kriterier for å legge til rette for at leverandøren vil tilby produkter i resirkulert plast der dette er mulig.

Arbeidet med anskaffelsen er forsinket, men fylkeskommunen planlegger for en utlysning våren 2022.

### **2.1.4 Bodø kommune**

Samordnet Innkjøp i Nordland (SIIN) med Bodø kommune som vertskommune er oppdragsgiver for en rammeavtale på skole- og barnehagemøbler med en varighet på 2 år, med opsjon på 1 +1 år. Innkjøpet gjelder suppleringskjøp av møbler som skal benyttes av barn og elever, samt møbler til allrom inkludert stablestoler til fellesarrangement.

Som forberedelse til anskaffelsesarbeidet gjennomførte vi en markedsdialog med alle interesserte leverandører. Alle leverandørene ga tilbakemelding om at de kunne levere møbler som kontorstoler og stablestoler med innhold av resirkulert plast. Leverandørene har i varierende grad tilgang på møbler/stoler i resirkulert plast tilpasset små barn. Stolene produseres etter gitte kvalitetsstandarder og bruk av resirkulert plast har ikke betydning for kvaliteten på møblene.

Basert på tidligere bestillinger har vi bidratt til utarbeidelse av krav og kriterier i anskaffelsen. Det er utarbeidet et særskilt kriteriesett for stoler med blant annet miljøkriterier tilknyttet høyest mulig mengde resirkulert plast. Kriteriesettet for stoler vektet 25 prosent og for øvrig møbler og tilleggstjenester vektet 75 prosent. En helhetlig oversikt finnes i Case som er utarbeidet for anskaffelsen.

### **2.1.5 Renovasjonsselskapet for Drammensregionen (RfD)**

Renovasjonsselskapet for Drammensregionen (RfD) ønsket å sette krav om bruk av resirkulert plast da de skulle kjøpe inn nye poser til matavfall. Posene og sekkene deles ut til innbyggerne i regionen til bruk for emballering av matavfall og plastemballasje.

Anskaffelsen gjelder innkjøp av 36 millioner poser til matavfall og 2,7 millioner sekker til plastemballasje levert over en kontrakt på -4 år. Posene og sekkene er laget i plast, og det er i konkurransen et mål om å få høy andel resirkulert plast.

Det er gjennomført markedsundersøkelse i form av et spørreskjema som ble sendt ut til de relevante leverandørene. Basert på denne er det rimelig å si at standard andel resirkulert plast er 50 prosent, og at vi derfor må jobbe for å øke andelen resirkulert utover dette.

#### **2.1.6 Vestfold Avfall og Ressurs (VESAR)**

VESAR satte krav om bruk av resirkulert plast da de skulle kjøpe inn nye sekker til plastemballasje og restavfall.

Anskaffelsen gjelder innkjøp av 7,5 millioner transparente sekker til plastemballasje og restavfall levert over en kontrakt på 2-4 år. Det er et mål i konkurransen å få plastsekker med høy andel resirkulert plast (PCR).

Det er gjennomført markedsundersøkelse i form av en til en møter med alle interesserte leverandører. Basert på denne er det rimelig å si at standard andel resirkulert plast er 50 %, og at alt over det er økt mengde resirkulert plast.

På bakgrunn av markedsundersøkelsen, samt VESARs behov og strategier er krav og kriterier tilknyttet produktene satt opp i konkurransen.

#### **2.1.7 FutureBuilt**

Prosjektet ble invitert til å delta i en ressursgruppe for å meisle ut nye kriterier for bruk av plast i bygg under FutureBuilt. Prosjektet har deltatt i to arbeidsmøter i ressursgruppen, og har oversendt materiell og kunnskapsgrunnlag som FutureBuilt kan benytte i det videre arbeidet. Deltakelsen i ressursgruppen har vært viktig for å sette bruk av resirkulert plast høyere opp på agendaen, sammen med redusert bruk av plast og økt gjenvinning.



## 2.2 Offentlige aktører vi har hatt dialog med

I løpet av prosjektperioden har vi hatt en rekke presentasjoner for kommuner, interkommunale selskaper, fylkeskommuner og statlige aktører.



## 3 Metode

Det har vært viktig for oss å tilpasse oss oppdragsgivers planer for arbeid med anskaffelsene. Vi ønsket å få kunnskap om relevante produkter med innhold av resirkulert plast, og en oppbygning av konkurransene som gir insentiv til å tilby produkter med resirkulert plast.

Nærmere informasjon om metode er vedlagt i egen presentasjon, se vedlegg 2. Arbeidet med anskaffelsene deles inn i fire hovedelementer:

1. oppstartsmøte
2. signere avtale om samarbeid
3. gjennomføring av avtalte oppgaver
4. oppsummeringsmøte etter at innkjøpskontrakt er signert

Å bestemme aktiviteter, tidsrammer og fordeling av roller og ansvar var viktige faktorer i oppstartsmøtet. Det ble satt opp en avtalemal (se vedlegg 1) for samarbeidet, slik at det skulle være enkelt for våre samarbeidspartnere å se hvilke muligheter og forpliktelser som lå i samarbeidet. Etter utfylling av avtalen fremgikk det av denne hvilke aktiviteter prosjektet skulle bidra med i prosjektet og i hvilket omfang. Eksempler på aktiviteter kan være markedsdialoger, veiledning og kunnskapsinnhenting.

Mye av det faktiske arbeidet har vært gjort i innsalget før vi har kommet til oppstartsmøtet, gjennom å presentere prosjektet både i e-post og per telefon for aktuelle samarbeidspartnere. Å

invitere til slikt samarbeid har vært krevende, på tross av at det har gitt oppdragsgiverne mulighet til å få kostnadsfri konsulenthjelp til deres arbeid.

I prosjektene for Statsbygg har vi ikke fått benyttet denne metoden. Der ga vi tidlig våre innspill til krav, kriterier og dokumentasjon. Senere fikk vi mulighet til å jobbe med fire ulike byggeprosjekter hvor Statsbygg hadde satt krav om bruk av resirkulerte råvarer i kontraktene med entreprenørene. I disse prosjektene har vi jobbet sammen med entreprenører, arkitekter og innkjøpsansvarlige og gitt innspill til mulige produkter i resirkulert plast og gjort leverandørundersøkelser. Vi kom litt sent inn i prosjektene og skulle gjerne ha fulgt prosjektene lengre for å finne flere aktuelle produkter i resirkulert plast.

## 4 Resultater

Vi satte som mål for prosjektet å bidra med kunnskap i ti offentlige anskaffelser og at vårt bidrag i disse anskaffelsene skulle resultere i 2 000 tonn mer resirkulert plast.

Fordi det tok tid å få avtaler om konkrete anskaffelser, er det ikke alle anskaffelsene vi får med resultater fra i denne rapporten. Vi har derfor utarbeidet estimater på hva anskaffelsene bidrar med når det gjelder antall tonn resirkulert plast.

På bakgrunn av at vi ikke fikk avtaler med statlige aktører om store byggeprosjekter som tunnel- og jernbaneprosjekter med bruk av store mengder membraner og kabelvern, har vi ikke nådd vårt mål om 2 000 tonn resirkulert plast. Legger vi sammen våre resultater og estimater, vil antall tonn post consumer plast være ca. 1 170 tonn, hvorav ca. 525 tonn er en økning i bruk av resirkulert plast som følge av vårt arbeid i prosjektet og de krav og kriterier som er stilt i anskaffelsene.

Den reelle effekten vil allikevel være betydelig større grunnet det formidlingsarbeidet vi har gjennomført gjennom kontakten med oppdragsgivere, leverandører og sertifiseringsorganer, samt seminaret under Sirkulærdagene.

Et overordnet oppsett over estimert økt mengde resirkulert plast, som prosjektet direkte bidrar til, fremgår av tabell 1 og 2 under:

*Tabell 1 Estimer på økte mengder PCR basert på totalt innkjøpsvolum i antall.*

| Samarbeids-partner/<br>Oppdragsgiver | Produkt                       | Antall<br>totalt | Masse pr<br>stk<br>(kg) | Andel<br>PCR<br>(%) | Tellende<br>andel<br>PCR<br>(%) | Masse<br>(tonn) | Økt<br>mengde<br>PCR<br>(tonn) |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| VESAR                                | Sekker til<br>plastemballasje | 7 398 000        | 0,068                   | 100                 | >50                             | 505,04          | 252,52                         |
|                                      | Restavfallssekker             | 52 960           | 0,14                    | 100                 | >50                             | 7,23            | 3,62                           |
| RfD                                  | Sekker til<br>plastemballasje | 2 700 000        | 0,085                   | 100                 | >50                             | 230,40          | 115,20                         |
|                                      | Restavfallssekker             | 8 000            | 0,14                    | 100                 | >50                             | 1,09            | 0,55                           |
|                                      | Matavfallsposer               | 36 000 000       | 0,006                   | 60                  | >50                             | 203,04          | 20,30                          |

|                           |                           |           |       |       |     |        |               |
|---------------------------|---------------------------|-----------|-------|-------|-----|--------|---------------|
| Viken fylkeskommune       | Plastsekker               | 5 200 000 | 0,065 | 80    | >50 | 338,00 | 101,40        |
|                           | Avfallsbeholdere          | 1 800     | 2,50  | 100   | >40 | 4,50   | 2,70          |
| Statsbygg - Samisk nybygg | Føtter til anleggssikring | 200       | 8,00  | 100   | Alt | 1,60   | 1,60          |
|                           | Avfallssekker             | 4400      | 0,14  | 100   | >50 | 0,06   | 0,03          |
| Rogaland fylkeskommune    | Føtter til anleggssikring | 1 200     | 8,00  | 100   | Alt | 9,60   | 9,60          |
| SIIN                      | Kontorstoler              | 200       | 2,64  | 86,21 | Alt | 0,53   | 0,46          |
|                           | Stablestoler              | 250       | 2,00  | 100   | Alt | 0,50   | 0,50          |
|                           |                           |           |       |       |     |        | <b>508,75</b> |

Tabell 2 Estimerer på økte mengder PCR basert på totalt planlagte innkjøp i volum i m<sup>3</sup>.

| Samarbeids-partner/<br>Oppdragsgiver | Produkt       | Totalt volum (m <sup>3</sup> ) | Enhetsvekt (kg/m <sup>3</sup> ) | Andel PCR (%) | Tellende andel PCR (%) | Masse (tonn) | Økt mengde PCR (tonn) |
|--------------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------|------------------------|--------------|-----------------------|
| Statsbygg - Samisk nybygg            | EPS           | 1 500                          | 22,00                           | 50            | Alt                    | 33,00        | 16,50                 |
|                                      | XPS           | 90                             | 24,45                           | 50            | Alt                    | 2,20         | 1,10                  |
| Statsbygg - Ungdomshjem              | EPS-vegg/gulv | 44                             | 22,00                           | 50            | Alt                    | 0,98         | 0,49                  |
|                                      | EPS-ringmur   | 11                             | 22,00                           | 50            | Alt                    | 0,12         | 0,12                  |
| Sum                                  |               |                                |                                 |               |                        |              | <b>18,20</b>          |

I tillegg til produkter og materialer som fremgår av tabellene vil materialene som benyttes i Bergen tinghus gi et bidrag. Arbeidet er imidlertid kommet for kort til at vi kan estimere mengde resirkulert plast.

## 5 Arbeid med sertifiseringer

I oppstarten av prosjektet fikk vi en henvendelse fra Miljømerking som jobbet med revidering av kravene til svanemerke bygge. Miljømerker og sertifiseringer er viktig for systematisk miljøarbeid, og relevante som grunnlag for krav og kriterier i offentlige anskaffelser.

Sammen ble vi enige om å bruke NS-EN ISO 14021:2016 for å definere hva resirkulert plast er, og at krav og kriterier skulle settes til bruk av post consumer resirkulert plast (PCR) i henhold til denne standarden.

Gjennom samarbeidet med Looping som produserer plastcover til brakkerigger og til byggevarer, ble vi invitert til å komme med innspill til revideringen av BreeamNOR-sertifiseringen. Her ga vi også innspill om å forholde oss til NS-EN ISO 14021:2016 som definisjon på hva som regnes som resirkulert plast.

I tillegg har vi gitt innspill til aktuelle produkter med innhold av resirkulert plast som kan knyttes til sertifiseringskrav, samt vektlagt viktigheten av krav til sporbarhet både til Miljømerking og BreeamNOR.

## 6 Formidlingsarbeid

Grønt Punkt Norge jobbet aktivt med pressearbeid i forprosjektet, og fikk ut flere nyhetssaker i ulike medier. Dette arbeidet har de også bidratt med i hovedprosjektet, og de har holdt innlegg om prosjektet på seminar for sine kontrollmedlemmer. Avfall Norge har delt saker om prosjektet i sitt nyhetsbrev, og Samfunnsbedriftene har jobbet aktivt med å markedsføre prosjektet og bistanden prosjektet kan gi offentlige aktører. De tok blant annet initiativ til at vi holdt presentasjon på møtet for Plastsmarte byer og kommuner. Tormod Lien i Miljømerking Norge har vært en aktiv pådriver og formidler i prosjektet og har gitt prosjektet godt grunnlagsmaterieell.

Ann Kristin Ytreberg fra Miljøfyrtårn har også bidratt aktivt i formidlingsarbeidet. Hun hadde hovedansvaret for en felles kronikk som ble publisert i E24, med tittel [«Statlige ledere må ta større ansvar for å få i gang sirkulærøkonomien»](#). Kronikken pekte på det ansvaret de store statlige aktørene har for å gå foran for å få til en sirkulær økonomi og skape et marked for produkter av resirkulert materiale.

### 6.1 Eget seminar under Sirkulærdagene

Onsdag 26. mai arrangerte prosjektet et eget seminar under Sirkulærdagene. Grønt Punkt Norge startet dialogen med Footprint, og på kort tid fikk vi sammen rigget et program som trigget daværende kommunal og moderniseringsminister Nicolay Astrup til å innlede vårt seminar. Med statsråden på plass, kom også de statlige aktørene på banen, og vi fikk innlegg både fra Statsbygg og Bane NOR.

Miljøfyrtårn med Anne-Kristin Ytreberg bidro aktivt i planleggingen og gjennomføringen av seminaret under Sirkulærdagene. Hun var programleder og styrte seminaret med stødig hånd.

Alle partnerne i prosjektet sørget for effektiv deling av arrangementet i sosiale medier, og vårt seminar var det seminaret under Sirkulærdagene som fikk flest seere og størst oppmerksomhet.

### 6.2 Deltakelse på seminarer

Prosjektet har også bidratt med innlegg på andre seminarer. Det har bidratt til nye kontakter og oppmerksomhet omkring prosjektet.

Kathrine Kirkevaag holdt innlegg under parallellsesjonen «Plastgjenvinning» under Avfall Norges årlige gjenvinningsseminar. Det ble arrangert 19. mai.

Torsdag 24. august holdt Kathrine Kirkevaag innlegg under leverandørkonferansen arrangert av ZERO sammen med Statsbygg, FutureBuilt, Byggevareindustriens forening og Nasjonalt program for leverandørutvikling (LUP), en digital leverandørkonferanse om bruk av fornybar og resirkulert plast i bygg- og anleggsprosjekter. Her deltok også kommunal- og moderniseringsminister Nicolai Astrup og gjentok budskapet fra vårt seminar under Sirkulærdagene.

### 6.3 Møter og presentasjoner

I tillegg til alle innsalgs møtene med de offentlige aktørene, har vi hatt en rekke møter og presentasjoner for ulike fagmiljøer og NGO-er. Vi har også hatt møter med flere plastleverandører. De siste månedene har vi hatt flere dialogmøter med Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) for å få lagt kunnskapsgrunnlaget fra dette prosjektet på deres nettside. Det er denne

nettsiden de fleste offentlige innkjøpere benytter for å søke kunnskap og erfaring om anskaffelser. DFØ har signalisert at de er svært interessert i å dele casesamlingen fra dette prosjektet.

## **7 Utarbeidelse av kunnskapsgrunnlaget**

Ett av målene for prosjektet er å utarbeide et kunnskapsgrunnlag basert på erfaringene fra prosjektet, og sørge for en god formidling av dette.

Det vi etter dialog med HMF og styringsgruppen er blitt enige om, er å utarbeide en sluttrapport (dette dokumentet) som beskriver vår gjennomføring og våre erfaringer fra prosjektet, en casesamling og en produktpresentasjon. I tillegg skal vi utarbeide en plan for formidling av kunnskapsgrunnlaget.

### **7.1 Utarbeidelse av casesamling**

For å dele prosjektets erfaringer, har vi utarbeidet en casesamling fra de offentlige anskaffelsene vi har tatt del i. Casene inneholder dokumentasjon på de krav og kriterier vi har satt, samt en evaluering av resultatene av arbeidet og estimerer av hvor stort bidrag anskaffelsen gir i form av økt bruk av resirkulert plast. Casene har også kontaktinfo til de offentlige aktørene, slik at de kan kontaktes for spørsmål. Å få tillatelse til å distribuere disse casene, var en av forutsetningene for vår bistand i de konkrete anskaffelsene.

Casene ble utarbeidet etter en dialog med DFØ. De ønsket seg konkrete eksempler de kunne dele på sine nettsider. Målet er at offentlige innkjøpere kan dra nytte av våre erfaringer og ta utgangspunkt i konkrete krav og kriterier når de skal utvikle sine anskaffelsesdokumenter.

I tillegg til at casene skal publiseres på DFØs nettsider, vil alle prosjektpartnerne gjøre det samme. Vi håper også at casene vil brukes aktivt av alle deres samarbeidspartnere og andre interessenter.

### **7.2 Utarbeidelse av produktpresentasjon**

I forprosjektet ble det utarbeidet en presentasjon av produkter i resirkulert plast. Denne presentasjonen har vært svært viktig i arbeidet med å få offentlige aktører til å kjøpe inn plastprodukter i resirkulert plast. Det er få som kjenner til dette markedet, og vet hvem de skal kontakte for å få nødvendig produktinformasjon.

Statsbygg ønsket en videreutvikling av denne produktpresentasjonen, og dette er nå et av sluttproduktene i vårt samarbeidsprosjekt og utgjør en del av kunnskapsgrunnlaget som er ferdigstilt.

Produkt- og leverandørpresentasjonen er et dynamisk dokument. For at presentasjonen skal bli det viktige verktøyet det har vært for oss og samarbeidspartnerne i dette prosjektet, er målet å finne en aktør som ønsker å holde presentasjonen oppdatert.

### **7.3 Formidling av kunnskapsgrunnlaget**

For å formidle resultatene og innholdet i kunnskapsgrunnlaget, har vi utarbeidet en kommunikasjonspakke som skal deles av alle samarbeidspartnerne. Pakken består av:



- Presentasjon av prosjekt, resultatene av prosjektarbeidet og kunnskapsgrunnlaget
- Nyhetssak som skal bidra til deling av kunnskapsgrunnlaget bestående av casesamling og produkt- og leverandørpresentasjonen
- SoMe-pakke med resultater fra prosjektet og henvisning til kunnskapsgrunnlaget/nyhetssaken
- Publiseringsplan for kommunikasjonspakken

## 8 Oppsummering og forslag til videre arbeid

Prosjektet «Økt bruk av resirkulert plast i offentlige anskaffelser» har vist at offentlige aktører som ønsker å oppnå økt andel av resirkulert plast i sine anskaffelser kan få det til med relativt enkle grep og med gode resultater. Ved å dele eksempler på hvordan slike anskaffelser kan gjennomføres, håper vi flere offentlige aktører vil etterspørre produkter i resirkulert plast.

Selv om vi ikke nådde målet om å øke andelen resirkulert plast med 2 000 tonn gjennom anskaffelsene vi fikk jobbe med, er vi fornøyd med samarbeidet med de offentlige aktørene. Vi har jobbet både med innkjøp i kommuner, fylkeskommuner, interkommunale selskap og i Statsbygg. Anskaffelsene har omfattet ulike produkter som møbler, avfallssekker, isolasjonsplater i EPS og XPS, akustiske plater/lydabsorbenter, murfolie, emballasje og rør.

Hadde vi fått avtale med eksempelvis Bane NOR om å legge kabelkanaler i 100 prosent resirkulert plast på en strekning på 100 km ville det utgjøre et forbruk av om lag 1625 tonn resirkulert plast. Tilsvarende ville det å legge en membran med et midtsjikt med 20 prosent resirkulert plast og benyttet montasjemateriell som distansehjul og armeringsstoler i 100 prosent resirkulert plast, gitt et forbruk på 7,7 tonn resirkulert plast per km tunnel.

I gjennomføringen av prosjektet har vi hatt god dialog med leverandørene av plastproduktene. De har bidratt med nyttig kunnskap til produktpresentasjonen. En slik oversikt over produkter og leverandører av plastprodukter i resirkulert plast er viktig for å spre kunnskap om dette markedet til aktuelle innkjøpere.

### 8.1 Våre erfaringer fra gjennomføringen av anskaffelsene

Flere av anskaffelsene vi har jobbet med, er ikke fullført ennå. Erfaringsgrunnlaget er derfor basert på det arbeidet vi har utført i prosjektperioden.

Vårt arbeid viser at det er behov for mer generell kunnskap om resirkulert plast som råvare og om hvordan det offentlige kan sette krav og kriterier for å øke bruken av resirkulert plast.

Markedsdialog og leverandørundersøkelser er viktig for å finne fram til mulige produkter i resirkulert plast. Markedet er fortsatt umodent, så det å oppnå god dialog og kommunikasjon mellom innkjøpere og de som leverer produkter i resirkulert plast er vesentlig for resultatet. Sammen kan partene komme frem til gode løsninger både når det gjelder kvalitet og innhold av resirkulert plast.

For plastprodusentene er det viktig å fortsette arbeidet med å fremskaffe nødvendig dokumentasjon for produktene. Dette må være på plass skal de nå opp i offentlige konkurranser der det settes krav om produkter i resirkulert plast.

Å bruke etablerte standarder som eksempelvis NS ISO 14021 som en definisjon på resirkulert plast og sette krav/premiere dokumentasjon i form av sertifiseringer og EPD-er vil forenkle anskaffelsesarbeidet.

Mange av de vi har vært i kontakt med og de som jobber med offentlige anskaffelser har ofte en bredere, mer overordnet tilnærming enn det vi har hatt. De ønsker å se på grønne, bærekraftige, eller sirkulære anskaffelser. I en større sammenheng kan det bli snevert med et sterkt fokus på krav til bruk av resirkulert plast, selv om dette kan være en viktig del av løsningen.

Løsningen Statsbygg har benyttet som et ledd i sitt arbeid for å oppnå sirkulære anskaffelser, er å sette generelle krav om bruk av resirkulerte råvarer og angi antall produkter dette skal være gjeldende for og andel resirkulert råvare produktene skal inneholde. Kravene som stilles må dokumenteres for hvert produkt. Det har gitt oss mulighet til å komme med forslag til aktuelle produkter i resirkulert plast.

## **8.2 Forslag til videre arbeid for å øke andelen resirkulert plast i offentlige anskaffelser**

Prosjektets fokus har vært offentlige innkjøpere. Erfaringen fra dette må overføres til store private innkjøpere. Sett fra et juridisk ståsted, har de større muligheter til å fremme gode sirkulære kjøp enn offentlige aktører. Dette må utnyttes.

Produktinformasjonen og leverandørlisten som er utviklet i prosjektet bør vedlikeholdes og utvikles. I dag er det mange produkter i markedet som er ukjente for brukere og innkjøpere. Mangel på informasjon om produktets materiale og kvalitet, er ofte årsak til at det ikke kjøpes inn produkter i resirkulert råvare.

Casesamlingen med eksempler på konkrete innkjøp må formidles i flere kanaler. Prosjektet har dialog med Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) om deling av kunnskapsgrunnlaget på deres hjemmeside. Deres nettside anskaffelser.no, har samlet veiledning og verktøy til å gjennomføre og lede gode anskaffelser til det beste for innbyggere og næringsliv, og er den naturlige plattformen for det kunnskapsgrunnlaget prosjektet har utarbeidet.

I tillegg er det viktig at materialet deles på samarbeidspartnerne i dette prosjektets ulike kanaler, og på Handelens Miljøfonds nettside.

Arbeidet med å ta i bruk allerede etablerte standarder i formulering av krav og kriterier ved innkjøp av resirkulert råvare, må fortsette og et samarbeid med Standard Norge bør utvikles.

Det forventes strenge reguleringer fra EU på produkter som skal settes på markedet, eksempelvis krav til resirkulert råvare. For leverandørene av produkter i resirkulert råvare er det derfor viktig å bruke tiden til å forberede seg på å kunne framvise nødvendig dokumentasjon på plasttype og andel resirkulert plast.

I tillegg er det behov for mer kunnskap både på oppdragsgiversiden og leverandørsiden skal vi øke andelen resirkulert plast i offentlige anskaffelser. Partene har behov for kunnskap om:

- Hvilke produkter som kan leveres med innhold av resirkulert plast
- Hvilken miljøeffekt bruk av resirkulert plast har sammenliknet med andre tiltak, eksempelvis fossilfri plast
- Hvilke standarder og systemer som bør benyttes for å ivareta kvaliteten og miljø sikkerheten i produktene som inneholder resirkulert plast
- Kunnskap om ulike miljøsertifiseringer og miljøstandarder for å få arbeidet med å sette krav til resirkulerte råvarer i system. Dokumentasjonen fra disse ordningene gir god og pålitelig verifisering av miljøprestasjonene. En oversikt over sertifiseringsordninger og standarder som er relevante for produkter med resirkulert plast er satt opp i tabell 3.

*Tabell 3 Oversikt over relevante standarder og sertifiseringsordninger i ulike ledd av verdikjeden*

|                                 | Definisjon av Post consumer resirkulert plast (PCR) | Andel resirkulert plast (PCR) i produkt                        | Sporbarhet/ Sertifisering av råvare |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Standard/ Sertifiseringsordning | NS-EN ISO 14 021:2016                               | Recyclclass<br>Svanemerket<br>Blå Engel<br>EU Ecolabel<br>EPD* | Resyclclass<br>EuCertPlast          |

\*Ikke alle EPDer inneholder informasjon om mengden resirkulert plast.

Sist, men ikke minst er det viktig at det offentlige benytter innkjøpsmakten og bidrar til å øke etterspørselen etter produkter i resirkulert plast. De offentlige aktørene har et vesentlig ansvar for å bidra til innovasjon i markedet og få frem kvalitative og attraktive produkter i resirkulert plast.

## 9 Vedlegg

Vedlegg 1: Samarbeidsavtale

Vedlegg 2: Notat fra forprosjekt

\*Samarbeidspartnere\*

## Avtale om bistand tilknyttet bruk av resirkulert plast i offentlige anskaffelser

### 1. Avtalens formål

Mepex, Grønt Punkt Norge, Samfunnsbedriftene, Avfall Norge, Stiftelsen Miljømerket og Stiftelse Miljøfyrtårn har mottatt midler fra Handelens Miljøfond (Miljøfondet) for gjennomføring av et prosjekt med formål å oppnå økt bruk av resirkulert plast gjennom offentlige anskaffelser. I prosjektet skal Mepex bistå offentlige aktører i arbeidet med deres anskaffelser, primært i innledende fase av aktuelle innkjøp. Mepex kan blant annet bistå med nødvendig kartleggingsarbeid og videre innspill til krav og kriterier som kan bidra til innkjøp av plastprodukter hvor resirkulert plast inngår. Erfaringer fra arbeidet skal brukes i kunnskapsformidling som et bidrag i å utvikle innkjøpere (både offentlige og private) innenfor dette feltet.

Formålet med denne avtalen er å beskrive omfanget av det arbeidet Mepex forplikter seg til å bidra med i anskaffelsen, samt forpliktelser for innkjøper.

I det følgende vil prosjektet som Miljøfondet har bevilget penger til og den konkrete anskaffelsen som Mepex skal bistå i, omtales som henholdsvis prosjektet og anskaffelsen.

### 2. Forpliktelser Mepex

Mepex vil kostnadsfritt innenfor avtalt ramme fortrinnsvis bistå i det innledende arbeidet med en på forhånd avtalt og konkret anskaffelse. Rammen er fastsatt ved antallet timer som er oppført i fremdriftsplanen i punkt 4.

Eksempler på aktiviteter som Mepex kan bistå med kan være:

- Kartlegginger i markedet:
  - o kartlegge relevante leverandører og produkter
  - o kartlegge om produkter oppfyller nødvendige krav til kvalitet
  - o kartlegge hvilken type dokumentasjon som kan etterspørres
- Gi innspill til anskaffelsesstrategien:
  - o anskaffelsesform
  - o relevante krav, kriterier
  - o evaluering og evalueringsmodell
  - o kontraktsklausuler
- Eventuelle andre aktiviteter som det ønskes bistand til i arbeidet med anskaffelsen i innledende fase
- Dersom det er timer igjen, kan disse brukes på ev. spørsmål i forbindelse med evaluering av konkurransen

Mepex kan også gi plastfaglig bistand ved involvering av eksterne ved behov. Mepex spesifiserer andel av rammen som går med til dette.

Mepex' bistand opphører når avtalt timeomfang er benyttet. Som dokumentasjon på gjennomført arbeid kan Mepex levere timelister, og dokumentasjon på ev. arbeid utført av Norner.

Bistanden opphører uansett når avtalte aktiviteter er gjennomført. Resterende tid vil da Mepex kunne overføre for bruk i andre deler av prosjektet. Mepex sine timer må benyttes i et avtalt tidsrom og i løpet av 2021.

### 3. Forpliktelser innkjøper

Ved inngåelse av avtale forplikter innkjøper seg til følgende:

- I den grad det er hensiktsmessig å innrette konkurransen i anskaffelsen gjennom anskaffelsesform, krav, kriterier og kontraktsklausuler slik at den fremmer innkjøp av plastprodukter med innhold av resirkulert plast
- Å informere Mepex om resultatet av konkurransen etter at kontrakt er tildelt:
  - o Valgt leverandør/ entreprenør
  - o mengde (vekt) eller antall produkter som anskaffelsen resulterte i, slik at mengden resirkulert plast kan beregnes
- Å dele erfaringer ved gjennomføringen av konkurransen med Mepex
- Å tillate at anskaffelsen blir brukt i kunnskapsformidling for å bidra til økt kompetanse blant både offentlig og private aktører om hvordan tilrettelegge for innkjøp av produkter med innhold av resirkulert plast. Alle erfaringer skal kunne deles med unntak av bedriftssensitiv eller annen konfidensiell informasjon.

Innkjøper har det fulle ansvar for anskaffelsen, herunder valg av formuleringer og krav, fremdrift og resultater. Innkjøper tar selv beslutningen om bruken av resirkulert plast.

## 4. Signatur

Det inngås med dette avtale om samarbeid mellom (innkjøper) og Mepex om innledende arbeid i anskaffelsen: som ved inngåelse av denne avtalen etter planen skal utlyses .

Mepex vil bistå i arbeidet med følgende antall timer i perioden fram til publisering: .

Det er avtalt at Mepex skal utføre følgende aktiviteter med følgende fremdrift:

| Aktivitet | Tidsfrist | Antall timer |
|-----------|-----------|--------------|
|           |           |              |
|           |           |              |
|           |           |              |
|           |           |              |
| Sum       |           |              |

Sted og dato:

For innkjøper:

For Mepex:

Navn:

Navn:

Stilling:

Stilling:

Telefon:

Telefon:

E-post:

E-post:

Signatur: \_\_\_\_\_

Signatur: \_\_\_\_\_



Prosjekt: **Økt bruk av resirkulert plast i plastprodukter til offentlige virksomheter**

Til: Styringsgruppen (møte 29.01)

Kopi til:

Dato: 27.01.2020

Skrevet av: Frode, Kathrine, Sølvi, Anne

Signatur

## Analyse og prioritering av produkter

### 1. Innledning og metodikk

En av målsetningene til forprosjektet «Økt bruk av resirkulert plast i offentlige anskaffelser» har vært å finne fram til og prioritere produkter i resirkulert plast som kan inngå i et mulig hovedprosjekt. I første fase av kartleggingen gjorde vi et bredt søk uavhengig av bransje, og listet opp en rekke produkter i resirkulert plast.

For å spisse kartleggingen, gjorde vi et søk i DFØs veiledere innen sirkulære anskaffelser, klimameldingen og EUs plaststrategi som omtaler viktige produktgrupper og bransjer for mer resirkulert plast. Erfaringer fra pågående prosjekter som Plastløftet og Plastsamarbeidet har også vært viktige kilder i prioriteringen av bransjer og produktgrupper.

I møtet i styringsgruppen 18.01 ble det signalisert at vi skal prioritere produktområder som kan bidra med bruk av resirkulert plast i store kvanta. Følgende bransjer/produktområder ble pekt ut som de mest interessante:

- bygg og anlegg
- samferdsel
- møbler (inne/ute)
- avfallsutstyr

Produkter innen IT og elektronikk, tekstiler (arbeidstøy), maskiner og mindre forbruksartikler ble pekt ut som mindre sentrale for dette prosjektet. I tillegg ble emballasje også trukket fram som et aktuelt område, gjerne knyttet opp til de bransjer/produkter som prioriteres.

Etter møtet kontaktet vi utvalgte leverandører for å skaffe til veie mer informasjon om produktene i resirkulert plast innenfor disse bransjene/produktområdene og prioriterte et utvalg produkter. Vi foretok også en vurdering av de aktuelle produktene basert på seks ulike kriterier.

Prioriteringen av produktene kan justeres i arbeidet med hovedprosjektet dersom det viser seg nødvendig og riktig.

Til slutt har vi sett på aktuelle offentlige innkjøpere av disse produktene. Her har vi prioritert store offentlige aktører med volum på sine offentlige anskaffelser.

## 2. Kriterier for valg av produkter

**Tabell 1 Beskrivelse av kriterier for valg av produkter**

| Kriterium                                            | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Volumpotensiale</b>                               | Hovedprosjektet har høye målsetninger om økt bruk av resirkulert plast – 2 000 tonn. Det er derfor viktig å prioritere de produktgrupper og innkjøpere hvor det er et betydelig mengdepotensial, både gjennom offentlige anskaffelser, men også for andre innkjøpere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kvalitetskrav og kilde til plastavfall</b>        | Det er ofte et gap mellom etterspurt kvalitet på den resirkulerte plasten i industrien og det gjenvinningsbransjen kan levere. Det er tekniske krav og standarder som gjør at det kan være vanskelig å introdusere eller øke bruken av resirkulert plast. Et godt eksempel på dette er rør til vannforsyning. Produkter som i dag kan produseres med en andel resirkulert vare og hvor det er god tilgang på råstoff (post-consumer) bør derfor prioriteres. Det er et mer fungerende marked for spill fra produksjon og rene varestrømmer som allerede tas hånd om. |
| <b>Modenhet i markedet</b>                           | Modenhet henger sammen med punktet over, men går også på hvor mange leverandører som kan tilby slike produkter. Produkter hvor høy resirkulert andel er førstevalget i markedet er ikke prioritert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Miljøforhold</b>                                  | Miljøkonsekvenser av å velge et produkt i resirkulert plast framfor jomfruelig fossil eller fornybar plast tatt med i vurderingen, samt når resirkulert plast blir valgt fremfor et lignende produkt et annet materiale, i for eksempel trevirke. Klimautslipp, forsøpling, miljøgifter og mikroplast er aktuelle forhold som tas med i vurderingen.                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Norske verdikjeder og mulighet for påvirkning</b> | <p>I prosjektet vektlegges norske verdikjeder og prosjekter som bygger opp under de prosjektene HMF støtter for økt bruk av resirkulert plast. Samarbeid med plastindustrien og synergier ved en videreføring av Plastsamarbeidet kan også vektlegges.</p> <p>Mulighet for å påvirke markedet gjennom å stille krav til produkter vil variere. Spesielt når det gjelder import av varer, eksempelvis kjøretøy og elektronikk hvor særnorske krav har liten mulighet.</p>                                                                                             |

### 3. Innspill til valg av produkter

**Tabell 2 Forslag til produkter for et hovedprosjekt**

| Produkter                  | Bransje/<br>produktgruppe     | Beskrivelse                                                                                                                                    |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Membraner</b>           | Bygg og anlegg,<br>samferdsel | Membraner til vannsikring i tunneler, veianlegg,<br>grunnmur, mv                                                                               |
| <b>Isolasjon</b>           | Bygg og anlegg,<br>samferdsel | Isolasjonsplater i XPS                                                                                                                         |
| <b>Kabelvern</b>           | Bygg og anlegg,<br>samferdsel | Kabelkanaler, dekkplater                                                                                                                       |
| <b>Transportemballasje</b> | Bygg og anlegg,<br>samferdsel | Modulcover i resirkulert plast (ombruksprodukt) til<br>frakt av brakker og byggevarer. Folie til ulike<br>byggevarer.<br>Paller og lastekasser |
| <b>Gulv og gulvbelegg</b>  | Bygg og anlegg                | Gulv og gulvbelegg                                                                                                                             |
| <b>Trafikksikring</b>      | Bygg og anlegg,<br>samferdsel | Plastføtter, gjerder, sperrer og støyskjermer                                                                                                  |
| <b>Kontormøbler</b>        | Møbler                        | Kontorstoler og andre kontormøbler.                                                                                                            |
| <b>Utemøbler</b>           | Møbler                        | Alle typer utemøbler (benker, bord) Omfatter også<br>terrassebord (planker).                                                                   |
| <b>Avfallsbeholdere</b>    | Avfallsbransjen               | Avfallsbeholdere og avfallsbøtter i ulike størrelser                                                                                           |
| <b>Poser og sekker</b>     | Avfallsbransjen               | Poser og sekker til avfall                                                                                                                     |

## 4. Vurdering av produkter

**Tabell 3 Vurdering av produkter innen bygg, anlegg og samferdsel**

| Kriterium for evaluering   | Membraner                                                                                                                                                               | Isolasjon XPS                                                                                                                                                    | Kabelvern                                                                                                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volum-potensiale           | Ukjent potensiale, men det er volumprodukter. Oldroyd og Isola leverandør med HMF tilskudd.                                                                             | Betydelig forbruk i Norge, både bygg, vei og bane. Antar ca. 25.000 tonn/år.                                                                                     | Brukes mye i alle typer anlegg under bakken og over. Trolig betydelig totalvolum. Også til jernbane og sporveien.                         |
| Kvalitetskrav og barrierer | Har godkjente produkter med resirkulert eller resirkulert integrert. Høyere pris kan være en barriere. Aktuelt med post-consumer råvare                                 | Kan baseres i stor grad på EPS-fiskekasser fra Norge og andre land, ensartet kvalitet. Må vaskes og filtreres. Post-consumer.                                    | Plast har de senere årene blitt prioritert - både med tanke på kost/nytte og at det gjør alt mye enklere å montere.                       |
| Modenhet i markedet        | Ikke veldig modent i Norge, andre land foran. Leveres på forespørsel i egnet format.                                                                                    | Markedet er under utvikling og trenger en ekstra dytt. Flere leverandører.                                                                                       | Finnes flere solide leverandører. Vurderes som modent.                                                                                    |
| Miljøforhold               | Plast er foretrukket materiale. Vesentlig med god kvalitet på og kontroll med tilsetningsstoffer i resirkulert materiale som benyttes i produkter som ligger i utemiljø | XPS kan bidra til mikroplast under bruk, men vil nok ikke endre seg ved bruk av resirkulert vare. Viktig med varmeskjærer for å unngå avflising under tilpassing | Kan gi klimagevinster i forhold til å bruke metall. Bruk av brannhemmere kan redusere muligheten for at produktene gjenvinnes etter bruk. |
| Verdikjede                 | Har norske leverandører og kan være med å utvikle markedet i Norge og utlandet.                                                                                         | Har flere store norske leverandører Vartdal, Sunde og Jackon                                                                                                     | Har norske leverandører som kan få økt verdiskapning ved økt markedsvolum.                                                                |

**Tabell 4 Vurdering av produkter innen bygg, anlegg og samferdsel - 2**

| Kriterium for evaluering   | Transportemballasje                                                                                                                                                                                        | Trafikksikring                                                                                                                                                             | Gulvbelegg                                                                                   |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volum-potensiale           | Modulcover kan både øke bruken av resirkulert plast og redusere bruken av plast når det er et ombruksprodukt i resirkulert plast oppnår vi vinn-vinn. Stort potensiale for annen emballasje for byggvarer. | Veimøbler for trafikksikring er en stor og variert gruppe, der det kan kjøpes inn store volum. Men det er ofte kun deler av produktet som lages i resirkulerte materialer. | Her kan det bli store volum hvis vi får med oss store aktører fra byggebransjen.             |
| Kvalitetskrav og barrierer | Det selges i dag cover med og uten resirkulert plast. Det skyldes fargen på coveret. Vi må få flere til å                                                                                                  | Mange produktdele innen trafikksikring lages i resirkulert plast, men er i                                                                                                 | Dette er et område som egner seg å bruke resirkulert plast og hvor man kan få tak i råstoff. |

|                     |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | velge resirkulert plast. Gode muligheter også for andre emballasjeprodukter i bransjen                                                                          | stor grad produkter i mørke farger.                                                                                                                           |                                                                                                  |
| Modenhet i markedet | Markedet er modent. Det vil gi besparelser ved å ta i bruk ombruksløsninger både med modulcover og andre emballasjeprodukter                                    | Mange av produktene i sort eller mørk farge lages hovedsakelig i resirkulerte materialer. Modent marked.                                                      | Markedet er fortsatt noe smalt.                                                                  |
| Miljøforhold        | Ombruksprodukt vil redusere forbruk plast. Trippel gevinst ved at coveret også kan vaskes og repareres. Bedre systemer for emballasje kan redusere forsøplingen | Flere leverandører av trafikkisikring kan ta sine produkter i retur for resirkulering. Det bør vektlegges produkter med lav risiko for utslipp av mikroplast. | Gulvet kan i ulike miljøer slites ned og danne noe mikroplast. Mange vinylgulv er basert på PVC. |
| Verdikjede          | Her er det mulig å få til en norsk verdikjede for transportemballasje - både for modulcover, paller og lastekasser.                                             | Leverandører er blant annet Pervaco, Euroskilt og Melba Swintex. Produksjonen er ofte i naboland.                                                             | Det er ikke identifisert større produsenter av gulvbelegg i Norge. Mye blir importert.           |

**Tabell 5 Vurdering av møbler**

| Kriterium for evaluering   | Kontormøbler                                                                                                                                                                                           | Utemøbler                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volum-potensiale           | Kontormøbler kjøpes av mange ulike offentlige aktører, men det er ikke mange produkter på markedet. Middels volumpotensiale.                                                                           | Utemøbler kjøpes av mange ulike offentlige aktører, og det finnes mange produkter på markedet. Stort volumpotensiale.                                                                                             |
| Kvalitetskrav og barrierer | Møbler i resirkulert plast må designes deretter, fordi plasten er et svakere materiale enn jomfruelig plast. Det er også en utfordring at resirkulert plast er av mer varierende kvalitet.             | Utemøblene lages i varmebehandlet plast, som er værbestandige og tåler UV-stråling. Utemøbler egner seg godt som produkt laget av resirkulert plast. Kvaliteten er derfor meget god.                              |
| Modenhet i markedet        | Det må forskes mer på materialene før resirkulert plast kan benyttes i flere kontormøbler. I dag finnes det få produkter på markedet, men det er flere prosjekter på gang. Markedet er derfor umodent. | Det finnes mange produkter på det norske markedet, men etterspørselen i Norge er ikke så høy ennå. Markedet er modent.                                                                                            |
| Miljøforhold               | Kontormøbler er innendørs, og den resirkulerte plasten erstatter i hovedsak jomfruelig plast. Påvirker derfor ikke miljøet negativt, men gir en klimagevinst                                           | Ifølge leverandørene så fliser ikke møblene opp, og flere av de har en returordning for ødelagte produkter. Miljøpåvirkningen vurderes å ikke være stor. Produkter i andre materialer kan gi bedre miljøregnskap. |
| Verdikjede                 | Flere norske møbelprodusenter er i front og er engasjerte i prosjekter og initiativer som jobber med å få mer resirkulert plast i møbler. Flere produkter på markedet er                               | Per i dag er det hovedsakelig kun europeiske leverandører av utemøbler (med norske forhandlere). Den norske bedriften                                                                                             |

laget av havplast, men det er usikkert hvilken kvalitet og holdbarhet disse produktene har.

Vestre skal lage en prototyp utebenk laget av havplast.

**Tabell 6 Vurdering av avfallsutstyr**

| Kriterium for evaluering   | Avfallsbeholdere                                                                                                                                                                                    | Sekker                                                                                                                                                                                     | Poser                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volum-potensiale           | Relativt stort potensiale da flere kommuner og IKS skal endre kildesorterings-løsning                                                                                                               | Store volum fortløpende, men høy andel resirkulert plast allerede foretrukket løsning -medfører begrenset potensial                                                                        | Høy andel resirkulert plast allerede foretrukket løsning, og at det er begrenset potensial. Noe potensial ved overgang fra optisk sorteringsløsning til andre sorteringsløsninger                          |
| Kvalitetskrav og barrierer | Strengt krav til kvalitet – kun utrangerte beholdere som benyttes. Dette utgjør en begrensende faktor for tilgang til resirkulert materiale, og kan være en barriere ved stor etterspørsel          | Liten betydning for de fleste typer, men viktig for restavfallssekker som blir tunge og/eller skal stå ute i kulde. Resirkulert plastemballasje kan benyttes                               | Liten betydning for de fleste typer, men avgjørende ved optisk sortering da brekkasje må unngås. Når egnet kan resirkulert plastemballasje benyttes                                                        |
| Modenhet i markedet        | Flere leverandører og markedet vurderes som modent. Utnyttet potensiale                                                                                                                             | Flere leverandører og markedet vurderes som modent                                                                                                                                         | Flere leverandører og markedet vurderes som modent                                                                                                                                                         |
| Miljøforhold               | Plast er foretrukket materiale. Standardene for utforming og kvaliteter er utarbeidet med utgangspunkt i plast som materiale. Kvalitet og følgelig miljøpåvirkning tilsvarende konvensjonell plast. | Svært egnet for bruk av resirkulert plast. Skal inngå i avfallssystemet og skal ikke være i kontakt med mat eller i betydelig grad miljø. Sekker som skal stå ute må være tilpasset dette. | Svært egnet for bruk av resirkulert plast. Skal inngå i avfallssystemet og skal dermed ikke være i kontakt med mat eller miljø. Andre materialer bør vurderes for matavfall pga. plast i gjødselprodukter. |
| Verdikjede                 | Utrangerte beholder er attraktivt materiale for resirkulering- del av norske verdikjeder                                                                                                            | Følger verdikjedene til avfallet og ev. plasttypen                                                                                                                                         | Følger verdikjedene til avfallet og ev. plasttypen                                                                                                                                                         |

**Tabell 7 Prioritering av produktgrupper bygg, anlegg og samferdsel**

| Inn-kjøper | Mem-braner | Isola-sjon XPS | Trans-port emball | Kabel-vern | Gulv-belegg | Kontor-møbler | Ute-møbler | Trafikk-sikring | Avfalls-be-holder | Poser/sekker |
|------------|------------|----------------|-------------------|------------|-------------|---------------|------------|-----------------|-------------------|--------------|
| Volum      | +++        | +++            | ++                | +++        | ++          | ++            | ++         | ++              | ++                | +            |
| Kvalitet   | ++         | ++             | +/++              | ++         | +           | +             | +++        | +++             | ++                | ++           |
| Modent     | +/++       | ++             | +                 | +++        | ++          | +             | +++        | ++              | +++               | +++          |
| Miljø      | ++         | +              | +++               | ++         | +           | ++            | ++         | ++              | ++                | ++           |
| Verdikj.   | +++        | +++            | ++                | ++         | 0           | ++            | +          | ++              | 0                 | +            |

## 4. Prioriterte offentlige innkjøpere

**Tabell 8 Innspill til valg av offentlige innkjøpere til de prioriterte produktene**

| Inn-kjøper              | Mem-braner | Isola-sjon XPS | Trans-port emball | Kabel-vern | Gulv-belegg | Kontor-møbler | Ute-møbler | Trafikk-sikring | Avfalls-be-holder | Poser/sekker |
|-------------------------|------------|----------------|-------------------|------------|-------------|---------------|------------|-----------------|-------------------|--------------|
| Bane Nor                | x          | x              | x                 | x          |             | x             |            | x               |                   |              |
| Statsbygg               | x          | x              | x                 | x          |             | x             | x          |                 |                   |              |
| Statens Vegvesen        | x          | x              |                   | x          |             | x             |            |                 |                   |              |
| Sporveien               | x          | x              |                   | x          |             |               |            | x               |                   |              |
| Nye Veier               |            |                |                   |            |             |               |            |                 |                   |              |
| Sykehusbygg             |            | x              | x                 | x          | x           | x             |            | x               |                   |              |
| Kommune                 |            |                |                   |            | x           | x             | x          | x               | x                 | x            |
| Statens innkjøps-senter |            |                |                   |            | x           | x             |            |                 | x                 | x            |
| IKS                     |            |                |                   |            | x           | x             | x          | x               | x                 | x            |
| Fylkesmannen            |            |                |                   |            | x           | x             | x          |                 | x                 | x            |
| Fylkeskommune           |            |                |                   |            | x           | x             | x          | x               | x                 | x            |