

JULI 2021  
REBILD KOMMUNE

# AFFALDSPLAN 2021-2026





# INDHOLD

1	Indledning	2
2	Status og tilbageblik	3
2.1	Erhvervsaffald	3
3	Nationale og EU-mål for affald	5
3.1	National lovgivning, planer og mål	5
3.2	EU-lovgivning	6
3.3	Verdensmålene	6
3.4	Rebild Kommune i forhold til rammerne	7
4	Fokusområder	9
4.1	Samarbejde med affaldsselskaber og andre kommuner	9
4.2	Sortering hos borgerne	10
4.3	Genbrugspladser	13
4.4	Bæredygtighed i Rebild Kommune	16
4.5	Generel kommunikation	19
4.6	Bygge- og anlægsaffald samt erhvervsaffald	21
5	De økonomiske konsekvenser	24
6	Tids- og handlingsplan	25
7	Miljøvurdering	26

## Indledning

Rebild Kommune ønsker med affaldsplanen 2021-2026 at øge genanvendelsen af affald, blandt andet ved at indføre separat indsamling af madaffald, mad- og drikkekartoner samt tekstilaffald fra husholdninger i henhold til affaldsbekendtgørelsen. Der vil være fokus på restaffaldet, i forhold til om dette sorteres tilstrækkeligt, og dermed at genanvendelige materialer, så som papir, glas, plast og metal, er udsorteret.

Rebild Kommune ønsker også at understøtte initiativer, der fremmer cirkulær økonomi-tanken, herunder bæredygtige tiltag i de kommunale institutioner og ved bygge- og anlægsprojekter. Der gennemføres tiltag omkring kommunens genbrugspladser med henblik på at øge serviceniveauet over for borgerne og samtidig højne genbruget og genanvendelsen. Endvidere er der initiativer, der intensiverer den generelle kommunikation særligt i forhold til implementeringen af de nye affaldsordninger. Derudover vil der være aktiviteter i forhold til erhverv og miljøtilsyn.

Målsætningen er, at Rebild Kommune vil kunne opfylde nationale og EU-mål for genanvendelsen af affald frem til 2035.

Rebild Kommune vil løbende justere indsamlingsordningerne som følge af den nye affaldsbekendtgørelse og Handlingsplan for cirkulær økonomi – national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032 (efterfølgende kaldet den nye nationale affaldsplan).

Nærværende affaldsplan er opbygget således, at der er en opsummering på de tiltag, der er blevet gennemført i sidste planperiode, og en status for genanvendelsen i dag. Herefter beskrives de kommunale, nationale og EU's målsætninger for de kommende år, som vil være de rammer, affaldsplanen skal understøtte fremadrettet.

Affaldsplanen vil efterfølgende beskrive en række fokusområder, som Rebild Kommune vil arbejde med i planperioden. For hvert fokusområde angives en række initiativer og tiltag, som vil være de primære aktiviteter, der skal iværksættes de næste seks år. Der vil være et overordnet skøn på de udgifter, der er knyttet til aktiviteterne, ligesom der er opstillet en tidsplan for, hvornår tiltagene føres ud i livet.

Der er udarbejdet en miljøvurdering af affaldsplanen og dens initiativer, som er udgivet separat.

Endelig er der som Bilag A vedlagt en mere detaljeret status for ordninger, affaldsmængder, behandlingsformer mv. i Rebild Kommune i 2017 og 2018.

# 1 Status og tilbageblik

Rebild Kommune har, ved udgangen af 1. kvartal 2021, 30.518 indbyggere.

Rebild Kommune har i sidste planperiode gennemført følgende konkrete tiltag:

- > Indført separat indsamling af plast og metal fra private husstande og kommunale institutioner.
- > Indført indsamling af småt-elektronik fra private husstande.
- > Gennemført brugerundersøgelse blandt private husstande.
- > Anlagt ny genbrugsplads i Sørup.
- > Gennemført generelle og specifikke informationskampagner.

Fra 2012 til 2018 er den samlede mængde af husholdningsaffald i Rebild Kommune steget med 3,5 % til ca. 21.000 tons i 2018, mens erhvervsaffaldet er steget med 1,7 % til ca. 34.000 tons.

Den samlede genanvendelse for husholdningsaffald i 2012 var 37 % mens den i 2018 er opgjort til 53 %. Genanvendelsesprocenten for erhvervsaffald i 2018 (baseret på tal fra Miljøstyrelsens database ADS) er opgjort til 52 % (denne var ikke beregnet i 2012).

Genanvendelsesprocenten for husholdningsaffald i Rebild Kommune, baseret på de syv fraktioner, som den nationale affaldsplan fra 2013 angiver, er for 2018 opgjort til 38 % baseret på ADS tal fra Miljøstyrelsen.

I dag er der følgende indsamlingsordninger for husholdningsaffald i Rebild Kommune:

- > Indsamling af dagrenovation, plast, metal, papir, småt pap, farligt affald og småt-elektronik ved husstanden.
- > Indsamling af storskrald ved husstanden ved bestillerordning herunder blandt andet glas/flasker og tekstil.
- > Indsamling af glas i centralt placerede kuber.
- > Indsamling af affald på tre genbrugspladser, herunder fra erhverv.

Den samlede status for affaldsmængder, behandlingsformer og ordninger i Rebild Kommune, samt en prognose for de fremtidige affaldsmængder, fremgår af Bilag A.

## 1.1 Erhvervsaffald

Som udgangspunkt må Rebild Kommune ikke etablere ordninger for indsamling af genanvendeligt erhvervsaffald. Virksomhederne i kommunen må benytte de kommunale genbrugspladser efter aftale og betaling, og kan tilmelde sig den kommunale indsamling af

dagrenovation for dagrenovationslignende affald. Håndtering af alle øvrige affaldstyper, står virksomhederne selv for i henhold til det kommende reviderede kommunale erhvervsaffaldsregulativ.

Nærværende affaldsplan har sit primære fokus på den del af affaldet, som Rebild Kommune skal håndtere, og i mindre omfang på affaldet fra erhverv. I Rebild Kommune er der en tæt dialog imellem kommunens afdelinger således, at tiltag som virksomhedstilsyn og information overfor erhverv om affald generelt foretages i et samarbejde afdelingerne imellem.

Affaldsplanen vil derfor også indeholde enkelte initiativer, der målretter sig virksomhederne i kommunen.

## 2 Nationale og EU-mål for affald

Rebild Kommune må kun afhente genanvendelige fraktioner fra private husstande og kommunale institutioner. Private virksomheder skal selv sørge for at etablere ordninger for genanvendeligt affald. I den nye nationale affaldsplan åbnes der op for, at kommunen kan lade mindre virksomheder benytte de kommunale affaldsordninger i områder med blandet bolig og erhverv. Dette er dog endnu ikke vedtaget lovgivningsmæssigt, men kan være en mulighed på sigt.

I henhold til den nye affaldsbekendtgørelse (revideret i december 2020) skal Rebild Kommune udarbejde regulativer for private husholdninger og erhverv. Dette planlægges gennemført i 2022.

### 2.1 National lovgivning, planer og mål

Der er vedtaget ny Bekendtgørelse om affald (BEK nr. 2159 af 09/12/2020). Af denne fremgår det blandt andet:

- > At der skal etableres særskilte henteordninger for madaffald, papiraffald, papaffald, glasaffald, metalaffald, plastaffald, mad- og drikkekartonaffald og farligt affald samt småt elektronikaffald fra husholdninger senest 1. juli 2021.
- > At der som minimum skal etableres bringeordninger for de samme affaldstyper i sommerhusområder senest 1. juli 2021.
- > At der skal være mindst 60 % reel genanvendelse af det indsamlede plastaffald fra husholdninger senest den 1. januar 2022.
- > At der etableres henteordning for tekstilaffald fra husholdninger og bringeordning for sommerhuse senest 1. januar 2022.
- > At der etableres indsamlingsordning (enten hente- eller bringeordning) for haveaffald fra husholdninger senest 31. december 2023.
- > At der etableres indsamlingsordninger (enten hente- eller bringeordning) for PVC-affald og imprægneret træ fra husholdninger. Der er ikke fastsat dato for dette.
- > At der skal ske mærkning af affaldet med nationale piktogrammer, når ny ordning eller nyt udbud gennemføres.

I februar 2021 udløb høringsfristen for den nye nationale affaldsplan (nu kaldet: Handlingsplan for cirkulær økonomi – national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032). Planen indeholder samlet set 126 initiativer vedrørende affald. De overordnede visioner i planen er:

- > At affaldskurven skal knækkes – mindre affald, mindre spild og mere genbrug.
- > At affaldssektoren skal være klimaneutral i 2030.

- > At der skal ske udsortering af 80 % af dansk plast fra forbrænding i 2030.

Planen har desuden tre fokusområder som er: Biomasse, byggeri og plastik.

I planen lægges der op til at Danmark skal følge EU's mål for genanvendelse af affald frem til 2035.

Den nye nationale affaldsplan bygger på den aftale, der blev indgået i Folketinget i juni 2020 om en klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi. Planen indeholder input fra blandt andet: Den danske plashandlingsplan (2018), Strategi for cirkulær økonomi (2018), EU's affaldsdirektiver og FN's verdensmål.

I forhold til Klimaplanen for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi (16. juni 2020), så skal der indføres indsamling af plast i det offentlige rum. En ordning skal træde i kraft senest den 1. januar 2025 (en del af det udvidede producentansvar for emballage og EU's engangs-emballagedirektiv).

## 2.2 EU-lovgivning

EU har igennem direktiver sat mål for genanvendelsen af affald og emballage. Målene ses i nedenstående tabel, baseret på henholdsvis affalds-, emballage- og engangsplastdirektiverne.

Fraktion	Direktiv	2025	2030	2035
Husholdningsaffald – både genbrug og genanvendelse	Affaldsdirektivet	55 %	60 %	65 %
Papir	Emballagedirektivet	75 %	85 %	
Plastflasker (typisk via Dansk Retur System)	Engangsplastdirektivet	70 %	90 % (2029)	
Emballageplast	Emballagedirektivet	50 %	55 %	
Emballagetræ	Emballagedirektivet	25 %	30 %	
Emballage af jernholdige metaller	Emballagedirektivet	70 %	80 %	
Emballage af aluminium	Emballagedirektivet	50 %	60 %	
Emballageglas	Emballagedirektivet	70 %	75 %	
Emballagepap	Emballagedirektivet	75 %	85 %	
Emballageaffald samlet set	Emballagedirektivet	65 %	70 %	

*Oversigt over genanvendelsesmål for husholdninger og for emballager generelt*

Ovenstående genanvendelsesprocenter er implementeret i Danmark gennem affaldsbekendtgørelsen, og skal derfor opfyldes i planperioden.

## 2.3 Verdensmålene

FN har udarbejdet 17 verdensmål og 169 delmål for bæredygtig udvikling. Målene trådte i kraft den 1. januar 2016, og skal sætte kursen mod mere bæredygtig udvikling for både mennesker og planeten vi bor på. Den nye dagsorden arbejder med, at blandt andet social,



økonomisk og miljømæssig udvikling er tæt forbundne og, at det kræver en integreret indsats at opnå holdbare udviklingsresultater.

De mest relevante mål, af de 17 verdensmål, i forhold til affaldshåndtering er:

Nr. 7 – Bæredygtig energi

Nr. 12 – Ansvarligt forbrug og produktion

Nr. 13 – Klimaindsats

Særligt mål nr. 12 indeholder en række delmål for affalds- og ressourceområdet - blandt andet at:

- > Det globale madspild skal halveres inden 2030.
- > Der skal opnås en miljømæssig forsvarlig håndtering af kemikalier og affald inden 2020.
- > Affaldsgenereringen skal reduceres væsentligt gennem forebyggelse, reduktion, genvinding og genbrug inden 2030.

Rebild Kommune har udarbejdet en strategi for natur, klima og balance mellem land og by, som blandt andet ligger i forlængelse af Verdensmålene, og er koblet op på følgende af disse:

- > 3 – Sundhed og trivsel
- > 6 – Rent vand og sanitet
- > 7 – Bæredygtig energi
- > 11 – Bæredygtige byer og lokalsamfund
- > 13 – Klimaindsats
- > 14 – Livet i havet
- > 15 – Livet på land
- > 17 – Partnerskaber for handling.

En del af strategien er at nedsætte CO<sub>2</sub>-belastningen gennem forskellige klimamæssige tiltag i kommunen.

## 2.4 Rebild Kommune i forhold til rammerne

Rebild Kommune skal på sigt løfte genanvendelsen af husholdningsaffald fra de nuværende 29,3 % (MST. 38 %) til 50 % i 2022, 55 % i 2025 og 60 % i 2030. Derudover skal der være fokus på genanvendelsen af diverse emballager, særligt plast, da der skal sigtes mod minimum 60 % genanvendelse senest 1. januar 2022 af denne fraktion (reel genanvendelse).

Affaldsbekendtgørelsen (BEK nr. 2059 af 09/12/2020) stiller krav om husstandsindsamling af fraktionerne mad, rest, plast, metal, papir, pap, glas, mad- og drikkekartoner og farligt affald senest 1. juli 2021. Derudover skal der etableres husstandsindsamling af tekstiler senest 1. januar 2022.

Rebild Kommune skal i planperioden etablere ordning for indsamling af madaffald samt mad- og drikkekartoner. Rebild Kommune har opnået dispensation til indførelse af disse ordninger til 1. januar 2023.

Rebild Kommune tilbyder i dag indsamling af tekstil fra husstande med storskraldsordningen. Denne løsning forventes at skulle justeres i planperioden.

## 3 Fokusområder

På baggrund af de rammer, der sættes nationalt og fra EU, og ud fra Rebild Kommunes egne ønsker og krav til affaldsområdet, har kommunen udpeget en række fokusområder for den kommende planperiode. Disse er:

- > Samarbejde med affaldsselskaber og andre kommuner
- > Sortering hos borgerne
- > Genbrugspladser
- > Bæredygtighed i Rebild Kommune
- > Generel kommunikation
- > Bygge- og anlægsaffald samt erhvervsaffald

I det følgende beskrives de initiativer, der vil blive gennemført for hvert fokusområde. Det enkelte initiativ beskrives med baggrund og mål, hvad der skal gøres samt skønnede resourcer og tidsplan for initiativet.

### 3.1 Samarbejde med affaldsselskaber og andre kommuner

Der er forud for den kommende planperiode stadig en del usikkerhed om den fremtidige organisering af affaldssektoren i Danmark. Blandt andet vedrørende privatisering af forbrændingssektoren og muligheder for fælleskommunale sorteringsanlæg.

Ved planens vedtagelse pågår desuden drøftelser om fusion af affaldsselskaberne I/S Reno-Nord i Aalborg og AVV I/S i Hjørring.

Rebild Kommune er interessant i I/S Reno-Nord og afleverer dagrenovation, forbrændingssement affald, affald til deponi og farligt affald fra hele kommunen til affaldsselskabet.

Rebild Kommune afleverer ligeledes plast, metal, papir og pap til I/S Reno-Nord til genanvendelse. Plast og metal sorteres i selskabets sorteringsanlæg, mens papir og småt pap grovsorteres, og videresendes til anden modtager.

Rebild Kommune vil i løbet af planperioden beslutte hvilke tilhørsforhold kommunen skal have til affaldsanlæg fremadrettet. Beslutningen skal tages politisk i planperioden.

Målet for Rebild Kommune er at sikre høj forsyningssikkerhed, lave priser, sikkerhed for høj reel genanvendelse, samt at kunne yde den bedst mulige service overfor borgerne med de affaldsordninger og systemer, som kommunen kan tilbyde.

I forbindelse med fokusområdet "Samarbejde med affaldsselskaber og andre kommuner" vil der være et samlet initiativ, der rummer de fremadrettede diskussioner og beslutninger. Dette er:

- > Diskussion vedrørende Rebild Kommunes fremtidige samarbejde med affaldsselskaber og kommuner.

### 3.1.1 Diskussion vedrørende fremtidige samarbejder

<b>Diskussion vedrørende Rebild Kommunes fremtidige samarbejde med affaldsselskaber og kommuner</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Rebild Kommune samarbejder med I/S Reno-Nord om afsætning af flere af kommunens affaldsfraktioner, eksempelvis madaffald, papir, pap, plast, metal og farligt affald fra private husstande. Øvrige ordninger såsom storskrald og glas i kuber håndteres af Rebild Kommune selv. Da det fortsat ikke er endeligt fastlagt hvordan den fremtidige organisering af affaldssektoren bliver på landsplan, vil der i den kommende planperiode være en drøftelse af Rebild Kommunes tilhørsforhold til I/S Reno-Nord. Dette er for at sikre at Rebild Kommune lever op til de nationale krav (blandt andet høj reel genanvendelse), og en høj service overfor borgerne.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Rebild Kommune vil sammen med de øvrige nordjyske kommuner diskutere muligheden for øget samarbejde omkring afsætning af affald herunder at leve op til kravene om reel genanvendelse. Dette omfatter blandt andet drøftelser om fællesudbud af madaffald og etablering af fælles omlasteplass til madaffaldet.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet gennemføres af Rebild Kommune i samarbejde med de øvrige nordjyske kommuner. Dialogen og den strategiske drøftelse skal foregå i perioden 2021-2022.

## 3.2 Sortering hos borgerne

Fokusområdet målretter sig affaldssystemerne hos borgerne, herunder indførelse af nye ordninger, samt korrekt sortering af affald og en fastholdelse af et højt serviceniveau.

Rebild Kommune indsamlede i 2018 6.773 ton dagrenovation svarende til 226 kg. pr. indbygger (30.000 indbyggere i kommunen). I 2018 blev der ligeledes indsamlet 281 ton plast og metal samt 1.134 ton papir og småt pap i genbrugsbeholdere. Dette svarer til henholdsvis 9,4 og 38 kg. pr. indbygger. Derudover blev der indsamlet 7 ton farligt affald og småt-elektronik i miljøkassen og 173 ton i storskraldsordningen.

Genanvendelsesprocenten baseret på den nationale affaldsplans syv fraktioner var i 2018 ca. 29 % i Rebild Kommune, baseret på kommunens egne tal (MST. 38 %). Ses der på den samlede genanvendelsesprocent for alt affald fra private, inklusive genbrugspladser, var denne i 2018 53 %.

Målet er at øge genanvendelsen og kvaliteten af affaldet, og at sikre at alt affald indsamles og sorteres efter retningslinjerne.

I forbindelse med fokusområdet "sortering hos borgerne" vil følgende initiativer blive gennemført:

- > Indføre ordning for indsamling af madaffald.
- > Etablering af øvrige nye affaldsordninger og gennemgang af eksisterende.
- > Analyser af restaffald og genanvendeligt affald.
- > Informationskampagner.

### 3.2.1 Ordning for indsamling af madaffald

I henhold til den nye affaldsbekendtgørelse skal kommunerne senest den 1. juli 2021 indføre separat indsamling af madaffald fra private husstande. Separat indsamling af madaffald skal medvirke til at nå de 50 % genanvendelse i 2022 og de 55 % i 2025. Generelle sorteringsanalyser viser, at madaffald typisk udgør ca. 40 % af dagrenovationsmængden.

Da Rebild Kommunes nuværende kontrakter for indsamling af blandt andet dagrenovation, løber til 2023, har kommunen søgt dispensation for etablering af ordning for indsamling af madaffald frem til dette tidspunkt.

<b>Ordning for indsamling af madaffald</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Der er krav om implementering af ordning for særskilt indsamling af madaffald fra private husstande. Rebild Kommune indfører ordningen i 2023. Målet er at nå de krævede genanvendelsesprocenter.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Indsamlingsordningen skal planlægges og implementeres således, at den opfylder affaldsbekendtgørelsens krav både for private husstande og for sommerhuse. Rebild Kommune har allerede igangsat arbejdet omkring indførelse af ordningen, herunder planlægning og gennemførelse af EU-udbud hvad angår udendørs materiel og indsamling. Der pågår fortsat dialog omkring omlastning og afsætning af madaffaldet i samarbejde med andre nordjyske kommuner. Når alle tiltag er gennemført, igangsættes ordningen for særskilt indsamling af madaffald.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet gennemføres af Rebild Kommune i 2020-2023 i samarbejde med de nordjyske kommuner. Det kræver ressourcer til indkøb af materiel og implementering af ordningen.

### 3.2.2 Etablering af øvrige nye affaldsordninger og gennemgang af eksisterende

I henhold til den nye affaldsbekendtgørelse skal Rebild Kommune sikre at følgende 10 affaldstyper indsamles ved husstanden: restaffald, madaffald, pap, papir, plast, metal, glas, mad- og drikkekarton, tekstiler og farligt affald.

Alle ordninger skal implementeres senest 1. juli 2021 dog senere for tekstilaffald. Rebild Kommune har søgt om dispensation for de krav til ordninger, som kommunen ikke i dag opfylder. Nye ordninger for mad- og drikkekartoner samt tekstilaffald vil blive indført i 2023, når de nuværende kontrakter udløber.

<b>Etablering af øvrige nye affaldsordninger og gennemgang af eksisterende</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Rebild Kommune skal leve op til affaldsbekendtgørelsen krav om indsamling af 10 fraktioner ved husstanden. Målet er at øge den samlede genanvendelse i kommunen.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der skal planlægges og implementeres ordninger for indsamling af mad- og drikkekartoner samt en justering af ordning for indsamling af tekstiler ved private husstande. Derudover skal det sikres at sorteringskriterierne for affaldsfraktionerne er opfyldt og, at de korrekte piktogrammer er påsat opsamlingsmateriellet (i henhold til affaldsbekendtgørelsen).
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet gennemføres af Rebild Kommune, og vil blive implementeret i 2021-2023. Det kræver personressourcer samt økonomiske midler (tilrettelæggelse, indkøb af materiel, udbud og drift) at planlægge og implementere ordningerne. Der skal eventuelt afsættes midler til ekstern assistance.

### 3.2.3 Analyser af restaffald og genanvendeligt affald

Initiativet skal medvirke til at følge udviklingen i mængden af fejlsorteret materiale og mængden af materialer, der sorteres fra til genanvendelse i dag og fremover (madaffald, papir, pap, metal, plast, glas, mad- og drikkekartoner og farligt affald). Formålet er at kunne målrette informationsindsatsen og andre relevante tiltag omkring restaffald og genanvendeligt affald.

Målet på sigt vil være en generel større udsortering af affald til genanvendelse og en højere kvalitet af materialet.

<b>Analyse af restaffald og genanvendeligt affald</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Rebild Kommune indsamler i dag restaffald, metal/plast og papir/småt pap ved alle private husstande. I løbet af 2023 vil der yderligere blive særskilt indsamling af madaffald, mad- og drikkekartoner samt tekstilaffald. Målet er at sikre, at disse fraktioner er korrekt sorteret og, at mest muligt affald håndteres til genanvendelse.

	Rebild Kommune skal i 2025 nå op på 55 % genanvendelse af husholdningsaffaldet og 60 % i 2030.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der skal gennemføres en række sorteringsanalyser på udvalgte beholdere med restaffald og genanvendelige materialer. Analyserne skal foretages både for enfamiliehuse og etageboliger.  Udkommet af initiativet vil være en registrering af eventuelle fejlsorteringer, og hvilke affaldstyper der typisk er udfordringer med. Data skal bruges til at målrette informationstiltag i forhold til de problemer, der er observeret.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet iværksættes af Rebild Kommune eventuelt i samarbejde med eksternt firma til gennemførelse af sorteringsanalyserne. Initiativet vil blive gennemført 2021-2024.

### 3.3 Genbrugspladser

Fokusområdet målretter sig alle tre genbrugspladser i Rebild Kommune med henblik på at gøre pladserne attraktive at benytte for borgere og erhverv, samt at optimere sortering og aflevering af affald.

Målet er at øge genanvendelsen af affald og sikre de bedst mulige arbejdsmiljøforhold for personalet.

Mængden af affald indsamlet på de kommunale genbrugspladser har været stigende de seneste år, og var i 2018 ca. 13.800 ton. Af den samlede mængde af affald modtaget på genbrugspladserne blev ca. 75 % af dette afsat til genanvendelse, ca. 17,5 % gik til forbrænding og ca. 6,5 % til deponi. Den resterende del gik til specialbehandling (ca. 1 %).

I forbindelse med fokusområdet "genbrugspladser" vil følgende initiativer blive gennemført:

- > Se på muligheden for at indføre flere fraktioner på genbrugspladserne.
- > Se på muligheden for at nedbringe mængden af brændbart affald.
- > Renovering af genbrugspladserne.
- > Optimering af direkte genbrug/byttecontainere på genbrugspladserne

#### 3.3.1 Mulighed for at indføre flere fraktioner på genbrugspladserne

<b>Mulighed for at indføre flere fraktioner på genbrugspladserne</b>
--

<b>Baggrund og mål</b>	Der indsamles i dag ca. 29 forskellige fraktioner på hver af de tre kommunale genbrugspladser. Målet er at øge genanvendelsen og højne affaldskvaliteten ved at indsamle flere separate affaldstyper i det omfang, at disse kan genanvendes.
<b>Hvad skal gøres?</b>	<p>Det skal undersøges om det er muligt at indsamle bestemte affaldstyper separat i forhold til at højne produktet til genanvendelse eller i forhold til at øge den samlede genanvendelse. Der kan eksempelvis ses på udsorteringen af plast i relation til at øge kvaliteten i genanvendelsen, og om det er muligt at sortere yderligere fraktioner til genanvendelse (eksempelvis ses der p.t. på flamingo).</p> <p>Udkommet af initiativet vil være nogle forslag til flere affaldsfraktioner på genbrugspladserne, og en efterfølgende planlægning og implementering af disse. Der vil i forbindelse med renoveringen af pladserne blive taget hensyn til eventuelle ekstra fraktioner.</p>
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet gennemføres af Rebild Kommune og koordineres med initiativet omkring renovering af genbrugspladserne, da eventuelle nye affaldsfraktioner vil kræve mere plads. Initiativet vil blive gennemført i 2021-2024 afhængig af igangsættelsen af renoveringsprojekterne.

### 3.3.2 Mulighed for at nedbringe mængden af brændbart affald

<b>Mulighed for at nedbringe mængden af brændbart affald</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Der blev i 2018 indsamlet 2.408 ton affald til forbrænding på de tre kommunale genbrugspladser. Målet er at øge genanvendelsen ved at nedbringe mængden af brændbart affald, der er fejlsorteret. Der sigtes mod at opstille mål for mængden af affald til forbrænding.
<b>Hvad skal gøres?</b>	<p>Det skal gennemføres sorteringsanalyser på containere til stort og småt brændbart på genbrugspladserne med henblik på at undersøge hvilke affaldstyper, der eventuelt måtte være fejlsorteret. Der skal efterfølgende iværksættes særlige informationsaktiviteter eller andet målrettet de affaldstyper, der fejlsorteres som brændbart affald.</p> <p>Udkommet af initiativet vil være resultatet af sorteringsanalyser samt forslag og ideer til at nedbringe mængden af brændbart affald på genbrugspladserne. På sigt skal initiativerne understøtte, at et eventuelt mål for reduktion af mængden af brændbart affald nås.</p>
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet gennemføres af Rebild Kommune, eventuelt i samarbejde med eksternt firma til gennemførelse af sorteringsanalyser. Initiativet vil blive gennemført i 2022.



### 3.3.3 Renovering af genbrugspladserne

<b>Renovering af genbrugspladserne</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	<p>Rebild Kommune har tre genbrugspladser. De er beliggende i Sørup, Mejlbj og Krastrup.</p> <p>For at imødekomme krav til plads, arbejdsmiljø, serviceniveau mv. vil der være behov for at renovere pladserne. Sørup Genbrugsplads har gennemgået renovering i 2015.</p> <p>Målet er, at genbrugspladserne skal have det bedst mulige serviceniveau overfor borgere og erhverv, og gøre det nemt for kunderne at sortere affaldet korrekt. Samtidig skal arbejdsmiljøet på pladserne også forbedres.</p>
<b>Hvad skal gøres?</b>	<p>Der skal laves forslag til indretning af Krastrup og Mejlbj Genbrugspladser, således at der tages højde for eventuelle nye containere på pladserne. Derudover skal indretningen understøtte, at de genanvendelige fraktioner er placeret hensigtsmæssigt i forhold til den interne logistik, og eventuelle nye krav til affaldshåndteringen skal imødegås. Endelig skal arbejdsmiljøforholdene for pladspersonalet indgå ved forslag til indretning.</p> <p>Der skal udarbejdes miljøansøgninger for de ændrede pladser med henblik på at opnå nye eller reviderede godkendelser.</p> <p>Der skal gennemføres udbud på renoveringen, og selve anlægsarbejdet skal efterfølgende igangsættes.</p> <p>Udkommet af initiativet vil være nyrenoverede genbrugspladser, der har taget højde for eventuelle nye tiltag omkring affaldssorteringen.</p>
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	<p>Initiativet gennemføres af Rebild Kommune. Der skal afsættes økonomiske midler til ekstern rådgiver og entreprenører samt til selve anlægsarbejderne. Renoveringerne vil blive gennemført i perioden 2021-2023.</p>

#### 4.3.4 Optimering af direkte genbrug/byttecontainere på genbrugspladserne

<b>Optimering af direkte genbrug/byttecontainere på genbrugspladserne</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Der findes i dag byttecontainere for borgerne på alle genbrugspladser. Med den nationale klimaplan for en grøn affaldssektor er det et krav at denne ordning tilbydes således, at private får mulighed for at afhente eller stille brugte genstande på genbrugspladserne. Det er dog nødvendigt at se på, hvordan ordningerne kan optimeres i Rebild Kommune, så det medfører øget genbrug, og bliver en anvendt og positiv ordning for både medarbejdere og brugere.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der skal gennemføres en evaluering af den nuværende ordning med byttecontainere på genbrugspladserne med henblik på at forbedre denne. Der skal blandt andet ses på de fysiske rammer, mængderne og kvaliteten af det som bliver afleveret, behovet for ekstra bemanning, eventuelt samarbejde med frivillige/velgørende organisationer og en bedre kommunikation omkring ordningen. Eventuelle nye tiltag, på baggrund af evalueringen, iværksættes.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Placering og indretning af et "bytteområde" skal indtænkes når planlægning af renovering af pladserne går i gang. Selve ændringen vil blive gennemført i takt med at pladserne renoveres.  Der skal afsættes både personressourcer og økonomiske midler til direkte genbrug, herunder til de fysiske rammer, informationsindsatsen og opsyn/oprydning på pladserne.

### 3.4 Bæredygtighed i Rebild Kommune

Fokusområdet målretter sig hele Rebild Kommune, både private, erhverv og institutioner, med henblik på at få kommunen i front med hensyn til bæredygtighed og grøn omstilling. Det omfatter blandt andet at se på, hvordan cirkulær økonomi kan indarbejdes på affaldsområdet.

Den nye nationale affaldsplan peger i høj grad på vigtigheden af bæredygtighed og cirkulær økonomi i relation til affaldshåndteringen. De fleste af disse initiativer i den nationale affaldsplan omfatter dog det nationale niveau, og i mindre grad direkte kommunerne.

Målet er at minimere mængden af affald der produceres, og det klimaaftryk der sættes i Rebild Kommune indenfor affaldsområdet. Målet om en bæredygtig kommune udtrykkes både i Rebild Kommunes klimaplan, og i det arbejde der fremadrettet vil blive iværksat i forhold til FN's 17 Verdensmål.

I forbindelse med fokusområdet "bæredygtighed i Rebild Kommune" vil følgende initiativer blive gennemført:

- > Minimering af madspild i de kommunale institutioner.
- > Fokus på indsamling af de 10 fraktioner i kommunale bygninger.
- > Genbrug af byggematerialer.

### 3.4.1 Minimering af madspild i de kommunale institutioner

<b>Minimering af madspild i de kommunale institutioner</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Det vurderes, at der i dag er et relativt stort madspild i de kommunale institutioner. Det er blandt andet på skoler, i børnehaver, på offentlige kontorer og på plejehjem. Ved at reducere madspildet, reduceres samtidig mængden af affald. Reduktion af madspild er et af de anbefalede tiltag i den nye nationale affaldsplan.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Rebild Kommune skal i fællesskab med udvalgte offentlige institutioner udarbejde en kortlægning af mængden af mad, der går til spilde i institutionerne. Der skal ses på, hvor madspildet foregår, og der skal fremlægges forslag til minimering af dette. Forslagene gennemgås, og der udvælges ideer til implementering i kommunen. Der kan eventuelt iværksættes et eller flere pilotprojekter i den sammenhæng.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet gennemføres af Rebild Kommune i samarbejde med udvalgte institutioner. Initiativet igangsættes i 2022 og eventuelle tiltag implementeres i 2023. Initiativet kræver personressourcer og eventuelt økonomiske midler til gennemførelse af pilotprojekter.

### 3.4.2 Fokus på indsamling af de 10 fraktioner i kommunale bygninger

<b>Fokus på indsamling af de 10 fraktioner i kommunale bygninger</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Rebild Kommune ønsker, på samme måde som for private husstande, at de kommunale institutioner skal udsortere de 10 krævede affaldstyper. I dag er der indført de samme indsamlingsordninger i kommunale institutioner som for private husstande. Dette skal fortsætte med etableringen af de nye ordninger som også indføres ved husstandene. Målet er i første omgang at opnå 55 % genanvendelse i 2025 samlet set for alt husholdningsaffald i kommunen, herunder de kommunale virksomheder.

<p><b>Hvad skal gøres?</b></p>	<p>Rebild Kommune går foran og tilrettelægger affaldsindsamling i de kommunale enheder, der afspejler borgernes løsninger derhjemme. Der er blandt andet indført optimerede og ensartede sorteringsstationer i administrationsbygningerne.</p> <p>Der skal endvidere gennemføres en række sorteringsanalyser på beholdere med restaffald ved udvalgte institutioner.</p> <p>Udkommet af initiativet vil være en registrering af eventuelle fejlsorteringer, og hvilke affaldstyper der typisk er udfordringer med. Data skal bruges til at målrette informationstiltag i forhold til de problemer, der er observeret. Der kan eventuelt foretages en ny sorteringsanalyse efter, at målrettede informationstiltag har været gennemført for at se effekten af disse.</p>
<p><b>Ressourcer og tidsplan</b></p>	<p>Initiativet gennemføres af Rebild Kommune eventuelt i samarbejde med eksternt firma til gennemførelse af sorteringsanalyserne. Initiativet vil blive gennemført i 2023 og 2024. Der skal eventuelt afsættes økonomiske midler til gennemførelse af sorteringsanalyser og andre praktiske forhold omkring affaldsindsamlingen.</p>

### 3.4.3 Genbrug af byggematerialer

<p><b>Genbrug af byggematerialer</b></p>	
<p><b>Baggrund og mål</b></p>	<p>En del af affaldet fra kommunale nedrivningsprojekter vil kunne genbruges som materialer i andre byggeaktiviteter. I dag bliver meget byggeaffald anvendt ved nedknusning eller andet, mens en mindre del bliver genbrugt direkte som materialer i nyt byggeri. Øget genbrug af affald fra nedrivning vil understøtte den cirkulære tankegang og minimere mængden af affald. Bygge- og anlægsaffald er et af fokusområderne i den nye nationale affaldsplan.</p>
<p><b>Hvad skal gøres?</b></p>	<p>Det skal undersøges hvilke aktiviteter, der kan implementeres for at øge genbruget af byggematerialer. Det kan blandt andet være bedre sortering på nedrivningspladserne, mere fokus på selektiv nedrivning, bedre kontrol i forhold til nedrivningstilladelser og etablering af et byggemarked for brugte byggematerialer.</p>
<p><b>Ressourcer og tidsplan</b></p>	<p>Initiativet kræver personressourcer og gennemføres løbende af Rebild Kommune i hele planperioden. Der skal afsættes økonomiske midler til eventuelle tiltag omkring genbrug af byggematerialer.</p>

### 3.5 Generel kommunikation

Fokusområdet målretter sig kommunikation om affald og bæredygtighed i Rebild Kommune. Det omfatter både den generelle information og den specifikke i forhold til særlige geografiske områder, affaldstyper og målgrupper. Der skal blandt andet laves en plan for særlige indsatsområder.

Målet er at sikre, at alle borgere og erhvervslivet i Rebild Kommune er oplyst om affaldsordninger, affaldsminimering, genanvendelse og korrekt sortering.

I forbindelse med fokusområdet "generel information" vil følgende initiativer blive gennemført:

- > Information om nye ordninger og affaldssortering generelt.
- > Kommunikationsplaner for særlige indsatsområder.

#### 3.5.1 Information om nye ordninger og affaldssortering generelt

<b>Information om nye ordninger og affaldssortering generelt</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Der vil blive indført separat indsamling af madaffald, mad- og drikkekartoner samt en justeret ordning for tekstilaffald i Rebild Kommune i planperioden, ligesom der vil være fokus på øget udsortering af de genanvendelige materialer ved private husstande. Informationen skal sikre øget genanvendelse og bedre kvalitet af materialerne.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der skal udarbejdes specifikt informationsmateriale vedrørende indsamling af madaffald, mad- og drikkekartoner samt tekstilaffald både for enfamiliehuse, etageboliger, offentlige institutioner og sommerhuse. Derudover skal der løbende informeres om brugen af de eksisterende affaldsordninger, herunder affaldssammensætningen i fraktionerne. Resultater fra sorteringsanalyser vil indgå for at målrette informationen til de konkrete udfordringer, der er konstateret. Som en del af initiativet er der ansat en kommunikationsmedarbejder i Team Affald, foreløbigt i en tidsbegrænset stilling.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Rebild Kommune vil, eventuelt i samarbejde med eksternt kommunikationsfirma, udarbejde informationsmaterialer vedrørende de kommunale indsamlingsordninger. Informationstiltagene vil løbende blive iværksat i perioden 2021 til 2026. Der skal evt. afsættes økonomiske ressourcer til fastansættelse af kommunikationsmedarbejder, ligesom der skal afsættes midler til udformningen og formidlingen af information.

### 3.5.2 Kommunikationsplaner for særlige indsatsområder

<b>Kommunikationsplaner for særlige indsatsområder</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Målet er at tilrettelægge kommunikationen målrettet og virkningsfuldt for at højne viden om affald og miljø hos alle borgergrupper. En målgruppe kan for eksempel være børn og unge, som gennem læring og uddannelse kan bære viden om affald videre. En anden målgruppe er besøgende på genbrugspladserne. De skal løbende opdateres om nye fraktioner og eventuel ændret sortering. Der skal ligeledes iværksættes information om sortering på pladserne overfor virksomheder og kommunens egne institutioner.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der skal udarbejdes en plan for hvilke initiativer, der skal gennemføres overfor hvilke målgrupper. Initiativerne kan være undervisningsaktiviteter, konkurrencer, diverse informationsmaterialer og events på genbrugspladser og anlæg. Kommunikationsplanerne skal indeholde en beskrivelse af hvornår hvilke aktiviteter skal implementeres, hvem det omfatter og målet med aktiviteten.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Rebild Kommune vil arbejde med kommunikationsplaner for særlige indsatsområder i 2022-2023. Herefter vil de beskrevne aktiviteter blive gennemført løbende i perioden 2022 til 2026. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af planen og økonomiske ressourcer til de løbende tiltag.

### 3.5.3 Information om håndtering af erhvervsaffald

<b>Udarbejdelse af information om sortering af erhvervsaffald</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Rebild Kommune vil gerne tilbyde lettilgængelig information til forskellige typer af virksomheder. Målet er at øge genanvendelsen af affald i virksomhederne og sikre korrekt sortering.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der skal udarbejdes forslag til indhold til hjemmeside og eventuelt trykt informationsmateriale. Informationen skal for eksempel fortælle om regler og muligheder vedrørende sortering og afsætning af erhvervsaffald. Ligeledes skal det anskueliggøres, at bedre sortering af affald ofte også er ensbetydende med færre omkostninger til håndtering.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Der skal afsættes personressourcer og økonomiske midler i Team Virksomhed, Landbrug og Affald til udarbejdelse af information og vejledning overfor virksomheder. Initiativet iværksættes i 2022 og vedligeholdes løbende i planperioden

### 3.6 Bygge- og anlægsaffald samt erhvervsaffald

Den nye nationale affaldsplan sætter fokus på bygge- og anlægsaffald samt affald fra erhverv gennem særlige affaldstilsyn. Det gælder både sortering af det husholdningslignende affald ved erhverv, recirkulering af affald fra produktionsvirksomheder og øget sortering og genbrug af bygge- og anlægsaffald.

Derudover arbejder de nationale myndigheder med en ny tilsynsmodel.

I Rebild Kommune vil vi arbejde for at hjælpe virksomheder og byggepladser med optimal sortering, samt tilskynde til og understøtte cirkulære økonomi tiltag med henblik på mere bæredygtighed i kommunen.

Rebild Kommune er medlem af Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling i Norddanmark (NBEN), der er et samarbejde mellem kommuner, erhvervskontorer, private virksomheder og Aalborg universitet. Formålet med netværket er at styrke nordjyske virksomheders konkurrenceevne gennem en målrettet indsats for miljø- og energimæssig bæredygtighed.

Følgende initiativer vil blive gennemført:

- > Fortsat udbredelse af kendskab til NBEN.
- > Øget genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald.
- > Affaldsfokuserede tilsyn på virksomheder og landbrug.

#### 3.6.1 NBEN – Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling i Norddanmark

<b>Fortsat udbredelse af kendskab til NBEN</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Netværkets arbejde styrker mindre virksomheders viden og muligheder for bæredygtig udvikling og cirkulær ressourceudnyttelse. Målet med dette er blandt andet at fremme tiltag, der understøtter mindre affald, mere genanvendelse og bedre udnyttelse af ressourcerne. Netværksarbejdet hænger godt sammen med den nye nationale affaldsplans ønsker om mere bæredygtighed i affaldssektoren.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Rebild kommune deltager fortsat i netværket, i et samarbejde mellem BusinessRebild og Center Natur og Miljø. Rebild kommunes genbrugspladser er medlemsvirksomhed i netværket, og er en del af et tværgående samarbejde med de nordjyske kommuner og forsyningsselskaber om nyttiggørelse og genbrug af fraktioner fra genbrugspladserne. I netværket sker der desuden løbende erfaringsudveksling om cirkulære projekter for eksempel indenfor bioressourcer, indkøb, byggeri m.m. Dette arbejde skal fortsætte fremadrettet.

<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet foregår løbende i planperioden og kræver primært personressourcer i forhold til deltagelse og engagement i netværket, og økonomiske midler til de tiltag der måtte iværksættes.
-------------------------------	---

### 3.6.2 Øget genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald

<b>Øget genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Byggeaffald er generelt en af de helt store affaldsfraktioner. Genanvendelsen af affald kan derfor øges markant ved en indsats i forhold til bygge- og anlægsområdet. Derudover er der stillet krav i affaldsbekendtgørelsen omkring udsortering af PCB og farligt affald. Den nye nationale affaldsplan har ligeledes et særligt fokus på bygge- og anlægsaffald. Målet er derfor at øge genbrug og genanvendelse af byggeaffald samtidig med, at der sker en korrekt udsortering.
<b>Hvad skal gøres?</b>	Der kan eksempelvis udarbejdes et koncept for tilsyn på byggepladser i sammenhæng med anmeldelsen af byggeaffald således, at disse informationer stemmer overens. Derudover kan der foretages tilsyn med særligt fokus på affaldshåndtering, og i den sammenhæng vejledning og information om sortering og genanvendelse af byggeaffald. For at understøtte motivationen for korrekt håndtering, kan der ligeledes blive set på taksterne i forhold til at komme af med byggeaffaldet.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Initiativet kræver personressourcer til planlægning, tilsyn og udarbejdelse af information. Initiativet gennemføres løbende i planperioden.

### 3.6.3 Affaldsfokuserede tilsyn på virksomheder og landbrug

<b>Affaldsfokuserede tilsyn på virksomheder og landbrug</b>	
<b>Baggrund og mål</b>	Den nye nationale affaldsplan lægger op til, at der skal foretages målrettede affaldstilsyn for at sikre at virksomhederne efterlever affaldshåndteringskravene og, at der særligt sikres udsortering af farligt affald. Derudover er det Rebild Kommunes ambition at vejlede virksomheder om regler og muligheder for bortskaffelse af erhvervsaffald. Målet er at øge genanvendelsen og minimere risikoen for forkert håndtering af affald i virksomheder og landbrug (herunder blandt andet øget genanvendelse af landbrugsplast).
<b>Hvad skal gøres?</b>	Rebild Kommune vil sætte fokus på affaldshåndtering, både som ekstra indsats på planlagte tilsyn samt ved at tilrettelægge tilsynskampanjer udelukkende med fokus på sortering af affald. Der vil blive udarbejdet materiale til brug for tilsyn på virksomheder og i landbruget i forhold til affaldsvejledning



	og sortering. Der vil også blive gennemført indsatser i form af dialog med udvalgte virksomheder omkring miljø og økonomi ved korrekt affaldshåndtering.
<b>Ressourcer og tidsplan</b>	Der skal afsættes personressourcer og økonomiske midler i Team Virksomhed, Landbrug og Affald i Rebild Kommune til vejledning og information. Initiativet gennemføres løbende i planperioden med et besluttet antal affaldsfokuserede tilsyn hvert år.

## 4 De økonomiske konsekvenser

For at opfylde kravene i den nye affaldsbekendtgørelse, i forhold til indsamling af 10 fraktioner ved husstandene, samt ønsket om en opgradering af genbrugspladserne, betyder øgede økonomiske udgifter til affaldsområdet i den kommende planperiode. Derudover vil Rebild Kommune styrke indsatsen omkring information, både i relation til implementering af de nye ordninger, men også ved en konkret indsats overfor udvalgte målgrupper, herunder blandt andet børn og unge. Det betyder at renovationsgebyret for kommunens borgere forventes at stige 300-500 kr. samlet set de kommende år som konsekvens af affaldsplanens initiativer.

## 5 Tids- og handlingsplan

I nedenstående tabel er den samlede forventede tidsplan for initiativerne i affaldsplanen angivet.

Initiativer/År	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Diskussion vedrørende fremtidige samarbejder med affaldsselskaber og kommuner						
Ordning for indsamling af madaffald						
Etablering af øvrige nye ordninger og gennemgang af eksisterende						
Analyse af restaffald og genanvendeligt affald						
Informationskampagner						
Mulighed for at indføre flere fraktioner på genbrugspladserne						
Mulighed for at nedbringe mængden af brændbart affald						
Renovering af genbrugspladserne						
Optimering af direkte genbrug/byttecontainere på genbrugspladserne						
Minimering af madspild i de kommunale institutioner						
Fokus på indsamling af de 10 fraktioner i kommunale bygninger						
Genbrug af byggematerialer						
Information om nye ordninger og affaldssortering generelt						
Kommunikationsplaner for særlige indsatsområder						
Information om håndtering af erhvervsaffald						
Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling i Norddanmark						
Øget genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald						
Affaldsfokuseret tilsyn på virksomheder og landbrug						

## 6 Miljøvurdering

### Rebild Kommune affaldsplan 2021-2026 – Miljøvurdering

28. maj 2021

#### **Indledning**

Rebild Kommune har udarbejdet forslag til Affaldsplan 2021-2026, som har til formål at øge genanvendelsen, at forbedre genbrugspladserne for både besøgende og ansatte, at højne informationsniveauet om affald, samt generelt at minimere mængden af produceret affald.

Affaldsplanen lægger sig op ad målene for genanvendelse, som er sat af EU's affaldsdirektiv, EU's emballagedirektiv og EU's engangsemballagedirektiv samt den nye nationale affaldsplan (Handlingsplan for cirkulær økonomi - national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032). I forbindelse med udarbejdelsen af affaldsplan for Rebild Kommune er der gennemført en miljøvurdering af planen og dens initiativer. Miljøvurderingen er foretaget med baggrund i Lovbekendtgørelsen nr. 973 af 25. juni 2020, bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Udgangspunktet for miljøvurderingen er de initiativer, som Rebild Kommune vil gennemføre indenfor affaldsområdet i planperioden 2021-26. Der foretages en opstilling af alle initiativer, og hver aktivitet vurderes i forhold til de miljømæssige konsekvenser og i forhold til et 0-alternativ, altså hvis initiativet ikke gennemføres.

Derudover er affaldsplanen vurderet i forhold til afgrænsningen af de væsentlige miljøfaktorer (beskrevet i afgrænsningsnotatet), som er:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Jordarealer og jordbund
- Vand
- Luft
- Ressourceeffektivitet
- Kumulative effekter

Afgrænsningen af miljøfaktorer er foretaget efter en høring hos Region Nordjylland, I/S Reno-Nord, Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen og Energistyrelsen samt Rebild Kommunes centre for Natur, Miljø & Plan og Byg & Vej. Parterne havde enkelte bemærkninger inden fristens udløb den 29. august 2020. Disse er indarbejdet i miljøvurderingen.

I miljøvurderingens anden del gennemføres en vurdering af, hvor vidt planen antages at fremme eller udgøre en hindring for realisering af de miljø- og naturmålsætninger, der er beskrevet i relevante strategier og handlingsplaner.

#### **Lovgrundlag**

I henhold til ovennævnte lovbekendtgørelse skal myndigheden (i dette tilfælde Rebild Kommune) gennemføre en miljøvurdering af planer og programmer, hvor disse udarbejdes indenfor blandt andet affaldshåndtering, og som fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 1 og 2 til lovbekendtgørelsen.

Myndigheden skal gennemføre en vurdering af, om planer og programmer kan få væsentlig indvirkning på miljøet når disse blandt andet omfatter "affaldshåndtering", og kun fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan, eller angiver mindre ændringer i sådanne planer eller programmer.

Rebild Kommune har i den kommende planperiode ikke initiativer i affaldsplanen, der omfatter opførelsen af affaldsbehandlingsanlæg i kommunen.

#### **Vurdering af initiativernes indflydelse på miljøet**

I nedenstående tabel er de enkelte initiativer beskrevet, og det er angivet hvilken indflydelse på miljøet, det enkelte initiativ har, samt hvilken betydning det har, hvis aktiviteten ikke gennemføres (0-alternativ).

<b>Initiativer/aktiviteter</b>	<b>Indflydelse på miljøet ved gennemførelse</b>	<b>Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)</b>
<b>Fokusområde 1: Samarbejde med affaldsselskaber og andre kommuner</b>		
<p><i>Diskussion vedrørende Rebild Kommunes fremtidige samarbejde med affaldsselskaber og kommuner</i></p> <p>Rebild Kommune vil sammen med de øvrige nordjyske kommuner diskutere muligheden for øget samarbejde omkring afsætning af affald, fælles udbud mv.</p>	<p>Vil som sådan ikke påvirke miljøet idet, at affaldet skal håndteres korrekt uanset hvem Rebild Kommune samarbejder med. Dog kan der være mulighed for bedre afsætning af affaldet og dermed genanvendelse med mere kvalitet ved øget samarbejde.</p>	<p>Vil være uændret, da det nuværende samarbejde også betyder fortsat håndtering af affaldet som hidtil.</p>
<b>Fokusområde 2: Sortering hos borgerne</b>		
<p><i>Ordning for indsamling af madaffald</i></p> <p>En indsamlingsordning for madaffald skal planlægges og implementeres så den opfylder affaldsbekendtgørelsens krav.</p>	<p>Initiativet vil øge genanvendelsen af husholdningsaffaldet betragteligt og mindske mængden af affald til forbrænding, og deraf mindre udledning af forbrændingsgasser. Der vil ligeledes være en mindre produktion af slagge. Genanvendelse af madaffald betyder, at det i sidste ende kan udbringes som gødning på landbrugsjord, og vil medvirke til at fosfor recirkuleres i naturen, og at der sker en bedre udnyttelse af kvælstof. Der kan være et øget transportarbejde afhængig af, hvor langt madaffaldet skal transporteres til behandling. Samlet set vurderes initiativet dog at have en positiv effekt på miljøet.</p>	<p>Vil fastholde de nuværende ordninger og den nuværende genanvendelsesprocent for husholdningsaffald, og dermed have samme miljøpåvirkning.</p>
<p><i>Etablering af nye affaldsordninger og gennemgang af eksisterende</i></p> <p>Der skal planlægges og etableres ordninger for indsamling af mad- og drikkekartoner samt</p>	<p>Vil øge genanvendelsen, da nye ordninger vil betyde en større udsortering af restaffaldet. Som for madaffald kan der være et øget transportarbejde ved at indsamle flere affaldstyper ved husstanden, afhængig af hvordan ordningerne</p>	<p>Vil fastholde de nuværende ordninger og den nuværende genanvendelsesprocent for husholdningsaffald, og dermed have samme miljøpåvirkning.</p>

<b>Initiativer/aktiviteter</b>	<b>Indflydelse på miljøet ved gennemførelse</b>	<b>Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)</b>
justering af ordning for indsamling af tekstiler.	sammensættes. Samlet set vurderes det dog at have en positiv effekt på miljøet, da det blandt andet mindsker mængden til forbrænding og en deraf mindre udledning af partikler til atmosfæren.	
<p><i>Analyse af restaffald og genanvendeligt affald</i></p> <p>Der skal foretages sorteringsanalyser af det genanvendelige affald indsamlet ved husstandene samt fra beholdere med restaffald.</p>	Undersøgelsen vil kunne kortlægge, om der er genanvendelige materialer i restaffaldet, og hvilke der er. Derudover ses det, om der sorteres korrekt i de øvrige fraktioner. Alle informationer vil være med til at målrette indsatsen for bedre sortering, og dermed opnås en positiv miljøeffekt.	Hvis undersøgelserne ikke gennemføres, vil der ikke umiddelbart være konkrete oplysninger om eventuel fejlsortering, og dermed er det svært at målrette en eventuel informationsindsats til gavn for miljøet.
<p><i>Informationskampagner</i></p> <p>Der skal udarbejdes en plan for, hvordan informationen udbredes i forhold til de nye ordninger, og aktiviteterne skal iværksættes.</p>	Det er vigtigt for etableringen af nye ordninger, at der gennemføres intensiv information for at sikre korrekt sortering og brug af ordningerne fra starten af. Det vil medvirke til øget genanvendelse af affaldet og dermed have en positiv effekt på miljøet.	Hvis der ikke gennemføres informationskampagner, er der stor sandsynlighed for fejlsortering og forkert brug af ordningerne, hvilket vil have en negativ effekt på genanvendelsen af affaldet og dermed også på miljøet.
<b>Fokusområde 3: Genbrugspladser</b>		
<p><i>Flere fraktioner på genbrugspladserne</i></p> <p>Der skal ses på muligheden for at sortere i flere fraktioner på genbrugspladserne med henblik på øget genanvendelse.</p>	Initiativet vil betyde en større udsortering af affald og dermed mindre affald til forbrænding og deponi. Vil formentlig have den effekt at genanvendelsen øges, idet de ekstra affaldsfraktioner, der tænkes udsorteret, vil være genanvendelige. Det vil tilgode miljøet.	Vil fastholde den nuværende fordeling af affaldsmængderne på genbrugspladserne og dermed også den nuværende genanvendelsesprocent.
<p><i>Mulighed for at nedbringe mængden af brændbart affald</i></p> <p>Der skal gennemføres sorteringsanalyser i containere til brændbart affald med henblik på at undersøge, om mere affald kan udsorteres til genanvendelse, og hvilke typer der typisk er fejlsorteret.</p>	Mindre affald til forbrænding og mere affald til genanvendelse vil betyde reduceret udledning af emissioner fra forbrændingsanlæg til atmosfæren, og har dermed en positiv indvirkning på miljøet.	Vil være uændret i forhold til påvirkning af miljøet, idet det må forventes, at den nuværende sortering vil være den samme.

Initiativer/aktiviteter	Indflydelse på miljøet ved gennemførelse	Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)
<p><i>Renovering af genbrugspladser</i></p> <p>Mejlby og Kastrup Genbrugspladser skal opgraderes så areaerne øges, og der opnås bedre arbejdsmiljø, og at servicen overfor borgerne forbedres.</p>	<p>Renovering af genbrugspladser betyder, at genbrugspladserne opgraderes og bliver mere attraktive at benytte for både borgere og erhverv. Dermed må det forventes, at det er lettere at benytte pladserne og, at der dermed opnås en bedre sortering af affaldet. Flere besøgende på genbrugspladserne betyder også en øget trafikbelastning, der påvirker miljøet. Dog vil en øget affaldssortering, og deraf øget genanvendelse, opveje miljøbelastningen fra privatkørsel til genbrugspladserne. Der kan forekomme en påvirkning på jordarealer og jordbund, idet håndtering af overfladevand fra pladserne kan betyde en ekstraudvidelse til etablering af regnvandsbassin. Afhængig af de ekstra arealers beskaffenhed kan det have indflydelse på flora og fauna samt eventuel flytning af forurenede jord. Ved påbegyndelse af det aktuelle renoveringsarbejde af eksisterende genbrugspladser, vil der blive gennemført en VVM undersøgelse, når et projekt foreligger, såfremt dette kræves.</p>	<p>Som udgangspunkt vil antallet af besøgende og mængden af affald på genbrugspladserne formentlig være uændret, såfremt der ikke ændres på genbrugspladsernes indretning og struktur. Dermed vil miljøbelastningen også være den samme.</p>
<p><i>Optimering af direkte genbrug/byttecontainere på genbrugspladserne</i></p> <p><i>Der skal gennemføres en evaluering af den nuværende ordning med byttecontainere med henblik på at ændre eller tilpasse denne.</i></p>	<p>Ved at forbedre muligheden for at komme af med eller anskaffe sig genbrugsting vil der være sandsynlighed for øget direkte genbrug, hvilket vil være til fordel for miljøet, idet der spares ressourcer til produktion af nye effekter.</p>	<p>Ingen ændringer i forhold til de nuværende ordninger for genbrug vil formentlig også betyde uændret omsætning af effekter til direkte genbrug. Dog vil det ikke være muligt helt at forudse borgernes adfærd i forhold til anskaffelse af genbrugsting, selvom ordningerne forblev de samme, da det også hænger sammen med den generelle trend i samfundet. Det må dog</p>

Initiativer/aktiviteter	Indflydelse på miljøet ved gennemførelse	Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)
		antages at miljøeffekten vil være uændret.
<b>Fokusområde 4: Bæredygtighed i Rebild Kommune</b>		
<p><i>Minimering af madaffald i de kommunale institutioner</i></p> <p>Mængden af madaffald fra institutioner skal minimeres ved at gennemføre forskellige relevante tiltag.</p>	<p>Ved at have fokus på at mindske mængden af madaffald i de kommunale institutioner, så vil den samlede mængde af affald også minimeres. Det vil betyde mindre behov for transport og behandlingskapacitet, og dermed en reduceret udledning af CO<sub>2</sub>, også selvom madaffald vil blive udsorteret til særskilt behandling/oparbejdning.</p>	<p>Ved en uændret situation må det forventes, at der fortsat vil være samme mængde madaffald, der skal bortskaffes, og dermed samme miljøpåvirkning.</p>
<p><i>Fokus på indsamling af de 10 fraktioner i kommunale bygninger</i></p> <p>De kommunale institutioner skal gå foran og vise vejen i forhold til sortering af affaldet i de krævede 10 fraktioner. Der skal blandt andet gennemføres sorteringsanalyser på forskellige typer af affald.</p>	<p>Et øget fokus på sortering i de kommunale institutioner vil betyde mere genanvendelse af affald og formentlig en bedre kvalitet af fraktionerne til gavn for miljøet.</p> <p>Endvidere vil sorteringsanalyserne kunne kortlægge, om der er genanvendelige materialer i restaffaldet, og hvilke fraktioner, der er udfordringer med. Det vil gøre det muligt at målrette informationsindsatsen, og dermed understøtte en bedre affaldshåndtering.</p>	<p>Uændret fokus på sortering og ordninger vil formentlig betyde uændret mængde affald og affaldskvalitet til genanvendelse.</p> <p>Hvis sorteringsanalyser ikke gennemføres, vil der umiddelbart ikke være konkrete oplysninger om eventuel fejlsortering, og dermed er det svært at målrette en informationsindsats til gavn for miljøet.</p>
<p><i>Genbrug af byggematerialer</i></p> <p>Der skal ses på hvordan affaldsbyggematerialer fra kommunale nedrivningsprojekter i højere grad kan genbruges direkte, blandt andet ved at se på muligheden for at etablere et mini-byggemarked for brugte materialer.</p>	<p>Genbrug af byggematerialer vil reducere behovet for anskaffelse af nye produkter/materialer og mindske brugen af ressourcer (idet byggematerialernes levetid forlænges), og dermed reduceres miljøpåvirkningen, i forhold til produktion af nye byggematerialer.</p>	<p>Indflydelsen på miljøet vil være uændret, da det må antages at forbrugsmønsteret for byggematerialer vil være det samme. Dog er der en risiko for en øget mængde byggeaffald, som effekt af en øget bygge- og nedrivningsaktivitet. Det kan betyde en stigning i mængderne til forbrænding, hvis ikke der i højere grad udsorteres.</p>
<b>Fokusområde 5: Generel information</b>		



<b>Initiativer/aktiviteter</b>	<b>Indflydelse på miljøet ved gennemførelse</b>	<b>Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)</b>
<p><i>Information om nye ordninger og affaldssortering generelt</i></p> <p>Der skal gennemføres informationskampagner om de kommunale affaldssystemer, og om korrekt sortering igennem hele planperioden.</p>	<p>Informationskampagner er altid en fordel i forhold til at få borgere og erhverv til at sortere affald korrekt, og dermed tilgode miljøet. Oplysning om genanvendelse og ændret adfærd hos borgerne kan føre til større succes for initiativer vedrørende øget sortering af affald. En eventuel påvirkning i retning af øget genbrug vil betyde en reduktion i udnyttelsen af naturressourcer.</p>	<p>Som udgangspunkt vil det være uændret med risiko for en negativ effekt på miljøet, da sortering af affald kan blive ringere med tiden, hvis informationen ikke løbende udvikles og nytænkes.</p>
<p><i>Kommunikationsplaner for særlige indsatsområder</i></p> <p>Der skal udarbejdes en plan for hvilke initiativer, der skal gennemføres overfor hvilke målgrupper og hvornår. Tiltagene skal efterfølgende iværksættes.</p>	<p>Det anses som en fordel at udarbejde en overordnet kommunikationsplan, som tilgodeser de forskellige målgrupper og deres behov og muligheder i forhold til affaldshåndteringen. Særligt inddragelse af børn og unge vil have en opdragende effekt i forhold til affald og ressourcer. Generelt vil øget og målrettet information om affald påvirke miljøet positivt både i relation til minimering af affald, genbrug og genanvendelse.</p>	<p>Som udgangspunkt vil situationen være uændret i forhold til i dag, dog med den risiko at borgernes interesse og villighed til at sortere affald daler, hvis ikke der målrettet informeres og kommunikeres. Det vil have en negativ indvirkning på genanvendelsen og dermed på miljøet.</p>
<p><b>Fokusområde 6: Bygge- og anlægsaffald samt erhvervsaffald</b></p>		
<p><i>Information om håndtering af erhvervsaffald</i></p> <p>Der skal udarbejdes forslag til hjemmeside omkring erhvervsaffald samt informationsmateriale vedrørende sortering og afsætning af affaldet.</p>	<p>Kampagner og information omkring affald er medvirkende til, at virksomhederne bliver opmærksomme på deres affaldsmængder og udgiften i forhold til behandling af affaldet. Det kan understøtte øget udsortering og genanvendelse med en positiv effekt på miljøet til følge.</p>	<p>Vil være uændret i forhold til i dag, da informationsniveauet i forhold til virksomhederne vil være det samme.</p>
<p><i>Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling i Norddanmark</i></p> <p>Rebild Kommune skal fortsat deltage i netværket og bruge de erfaringer og den viden, som</p>	<p>Deltagelse i netværket vil være en fordel i forhold til at opnå viden og erfaring omkring affald i virksomheder samt vedrørende affaldsoparbejdning og afsætning. Det kan blive en miljømæssig fordel i det omfang, at</p>	<p>Vil være uændret og have samme effekt som i dag, hvor Rebild Kommune allerede er en del af netværket.</p>

<b>Initiativer/aktiviteter</b>	<b>Indflydelse på miljøet ved gennemførelse</b>	<b>Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)</b>
netværket besidder omkring affald og virksomheder.	det kan iværksætte initiativer der understøtter bedre sortering og håndtering af affaldet.	
<i>Øget genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald</i>  Der skal ses på hvilke tiltag, der kan gennemføres for at øge genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald. Det kan være vejledning, information, særlige tilsyn mv.	Ved at understøtte mere genbrug og større udsortering af affaldsmaterialer fra bygge- og anlægsprojekter vil det medføre mindre affald, højere genanvendelse, bedre kvalitet og mindre risiko for sammenblanding af affaldstyper eksempelvis med farligt affald. Samlet set vil det have en positiv effekt på miljøet.	Vil have en negativ miljøpåvirkning, hvis der ikke sættes ind med tiltag i forhold til affaldssortering i bygge- og anlægsbranchen. Dette skyldes at byggeaktiviteten forventes stigende de kommende år, og dermed vil der også være øgede affaldsmængder, som skal håndteres korrekt, og med mindst mulig til forbrænding og deponi.
<i>Affaldsfokuserede tilsyn på virksomheder og landbrug</i>  Der skal sættes fokus på affaldshåndteringen i forbindelse med miljøtilsyn på virksomheder og i landbruget. Der skal udarbejdes vejledningsmateriale og være en dialog med de involverede parter.	Ved at gennemføre miljøtilsyn med fokus på affald på virksomheder og i landbruget, så bliver der fulgt op på, at affaldet sorteres korrekt både med hensyn til øget genanvendelse og for korrekt håndtering af særlige affaldstyper herunder farligt affald. En bedre sortering vil påvirke miljøet positivt særligt i forhold til at undgå skadelige materialer i den brændbare fraktion, der vil forårsage udledning af problematiske stoffer til atmosfæren.	Hvis der ikke gennemføres miljøtilsyn med fokus på affald, så er der en øget risiko for fejlsortering af erhvervsaffald og affald i landbruget, hvilket vil påvirke miljøet negativt.

Alle de ovennævnte tiltag har som udgangspunkt en positiv indvirkning på miljøet. Initiativerne retter sig mod at minimere affald, reducere ressourceforbruget, forbedre affaldshåndteringen og øge genanvendelsen af affald i Rebild Kommune, hvilket på alle parametre er en fordel for miljøet. Affaldsplanen 2021-2026 vurderes derfor samlet set at mindske den negative effekt fra affald. I nedenstående skema er der foretaget en vurdering af de tidligere nævnte miljøfaktorer i forhold til den samlede affaldsplan, og på baggrund af initiativerne listet i tabellen ovenfor.

<b>Miljøfaktor</b>	<b>Affaldsplanen 2021-26 – påvirkning</b>
<i>Biologisk mangfoldighed, flora og fauna</i>	En eventuel udvidelse af arealerne omkring genbrugspladserne i forbindelse med renoveringen, kan have en indvirkning på flora og fauna afhængig af hvad det er for områder, der inddrages. Det må dog formodes, at de arealer, der er placeret omkring de

Miljøfaktor	Affaldsplanen 2021-26 – påvirkning
	eksisterende genbrugspladser, allerede er udlagt til erhverv og muligvis specifikt til affaldsrelaterede aktiviteter.
<i>Jordarealer og jordbund</i>	<p>Umiddelbart kan der være en indflydelse på jordbund, jordarealer og arealanvendelse i forbindelse med affaldsplanens initiativ omkring en renovering og en mulig udvidelse af eksisterende genbrugspladser. I forbindelse med eventuelt anlæg af regnvandsbassin vil der være behov for mere areal, og dermed også en mulighed for at der skal bortskaffes forurenede jord afhængig af områdets beskaffenhed. Under alle omstændigheder vil der blive set specifikt på disse arealer, når en endelig renoveringsplan foreligger.</p> <p>Derudover vil der være en effekt på landbrugsjord i forbindelse med udnyttelse af forgasset madaffald som gødningsmateriale. Dette vil have en positiv effekt i forhold til, at forskellige næringsstoffer recirkuleres, mens der kan være en mindre negativ effekt ved, at der kan tilføres stoffer med madaffaldet, som er uensigtsmæssige i landbrugsjord. Dog vil det ikke have en væsentlig miljøpåvirkning, da landbrugsjord i dag allerede tilføres forskellige former for næringsstoffer.</p>
<i>Vand</i>	<p>En generel nedbringelse af affald til deponi ved øget genanvendelse, vil have en positiv effekt på vandressourcerne, da deponi aktivitet kan påvirke disse. Deponier kan ligeledes påvirke flora og fauna og biologisk mangfoldighed, derfor vil det have en positiv indvirkning på miljøet at reducere denne behandlingsform for affaldet. Fokus på udsortering af farligt affald fra den brændbare fraktion ved øget information og vejledning, har en positiv effekt på forbrændingslaggen, idet det mindsker indholdet af skadelige stoffer, og dermed risikoen for udledning til grundvandet, ved genanvendelse eller deponering af slaggen.</p> <p>Endvidere vil der i forbindelse med renovering af genbrugspladserne være behov for at håndtere overfladevand enten ved opsamling i kloak, nedsivning, ved udledning til vandløb eller ved opsamling i regnvandsbassin. Der er eksisterende allerede i dag krav til håndtering af</p>

<b>Miljøfaktor</b>	<b>Affaldsplanen 2021-26 – påvirkning</b>
	overfladevand fra genbrugspladser, som skal overholdes.
<i>Luft</i>	Omfanget af transportarbejde kan blive ændret ved en separat indsamling af madaffald. Afhængig af den geografiske placering af behandlingsanlægget for madaffaldet kan det betyde et øget transportarbejde, og en deraf øget luftforurening. Under alle omstændigheder er miljøbelastningen ved transportarbejdet lille i forhold til miljøgevinsten ved ikke at brænde affaldet, men udnytte det til andet formål. Ved ikke at brænde affaldet undgås en større udledning af forskellige stoffer og partikler til atmosfæren. Ligeledes kan en ændring i indsamlingsordninger ved husstanden betyde mere transport (som dog må forventes at være lokalt), men samtidig også en øget genanvendelse, og dermed samlet set have positiv effekt på miljøet.
<i>Ressourceeffektivitet</i>	Det generelle fokus i affaldsplanen er på større udnyttelse af ressourcerne i affaldet til genbrug og genanvendelse. Dette vil medføre en forbedret varetagelse af materialer så som mineraler og andre råstoffer, idet der skal bruges færre af disse, og dermed fører det til en forbedret ressourceeffektivitet for fremtidens produktion. Initiativer så som indførelse af særskilt indsamling af madaffald, løbende justering af eksisterende indsamlingsordninger, genbrug af byggeaffald og de samlede tiltag omkring informative initiativer, vil alle bidrage positivt til en forbedret ressourceeffektivitet.
<i>Kumulative effekter</i>	Affaldsplanen indeholder initiativer omkring indsamling af madaffald, en ændring og justering af andre indsamlingsordninger ved husstanden, bedre sortering af affald og mere genanvendelse. Initiativerne kan have kumulative virkninger da det blandt andet betyder flere fraktioner, og at der dermed stilles krav til renovatørernes håndteringskapacitet, herunder eventuelt større mængder affald til omlastning, og dermed krav om bedre omlastefaciliteter. Samtidig vil øget genanvendelse betyde mindre affald til forbrænding, og dermed en mindre udledning af miljøskadelige stoffer. Det vurderes på den baggrund at de kumulative effekter ikke vil være væsentlige.

### **Konklusion**

Initiativer omkring separat indsamling og genanvendelse af madaffald vil have en lille påvirkning på jord, vand, luft og klima i forbindelse med øget transportarbejde og anvendelse af forgasset madaffald på landbrugsjord, da landbrugsjorden i dag allerede tilføres forskellige former for næringsstoffer. Det vil have en positiv påvirkning på ressourceeffektiviteten samt luft og klima, at madaffald genanvendes frem for at blive afbrændt, da det reducerer udledningen af skadelige stoffer til atmosfæren.

Initiativer vedrørende bedre sortering, øget genbrug og genanvendelse vurderes at have en positiv effekt på påvirkning af jord, vand, luft, klima og ressourceeffektivitet, da udnyttelsen af naturressourcer til produktion af materialer og varer reduceres idet mængden af affald, der genbruges og genanvendes øges. Samtidig reduceres mængden af affald til forbrænding, hvilket vil have en positiv påvirkning på luft og klima.

Initiativet omkring renovering af genbrugspladserne kan have en mindre negativ effekt på jordarealer, jordbund, biologisk mangfoldighed, flora og fauna og vand. Effekten på jord, flora og fauna og vand vil være betinget af omfanget af eventuelt yderligere areal til genbrugspladserne, de inddragede arealers karakter samt håndtering af overfladevand. Såfremt der er behov for at inddrage et større areal, vil der blive vurderet på dette i forbindelse med selve udførelsen af projektet. Der vil være en positiv effekt på ressourceeffektiviteten ved en opgradering af genbrugspladserne, da det må antages at pladserne får et højere serviceniveau, og dermed et større besøgstal, der medvirker til øget sortering og genanvendelse af affaldet.

### **Vurdering af indvirkning på miljømålsætninger i andre planer og strategier**

I nedenstående tabel vurderes affaldsplanens indvirkning på andre planers miljømålsætninger, så det sikres at affaldsplanen ikke strider imod disse.

<b>Emne</b>	<b>Målsætninger</b>	<b>Vurdering</b>
FN's 17 verdensmål	<p>Verdensmål for bæredygtig udvikling som er væsentlige i forhold til ressourcer og affald:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7. Bæredygtig energi</li> <li>• 12. Ansvarligt forbrug og produktion</li> <li>• 13. Klimaindsats</li> </ul>	<p>Affaldsplanen medvirker på lokalt plan til at fremme en bæredygtig udvikling ved at øge andelen af affald, som genanvendes og dermed mindske forbruget af nye ressourcer. Samtidig reduceres mængden af affald til forbrænding, og dermed mindskes udledningen af partikler til atmosfæren til gavn for klimaet</p> <p>Med initiativer omkring borgerrettet kommunikation om håndtering af madaffald, direkte genbrug og øget genanvendelse, samt initiativer målrettet byggeri og erhverv,</p>

Emne	Målsætninger	Vurdering
		forventes det, at der vil være en positiv miljøeffekt ved at fokus øges på ansvarligt forbrug og produktion.
<p>Naturtyper- og arter:</p> <p>Bekendtgørelse af lov om miljømål mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven) LBK nr. 1756 af 22/12/2006 – Målsætninger for Natura 2000 områder, som fremsat i de statslige naturplaner.</p>	<p>Målsætninger for Natura 2000 områder er at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskytte og bevare de truede naturværdier herunder fugle- og dyrelivet.</li> </ul>	<p>Affaldsplanen har flere initiativer, der målretter sig en reduktion af affaldsmængderne og øget genanvendelse samt mere information om affaldshåndtering til alle målgrupper i kommunen. Alle er tiltag, der understøtter en beskyttelse af natur og dyr.</p>
<p>EU's målsætninger om affald:</p> <p>EU's affaldsdirektiv EU's emballagedirektiv EU's engangsemballagedirektiv</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øget affaldsforebyggelse, genanvendelse og separat indsamling.</li> <li>• Krav til genanvendelse af emballager.</li> <li>• Krav om indsamling af plast i det offentlige rum.</li> </ul>	<p>Affaldsplanen fremmer opfyldelsen af målsætninger om affald på EU niveau ved både at fokusere på affaldsmængder og fraktioner hos borgerne, indsamling i flere fraktioner (herunder på genbrugspladserne), større kvalitet i indsamlingen, og initiativer der understøtter mere genanvendelse og genbrug generelt.</p>
<p>Den nye nationale affaldsplan (Handlingsplan for cirkulær økonomi – national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032)</p>	<p>Har følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomasse</li> <li>• Byggeri</li> <li>• Plastik</li> </ul>	<p>Affaldsplanen understøtter fokusområderne ved at indføre ordning for indsamling af madaffald og særlige initiativer omkring byggeri, herunder også plast.</p>

### **Overvågning af miljøpåvirkninger**

Vedtagelse af Rebild Kommunes affaldsplan 2021-2026, vil ikke medføre væsentlige miljøpåvirkninger. Der er derfor ikke behov for at udarbejde et overvågningsprogram til at overvåge planens virkninger på miljøet.

## Bilag A Kortlægning og prognose

Affaldsmængderne er opgjort for 2018, hvad angår Rebild Kommunes egne affaldsdata, og de affaldsdata, der er indhentet fra Miljøstyrelsen (ADS), er fra 2017. Det skyldes, at Miljøstyrelsens tal for 2018 på nuværende tidspunkt ikke er tilstrækkelig verificeret til, at de kan anvendes, og forventes korrekte.

Rebild Kommune har opgjort affaldsmængder indsamlet ved private husholdninger, i miljøkassen, fra kuber, i storskraldsordningen og fra genbrugspladserne.

Affaldsdata fra virksomheder er opgjort i Miljøstyrelsens affaldsdatasystem (ADS). Data er listet som samlede mængder fordelt på behandlingsformer.

Det er for både private husholdninger og for virksomheder beregnet hvor mange procent af affaldet, der går til henholdsvis genanvendelse, forbrænding, deponi og special behandling.

### A.1 Affaldsordninger i Rebild Kommune

Dagrenovation indsamles fra private husstande i 140 liters beholdere (som standard, men der er frit valg) med ugetømning. Det er muligt at vælge en større beholderstype efter behov, eksempelvis ved etageboliger. I landområder afhentes dagrenovation hver 14. dag. Erhverv kan frivilligt tilvælge dagrenovationsordningen.

Plast, metal og papir og småt pap indsamles ved alle private husstande og kommunale institutioner/virksomheder. Materialerne opsamles i en 240 liter rumopdelt beholder. Plast og metal opsamles i den ene side og papir og pap i den anden (50/50). Beholderen tømmes hver 4. uge. Det er muligt at benytte 660 liters beholdere uden skillerum ved eksempelvis institutioner.

Alle private husstande og fritidshuse har en miljøkasse til farligt affald og småt-elektronik. Kassen stilles ved beholderen til dagrenovation, og indsamles på samme tidspunkt som denne. Renovatøren stiller en ny kasse når en fyldt medtages.

Storskrald indsamles ved bestilling på fastlagte datoer ved alle private husstande. Det er muligt at få afhentet storskrald otte gange årligt i 2020. Der medtages haveaffald, glas/flasker, pap, jern/metal, elektronik, stort og småt brændbart og i 2020 også tekstil. Haveaffald opsamles i papiersæk mens de øvrige affaldstyper opsamles sorteret i klare plasticsække.

Der er placeret en række kuber rundt om i Rebild Kommune. Kuberne opsamler glas og flasker.

Rebild Kommune har tre genbrugspladser. Pladserne kan både anvendes af private og erhverv. Nummerpladen registreres ved indkørsel, og det angives om den besøgene er privat eller erhverv.

Rebild Kommune har etableret anvisningsordninger for erhverv for fraktionerne: forbrændingsegned affald, deponeringsegned affald og farligt ikke genanvendeligt affald.

#### Behandlingsanlæg

Dagrenovation indsamlet i Rebild Kommune afleveres til behandling hos I/S Reno-Nord.

Genbrugsbeholderen opstillet hos alle husstande til opsamling af papir/pap og plast/metal, afleveres hos I/S Reno-Nord. Plast og metal håndteres i selskabets sorteringsanlæg, mens pap/papir grovsorteres, og sendes videre til anden modtager. I/S Reno-Nord har planer om at opføre en ressourcehal til sortering af pap og papir således, at materialet kan sendes direkte til papirmøllerne. Hallen planlægges opført i 2021.

Affald indsamlet i storskraldsordningen og glas fra kuber sendes direkte fra indsamler og til behandlingsanlæg, mens affald i miljøkasser opsamles på genbrugspladserne og håndteres sammen med de tilsvarende fraktioner på pladserne. Der er indgået aftaler med diverse modtagere/behandlingsanlæg for alle de indsamlede affaldsfraktioner på genbrugspladserne.

## A.2 Affaldsmængder opgjort af Rebild Kommune

Affaldsmængderne i nedenstående tabeller er baseret på Rebild Kommunes egne opgørelser for 2018.

<b>Storskrald</b>	
<b>Affaldstype</b>	<b>Mængde indsamlet i ton i 2018</b>
Forbrændingseget affald	117
Elektriske og elektroniske produkter	1,9
Glas	5,8
Haveaffald	25
Jern og metal	15,3
Kølemøbler	5
Pap	3,5
<b>I alt</b>	<b>173,5</b>

*Affaldstyper indsamlet i storskraldsordning i Rebild Kommune i 2018*



<b>Genbrugspladser</b>	
<b>Affaldstype</b>	<b>Mængde i ton i 2018</b>
Batterier	6,3
Beton og tegl	2.775
Forbrændingseget affald	2.127
Deponeringseget affald	452
Autogummi	60
Elektriske og elektroniske produkter	248,3
Asbest	449
Gips	172
Glas	311
Haveaffald	4.395
Trykimprægneret træ	281
Jern og metal	463
Kølemøbler	67,9
Metaldåser	9
Pap	150
Fortroligt papir	27
Diverse rent glas	138
Blød plast	25
Hård plast	84
Havemøbler af plast	19
PVC	32
Rent jord	14
Rent træ	1.098
Sanitet	195
Rockwool	63
Kabler og ledninger	5
Akkumulatorer	16,3
Farligt affald	103
<b>I alt</b>	<b>13.786</b>

*Affaldstyper indsamlet på Rebild Kommunes tre genbrugspladser i 2018*

<b>Husholdningsaffald fordelt på henteordninger 2018</b>	
<b>Ordning</b>	<b>Indsamlet mængde i ton i 2018 – Rebild Kommune</b>
Indsamling af dagrenovation	6.773
Indsamling af plast og metal i genbrugsbeholdere	281
Indsamling af papir og pap i genbrugsbeholdere	1.134
Indsamling af batterier i miljøkasse	0 (indgår samlet for miljøkasse)
Indsamling af andet farligt affald og småt elektronik i miljøkasse	7
Indsamling af affald i storskraldsordning	173
Indsamling af glas og flasker fra kuber	236
Indsamling af affald fra genbrugspladser (antager at 90 % er fra husholdninger)	12.394
<b>I alt</b>	<b>20.998</b>

*Affaldsmængder opgjort af Rebild Kommune fordelt på ordninger - 2018*

I nedenstående tabel er de samlede affaldsmængder fra private husholdninger (inklusive genbrugspladser) opgjort på genanvendelse, forbrænding, deponi og special behandling.

<b>Husholdningsaffald fordelt på behandlingsformer 2018</b>		
<b>Affaldsfraktion</b>	<b>Mængder i ton i 2018</b>	<b>Fordeling i % i 2018</b>
Affald til genanvendelse	11.038	53
Affald til forbrænding	9.057	43
Affald til deponi	811	3,9
Affald til special behandling	92	0,1
<b>I alt</b>	<b>20.998</b>	<b>100</b>

*Affaldsmængder opgjort for husholdninger af Rebild Kommune - 2018*

Ovenstående genanvendelsesprocent er baseret på den samlede mængde affald til genanvendelse i forhold til den samlede mængde affald indsamlet. Genanvendelsen opgjort som angivet i "Danmark uden affald" baseret på 7 udvalgte affaldstyper, er for Rebild Kommune (baseret på kommunens tal) beregnet til 29 % i 2018. Her medtages haveaffald ikke i beregningen. Miljøstyrelsen har tilsvarende beregnet genanvendelsesprocenten for Rebild Kommune, på tilsvarende måde, og får en genanvendelse på 38 %. Den store forskel skyldes at der er privat affald i kommunen, som ikke bliver registeret af Rebild Kommune selv, idet det går udenom de kommunale ordninger, eksempelvis jern/metal og haveaffald. Dette er konstateret efter at Rebild Kommune har talt med en række indsamlere/modtagere. Som udgangspunkt vurderes det at de 38 % er den mest valide opgørelse for genanvendelsesprocenten.

### A.3 Affaldsdata fra ADS – Miljøstyrelsen

Affaldsdata indhentet fra Miljøstyrelsen (ADS) omfatter også affald fra husholdninger. Til sammenligning med Rebild Kommunes egne tal er der i tabellen nedenfor angivet de mængder, der er

registreret i ADS i for private husholdninger og genbrugspladser i Rebild Kommune. Det skal dog påpeges at tallene er fra ADS i 2017, og er derfor ikke direkte sammenlignelige med Rebild Kommunes tal for 2018, men dog en indikator for om størrelsesordenen passer.

<b>Husholdningsaffald – mængder fra ADS 2017 og Rebild Kommune tal 2018</b>		
<b>Affaldsfraktion</b>	<b>Mængde i ton i 2017 (ADS)</b>	<b>Mængde i ton i 2018 (Rebild Kommune)</b>
Dagrenovation	7.110	6.773
Batterier (miljøkasse + genbrugspladser)	4	6
Papir og pap (alle ordninger + genbrugspladser)	1.353	1.297
Glas (kuber + genbrugspladser)	641	553
Jern og metal (genbrugsbeholder + genbrugspladser)	889	566
Plast (genbrugsbeholder + genbrugspladser)	247	256
Øvrigt affald fra genbrugspladser inklusiv stor-skrald	13.974	11.455
<b>I alt</b>	<b>24.218</b>	<b>20.998</b>

Mængder opgjort for husholdningsaffald i Rebild Kommune i ADS 2017 og til sammenligning Rebild Kommunes egne tal for 2018.

Som det fremgår oven for, så er der meget god overensstemmelse mellem ADS-tallene og Rebild Kommunes tal (taget i betragtning at det er forskellige år).

Miljøstyrelsen har ligeledes opgjort de samlede mængder af affald fra private husholdninger fordelt på behandling og får følgende resultat for 2017 i Rebild Kommune.

<b>Husholdningsaffald – mængder fordelt på behandlingsform fra ADS 2017 og Rebild Kommunes tal 2018</b>			
<b>Affaldsfraktion</b>	<b>Mængde i ton i 2017 (ADS)</b>	<b>Fordeling i % i 2017 (ADS)</b>	<b>Fordeling i % i 2018 (Rebild Kommunes tal)</b>
Genanvendelse	12.794	53	53
Forbrænding	9.728	40	43
Deponi	1.560	6,5	3,9
Midlertidig oplagring (til senere forbrænding)	107	0,4	-
Særlig behandling	28	0,1	0,1
<b>I alt</b>	<b>24.218</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Mængder af husholdningsaffald i Rebild Kommune fordelt på behandling baseret på ADS tal 2017 sammenlignet med tal fra Rebild Kommune

Det ses at der er meget god overensstemmelse mellem tallene i forhold til genanvendelse og forbrænding, mens der er en lidt større forskel på fordelingen til deponi.

Miljøstyrelsen har ligeledes opgjort de samlede mængder af affald fra erhverv fordelt på behandlingsformer, og får følgende resultat for 2017 i Rebild Kommune.

<b>Erhvervsaffald fordelt på behandlingsformer ADS 2017</b>		
<b>Affaldsfraktion</b>	<b>Mængde i ton i 2017 (ADS)</b>	<b>Fordeling i % i 2017 (ADS)</b>
Genanvendelse	17.767	52
Forbrænding	3.502	10
Deponering	8.726	26
Afgiftsfritaget forbrænding	48	0,1
Afgiftsfritaget deponering	294	0,9
Midlertidig oplagring	3.223	10
Særlig behandling	371	1
<b>I alt</b>	<b>33.931</b>	<b>100</b>

*Affaldsmængder fra erhverv i Rebild Kommune fordelt på behandlingsformer og baseret på ADS tal fra 2017*

I tallene fra ADS er der angivet en række ekstra behandlingsformer for affaldet fra virksomheder i forhold til affaldet fra private husholdninger. Midlertidig oplagring, som udgør den største mængde, må antages at være affald, der efterfølgende skal til en anden behandlingsform.

De største mængder af erhvervsaffald findes indenfor kategorierne bygge- og anlægsaffald, forbrændingseget affald, forurenede jord og jern og metal.

## A.4 Affaldsprognose

Affaldsprognosen for både private husholdninger og erhverv er baseret på Fridamodellens (Miljøstyrelsens model opdateret i 2019) fremskrivning af affaldsmængder, med et skøn på fordelingen til genanvendelse, forbrænding, deponi og særlig behandling. Prognosen bygger på historiske affaldstal og tal fra affaldsdatasystemet (ADS), som kobles sammen med demografiske og økonomiske variable. Modellen medtager affaldsdata til og med 2015, og viser fremskrivninger for hele landets affaldsproduktion fordelt på husholdninger og erhverv.

Prognosen er beregnet i nedenstående tabeller.

<b>Prognose for affald fra private husholdninger</b>			
<b>Behandlingsform</b>	<b>Mængde i ton i 2018</b>	<b>Fremskrivning i % 2020-2032</b>	<b>Mængde i ton i 2032</b>
Genanvendelse	11.038	38	15.232

Forbrænding	9.057	- 2	8.876
Deponi	811	31	1.062
Særlig behandling	92	26	116
<b>I alt</b>	<b>20.998</b>		<b>25.286</b>

*Prognose for affaldsmængder fra husholdninger i Rebild Kommune*

Fremskrivningen af affaldsmængderne er samlet set på ca. 20 %, hvoraf langt størstedelen er til genanvendelse. Det er derfor relativt begrænset hvor stor indflydelse fremskrivningen har på behandlingskapaciteten for affald i Rebild Kommune de næste 12 år.

<b>Prognose for affald fra erhverv</b>			
<b>Behandlingsform</b>	<b>Mængde i ton i 2017</b>	<b>Fremskrivning i % 2020-2032</b>	<b>Mængde i ton i 2032</b>
Genanvendelse	17.767	28	22.742
Forbrænding	3.550	14	4.047
Deponi (inklusive midlertidig oplagring)	12.243	6	12.978
Særlig behandling	371	26	467
<b>I alt</b>	<b>33.931</b>		<b>40.234</b>

*Prognose for affaldsmængder fra erhverv i Rebild Kommune*

Som for affald fra private husholdninger forventes der heller ikke for erhvervsaffaldet den store udvikling i affaldsmængderne frem til 2032 (samlet set ca. 19 %).

## A.5 Økonomi

De nuværende økonomiske omkostninger til affaldshåndteringen fra private, fordelt på en husstand, er opgjort som følger:

<b>Affaldsgebyrer for ordninger 2018</b>	
<b>Affaldsordning</b>	<b>Kr. i 2018</b>
Dagrenovationsordning (140 liter – ugetømning)	1.330
Genbrugsplads	962
Genbrugsbeholder ved husstanden	461
Storskraldsordning	128
Kubeordning for glas og flasker	32
Miljøkasse	32
<b>I alt</b>	<b>2.945</b>

*Udgifter pr. husstand til affaldsordninger i 2018 i Rebild Kommune*

For virksomhedernes brug af genbrugspladserne var taksterne i 2018 som følger:

<b>Takster for erhverv på genbrugspladserne 2018</b>	
<b>Køretøj</b>	<b>Kr. pr. besøg i 2018</b>
Personbil	119
Personbil med trailer	329
Varebil	119
Varebil med trailer	327
Kassevogn	327
Kassevogn med trailer	465

*Takster for erhverv på genbrugspladserne i 2018 i Rebild Kommune*

I 2020 vil alle køretøjer skulle betale en fast pris for et besøg på en genbrugsplads uanset typen af køretøj. Størrelsen på det faste beløb forventes fremadrettet at blive bestemt på baggrund af gennemførte brugerundersøgelser for erhvervenes brug af pladserne.

## A.6 Usikkerheder

Der er knyttet nogle usikkerheder til både de affaldsmængder, der er opgjort af Rebild Kommune, samt de mængder der er oplyst af Miljøstyrelsen (ADS). Det drejer sig blandt andet om, at mængden af erhvervsaffald i Rebild Kommune er opgjort højere end den egentlig er, idet en del af det private affald ikke registreres af Rebild Kommune, da det går uden om de kommunale ordninger. Dermed bliver andelen af privat affald større i indberetningerne i ADS, end den er i Rebild Kommunes egne opgørelser. Det påvirker blandt andet Miljøstyrelsens beregning af genanvendelsesprocenten for husholdningsaffald i kommunen, som er angivet højere end den, som Rebild Kommune har beregnet på baggrund af egne mængdeopgørelser.

Endvidere er der en usikkerhed i forhold til, at ADS-tallene er fra 2017, mens Rebild Kommunes egne opgørelser er fra 2018.