

MARTS 2022
BORNHOLMS REGIONSKOMMUNE

MILJØVURDERING AF AFFALDSPLAN

MILJØRAPPORT



COWI

MARTS 2022
BORNHOLMS REGIONSKOMMUNE

MILJØVURDERING AF AFFALDSPLAN

MILJØRAPPORT

PROJEKTNR.

A238978

DOKUMENTNR.

1

VERSION

2

UDGIVELSESDATO

11. marts 2022

BESKRIVELSE

AHA

UDARBEJDET

AHA

KONTROLLERET

BRK

GODKENDT

AHA

INDHOLD

1	Ikke teknisk resumé	7
2	Indledning	8
3	Lovgrundlag	9
4	Vurdering af initiativernes indflydelse på miljøet	10
5	Vurdering af indvirkninger på miljømålsætninger i andre planer og strategier	21
6	Konklusion	24
7	Afværgeforanstaltninger	25
8	Overvågning af miljøpåvirkninger	26

1 Ikke teknisk resumé

Der er udarbejdet affaldsplan for Bornholms Regionskommune (2022-2034), som er miljøvurderet i nærværende rapport.

Rapporten indeholder en kort beskrivelse af de generelle målsætninger i affaldsplanen, og de enkelte initiativer, der påtænkes gennemført i affaldsplanens planperiode. Hvert initiativ vurderes overordnet i forhold til dets påvirkning på miljøet, samt hvad det vil betyde hvis det ikke gennemføres (0-alternativ).

Derudover er der udvalgt syv miljøfaktorer som den samlede affaldsplan skal vurderes op imod. Miljøfaktorerne er udvalgt på baggrund af det forudgående afgrænsningsnotat, som har været udsendt i uformel høring blandt forskellige afdelinger i Bornholms Regionskommune.

Endelig vurderes affaldsplanen i forhold til øvrige planer og strategier med henblik på at sikre at affaldsplanen ikke strider imod disse.

Konklusionen i miljørapporten er, at Bornholms Regionskommunes Affaldsplan 2022- 2034 vurderes at have en positiv påvirkning af miljøet, samtidig med at den ikke strider imod øvrige planer og strategier.

2 Indledning

Bornholms Regionskommune har udarbejdet forslag til affaldsplan 2022-2034, som har til formål at understøtte målet om, at Bornholm skal være et affaldsfrit samfund i 2032. Dette skal blandt andet ske ved, at mest muligt affald sorteres ved kilden, så hovedparten enten genbruges eller genanvendes. Der skal gøres en særlig indsats for at opnå cirkulære forløb for affald og mere bæredygtighed. Affaldsplanen lægger sig op ad målene for genanvendelse, som er sat af EU's affaldsdirektiv, EU's emballagedirektiv og EU's engangsplastdirektiv samt Affaldsbekendtgørelsen, Affaldsaktørbekendtgørelsen og den seneste nationale affaldsplan (Handlingsplan for cirkulær økonomi – national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032) samt den nationale klimaplan for en grøn affaldssektor (2020).

I forbindelse med udarbejdelse af Bornholms Regionskommunes affaldsplan er der gennemført en miljøvurdering af planen og dens initiativer (nærværende notat og afgrænsningen). Miljøvurderingen er foretaget med baggrund i Lovbekendtgørelsen nr. 1976 af 27. oktober 2021, bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (også kaldet miljøvurderingsloven). Der er ligeledes udarbejdet en vejledning til bekendtgørelsen. Udgangspunktet for miljøvurderingen er de initiativer, som BOFA (som en del af Bornholms Regionskommune) vil gennemføre indenfor affaldsområdet i planperioden 2022-2034. Der foretages en oplistning 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 den samlede affaldsplan vurderet i forhold til afgrænsningen af de væsentlige miljøfaktorer (beskrevet i afgrænsningsnotatet), som er:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Befolkningen og menneskers sundhed
- Jordbund, herunder arealanvendelse
- Vand
- Luft
- Klimatiske faktorer
- Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk kulturarv
- Ressourceeffektivitet

Afgrænsningen af miljøfaktorer er foretaget efter en høring hos Bornholms Regionskommunes afdelinger for Klima og klimatilpasning, Råstoffer, Grundvand og drikkevandsinteresser, Miljø, herunder støj, affald mv., Jord og jordforurening, Fysisk planlægning, Spildevand, Trafik, Natur og Landskab.

Der var indkommet syv bemærkninger til notatet inden fristens udløb den 25. februar 2022. Bemærkningerne er gennemgået, og disse er vurderet i forhold til nærværende miljøvurdering. Det har betydet, at parametre som trafik, støj og råstoffer er inddraget i vurderingen samt at miljøindikatoren "kulturarv mv." er medtaget.

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.

3 Lovgrundlag

I henhold til miljøvurderingsloven skal myndigheden (i dette tilfælde Bornholms Regionskommune) 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 miljøvurderingsloven.

Bornholms Regionskommune har i den kommende planperiode initiativer i affaldsplanen, der kan omfatte opførelsen af affaldsbehandlingsanlæg i regionskommunen. Bornholms Regionskommunes affaldsplan indeholder ligeledes initiativer omkring mulige udvidelser af genbrugspladser, og arealer hvor der i dag er affaldsaktiviteter.

Affaldsplanen er omfattet af miljøvurderingsloven, og Bornholms Regionskommune gennemfører derfor en miljøvurderingsproces.

En miljøvurdering går igennem seks trin, som gengivet herunder:

1. Afgrænsning

En miljøvurdering af en plan udmønter sig i en miljørapport. Forud for udarbejdelse af miljørapporten, skal der foretages en afgrænsning af miljørapportens indhold, jf. lovens § 11. Afgræsningsnotatet bliver udarbejdet på baggrund af forslag til Affaldsplanen 2022-2034. Berørte myndigheder kan afgive høringssvar med hensyn til indhold, metode og alternative løsninger, jf. lovens § 32, stk. 1, nr. 2.

2. Vurdering og miljørapport

Miljøvurderingen bliver udført og beskrevet i en miljørapport. Miljørapporten beskriver planens sandsynlige påvirkninger på de miljøfaktorer, som er udvalgt i afgrænsningen af rapporten. I miljørapporten fremgår også en vurdering af om de sandsynlige påvirkninger er væsentlige.

3. Offentlig høring

Forslag til Affaldsplan 2022-2034 samt ledsagende miljørapport kommer i offentlig høring, jf. lovens § 32, stk. 1, nr. 3. Offentligheden og berørte parter har mulighed for at give høringssvar til både forslaget til affaldsplanen og til miljørapporten.

4. Godkendelse og vedtagelse

Godkendelse og vedtagelse af den endelige Affaldsplan 2022-2034. Høringssvar fra den offentlige høring bliver gennemgået og miljørapporten får et nyt kapitel, som hedder "Sammenfattende redegørelse". Dette kapitel beskriver hvorledes miljøvurderingen og indkomne høringssvar har indvirket på beslutningen om at vedtage den endelige affaldsplan.

5. Offentliggørelse

Den endeligt godkendte eller vedtagne affaldsplan, miljørapporten og den sammenfattende redegørelse offentliggøres, jf. lovens § 34, stk. 1. Klagemuligheder og klagefrister fremgår af offentliggørelsen.

6. Overvågning

Miljørapporten vurderer og beskriver eventuelle behov for overvågning af planens virkninger på miljøet.

4 Vurdering af initiativernes indflydelse på miljøet

I Affaldsplanen 2022-2034 er der stort fokus på målet om, at Bornholm skal være en affaldsfri ø i 2032. Det betyder, at der skal gøres en særlig indsats i forhold til at opnå cirkulære forløb for affald, mere bæredygtighed, mere genbrug og mere genanvendelse af affald. Genbrugspladser og genbrugscentre vil komme til at spille en væsentlig rolle i at opnå målet.

Affaldsplanen indeholder seks fremtidige mål, som er:

1. At der udvikles et system så man kan følge udviklingen i affaldsmængderne på Bornholm.
2. At der skal ske en løbende tilpasning af genbrugspladserne, så alle genbrugspladser er fremtidssikret i 2032.
3. At der skal være indgået partnerskaber på affaldsområdet med alle de bornholmske skoler (inklusive privatskoler) i 2024.
4. At der skal være indgået partnerskaber på affaldsområdet med alle de bornholmske daginstitutioner i 2026.
5. At BOFA kontinuerligt deltager aktivt i europæisk finansierede projekter om cirkulær økonomi, det vil sige at vi hele tiden har mindst et projekt kørende.
6. At der konstant er gang i minimum fem partnerskabsforløb under Zero Waste Bornholm.

For at nå de seks mål er der planlagt en række initiativer inden for fire hovedområder.

I tabel 1 er de enkelte initiativer under hvert hovedområde beskrevet, og det er angivet hvilken indflydelse på miljøet, det enkelte initiativ har, samt hvilken betydning det har, hvis aktiviteten ikke gennemføres (0-alternativ). Der arbejdes ikke med andre alternativer, da de enkelte initiativer enten kan implementeres som angivet eller, det kan vælges ikke at gennemføre initiativet.

Tabel 1: Initiativernes indflydelse på miljøet ved gennemførelse og ved 0-alternativ

Hovedområde og initiativ	Indflydelse på miljøet ved gennemførelse	Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)
1. Udvikling af affaldsordninger		
Der skal indføres indsamling af madaffald, metal, glas, plast, mad- og drikkekartoner og farligt affald ved alle husstande. Der vil således være indsamling af i alt 11 affaldstyper ved den enkelte husstand, efter indførelse af de nævnte indsamlingsordninger.	Indsamling af flere sorterede affaldstyper vil øge genanvendelsen, da der indsamles flere genanvendelige fraktioner (indsamling af 10 affaldstyper er et lovkrav). Initiativet vil således have en positiv effekt på miljøet, da det blandt andet mindsker mængden til forbrænding og den deraf mindre udledning af farlige	Vil som udgangspunkt fastholde den nuværende genanvendelsesprocent og de deraf følgende miljøpåvirkninger ved et uændret indsamlingssystem ved husstandene.

Hovedområde og initiativ	Indflydelse på miljøet ved gennemførelse	Indflydelse på miljøet uden gennemførelse (0-alternativ)
	<p>stoffer og partikler til atmosfæren. Dog kan der forekomme en øget transportbelastning som konsekvens af indsamling af flere fraktioner ved husstanden. Denne belastning forventes at være minimal i forhold til den positive effekt ved øget genanvendelse (se også senere omkring miljøindikatoren "luft").</p>	
<p>Der etableres Miljø'er til fælles opsamling af affald i byområder, hvor der er husstande som af forskellige årsager, ikke har mulighed for at have beholdere på hjul. I sommerhusområder vil alle overgå til at benytte Miljø'er til opsamling af affald.</p>	<p>På samme måde som indsamling af flere genanvendelige affaldstyper ved husstanden, vil etablering af flere Miljø'er i både byområder og sommerhusområder understøtte mere udsortering af affald og dermed øge genanvendelsen. Samtidig vil det mindske mængden til forbrænding, og dermed have en positiv indvirkning på miljøet.</p> <p>Ved etablering af Miljø'er i de historiske bymiljøer vil der blive taget særlige hensyn, så de indpasses så skånsomt som muligt.</p>	<p>Vil betyde uændret miljøeffekt, da det forventes, at affaldet vil blive sorteret og afleveret som hidtil til de nuværende miljøstationer.</p>
<p>Genbrugspladserne er opgraderet i 2022 så der, udover de nuværende affaldstyper, også modtages plast samt mad- og drikkekartoner. Erhvervsvirksomheder kan benytte pladserne til også at aflevere disse affaldstyper til genanvendelse.</p>	<p>At erhvervsvirksomheder også har mulighed for at aflevere flere genanvendelige affaldstyper, vil øge muligheden for mere genanvendelse. Dog viser erfaringer, at der ofte skal gøres en ekstra indsats overfor virksomhederne for at udløse det potentiale, der er for udsortering af affald.</p> <p>Samlet set forventes en positiv effekt på miljøet som konsekvens af muligheden for at aflevere mere genanvendeligt affald på genbrugspladserne.</p>	<p>Vil betyde uændret miljøeffekt, da det forventes at affald vil blive sorteret og afleveret som hidtil på genbrugspladserne.</p>

2. Innovation og partnerskaber		
<p>Der skal udvikles og gøres brug af det innovative arbejde sammen med renovatøren på Bornholm. Der er i kontrakten afsat midler til at udvikle på de bornholmske affaldsordninger til gavn for miljøet. Det kan for eksempel være i forbindelse med sortering og forbehandling af affald, forsøg med indsamlingskøretøjer (herunder drivmidler), anvendelse af IT og Big Data og ved fokus på arbejdsmiljø. Generelt vil BOFA indarbejde udviklingsaktiviteter i de aftaler, som fremadrettet indgås med underleverandører, hvor dette er relevant.</p>	<p>Et innovativt samarbejde med renovatør og andre underleverandører vil understøtte muligheden for at opnå bedre affaldsløsninger, både hos den enkelte borger, og ved udvikling af teknologiske muligheder for transport og behandling af affald.</p> <p>Hos borgerne kan det betyde en bedre kvalitet i sorteringen og dermed mere affald til genanvendelse til gavn for miljøet.</p> <p>I forhold til transport og behandling af affald, vil fokus på drivmidler og behandlingsteknologi, understøtte at miljøet påvirkes mindst mulig fra indsamling og håndtering af affald, blandt andet i forhold til emissioner og energiforbrug.</p>	<p>Som udgangspunkt vil miljøeffekten være uændret, hvis der ikke udvikles på metoder og teknologi i forhold til i dag. Der kan dog forventes krav om brug af andre drivmidler og forbedret EURO normer på indsamlingsbiler, uanset eventuelle samarbejder omkring dette.</p>
<p>BOFA skal fortsat deltage i udviklingsprojekter med affaldshåndtering i fokus, både lokalt, nationalt og internationalt. Lokale projekter vil blive igangsat ved at inddrage relevante og vigtige lokale aktører, blandt andet ved henvendelser omkring samarbejder udefra. Nationale og internationale projekter vil primært blive gennemført ved hjælp af udviklingsmidler fra eksempelvis Miljøstyrelsen, EU og forskellige interregionale samarbejder. BOFA vil være aktiv i forhold til at søge midler til innovationsprojekter gennem de puljer og programmer, der eksisterer.</p>	<p>Målet med initiativet er generelt at være med til at udvikle nye ideer og metoder indenfor affaldshåndtering, hvilket skal medvirke til en mere miljørigtig håndtering, og en udvikling i retning af mere bæredygtighed og cirkulær økonomi indenfor affaldsområdet. Det vil på samme måde som i dag, fortsat have en positiv effekt på miljøet.</p>	<p>Vil være uændret i forhold til de initiativer (og dermed miljøpåvirkninger), der allerede foregår omkring de udviklingsprojekter som BOFA deltager i, i dag. På længere sigt vil det dog betyde, at BOFA udfaser sine nuværende projekter, og dermed ikke længere vil deltage i at drive udviklingen for nye projekter.</p>
<p>Zero Waste Bornholm er en udviklings- og partnerplatform, der fortsat skal fremmes. Zero Waste Bornholm drives i dag af et sekretariat i BOFA, som sørger for, at der sker fremdrift i de forskellige etablerede partnerskaber og udviklingsforløb. Det omfatter blandt andet at afsøge mulighederne for ekstern finansiering til</p>	<p>En fortsat fremdrift og udvikling af Zero Waste Bornholm vil, ligesom med deltagelse i udviklingsprojekter, medvirke til løsninger, der fremmer målet om ikke at have affald til forbrænding fremadrettet, til gavn for miljøet.</p>	<p>Vil være uændret i forhold til den udvikling omkring Zero Waste Bornholm, som allerede pågår i dag, og de deraf afledte miljøeffekter.</p>

<p>implementering og udvikling af ideer og løsninger indenfor affaldsområdet. Fremadrettet skal Zero Waste Bornholm tage en række udfordringer op, som defineres "Mega Challenges", hvor der tænkes cirkulært i måden at håndtere affald og ressourcer på. Målet er at understøtte det affaldsfrie samfund i 2032.</p>	<p>De løsninger, der udvikles på, skal være bæredygtige, så implementeringen af løsningen i sig selv ikke påvirker miljøet væsentligt, men til gengæld bidrager positivt i driftsfasen</p>	
3. Dialog og kommunikation		
<p>BOFA ønsker at videreføre og udbygge arbejdet med at møde bornholmerne i øjenhøjde. De direkte møder skal være med til at få gode ideer til forbedringer og innovation på hele affaldsområdet. Feedback-kulturen skal udvikles ved personlige møder på genbrugspladserne, i supermarkedet og ved events. Der skal bruges en række platforme som: sociale medier, annoncering, e-boks, applikationer, skriftligt materiale og kampagner.</p>	<p>Dialog og information er altid en fordel i forhold til at få borgerne til at sortere affald korrekt samt at få nye gode ideer til affaldshåndteringen, og dermed tilgode miljøet.</p> <p>Personlige møder og brug af diverse informationsplatforme vil højne bevidstheden omkring affaldssortering, og vil understøtte, at der tænkes innovativt på området. Det vil øge genbrug og genanvendelse samt medvirke til mindre affald og dermed påvirke miljøet positivt.</p>	<p>Vidensniveauet generelt for borgere omkring affaldshåndtering vil formentlig med tiden blive ringere såfremt, der ikke løbende gøres en større indsats i forhold til dialog og information. Det nuværende arbejde vil sandsynligvis ikke være tilstrækkeligt for at opnå en korrekt og effektiv sortering af affald, særligt da der kræves udsortering i flere fraktioner fremadrettet. Det kan derfor have en negativ påvirkning på miljøet hvis indsatsen forbliver uændret.</p>
<p>BOFA har i en årrække arbejdet med grøn uddannelse af borgere på øen og i særdeleshed af børn og unge (ved brug af BOFAs affaldstårn). Dette arbejde skal fortsætte og udvikles i de kommende år. Blandt andet skal der indgås partnerskaber med alle bornholmske folkeskoler og private skoler, hvor disse forpligter sig til at besøge BOFAs affaldstårn mindst fem gange i løbet af skolegangen. Der skal ligeledes mere fokus på bæredygtig udvikling, herunder ressourcer, produktion og forbrug, i skolernes undervisning.</p>	<p>Undervisning om affald og miljø målrettet børn og unge vil medvirke til mere viden om bæredygtighed og grøn udvikling. Denne målgruppe vil være dem, som på sigt skal videreføre affaldsordningerne og viderebringe viden om affald, bæredygtighed og ressourcer. Det vil derfor have en positiv miljøeffekt, da det øger fokus på genbrug og genanvendelse, og kan højne kvaliteten af affaldet set i forhold til børn og unges adfærd.</p>	<p>Vidensniveauet vil være uændret hvis, der ikke gøres en særlig indsats, og dermed vil miljøpåvirkningen fortsat være den samme.</p>
<p>BOFA vil bygge et nyt affaldskulturhus (Skraldedarier), som skal opføres på baggrund af bæredygtige principper, og som skal bruges til at demonstrere</p>	<p>På samme måde som undervisning af børn og unge, så vil et affaldskulturhus medvirke til vise, hvad der er muligt omkring</p>	<p>Vil være uændret i forhold til i dag, da der ikke eksisterer et affaldskulturhus på samme måde.</p>

<p>og formidle grøn dannelse og bæredygtig affaldskultur overfor børn og unge.</p>	<p>affald, grøn omstilling, bæredygtighed og cirkulær økonomi. Det at huset opføres på baggrund af bæredygtige principper vil formidle, at det i praksis er muligt at ændre og udvikle på tiltag omkring affaldsminimering. Det kan inspirere børn og unge til at tænke i samme baner til gavn for miljøet.</p>	
<p>4. Fremtidens affald og ressourcer</p>		
<p>Der vil fremadrettet skulle ske en intern omrokering og eventuel udvidelse af aktiviteter på BOFAs område udenfor Rønne. Der skal skaffes plads til flere aktiviteter såsom eksempelvis: nyt anlæg til behandling af madaffald, nyt anlæg til behandling af plast og mad- og drikkekartoner samt en eventuel flytning af støvende og støjende affaldsaktiviteter længere væk fra Rønne.</p>	<p>En udvidelse af arealerne til affaldsaktiviteter vil betyde, at der i forbindelse med den konkrete implementering skal ses på udvidelsens indflydelse på eksempelvis arealanvendelse og flora og fauna, såfremt der måtte være en sådan. En udvidelse af aktiviteterne vil samtidig give mulighed for bedre håndtering af affaldet og dermed understøtte mere genbrug og genanvendelse til gavn for miljøet. En flytning af aktiviteterne længere væk fra Rønne vil have en positiv effekt på befolkningen da der vil være mindre støv og støj for de nærliggende beboere.</p> <p>En eventuel etablering af anlæg til behandling af madaffald, plast mv. vil ligeledes skulle miljøvurderes inden igangsættelse af et konkret projekt. Her er det væsentligt at se på om de ressourcer, der anvendes til etablering og drift af et anlæg opvejes af de fordele, der er miljømæssigt, ved håndteringen af affaldet foregår på Bornholm frem for at transportere det til anlæg udenfor øen.</p> <p>En udsortering af affald til behandling i genanvendelsesanlæg vil som udgangspunkt være en fordel for miljøet frem for at håndtere dette til forbrænding,</p>	<p>Som udgangspunkt vil miljøpåvirkningen være uændret såfremt der ikke etableres behandlingsanlæg eller flere affaldsaktiviteter. Dog vil det ikke være muligt at fastholde status quo, da der vil være krav om håndtering og behandling af det affald, der skal indsamles særskilt, hvad enten det skal ske på Bornholm eller et andet sted.</p>

	<p>uanset om behandlingsanlægget er lokaliseret på Bornholm eller andet sted (transportdelens indflydelse er lille i forhold til den miljømæssige gevinst ved genanvendelse).</p>	
<p>Der skal indenfor en kortere årrække ske en udvikling af de bornholmske genbrugspladser. Det omfatter både arbejdsmiljø for personalet, bedre service overfor borgere og erhverv og en bedre mulighed for at modtage og håndtere affald til genanvendelse og genbrug. Der skal gennemføres en kortlægning af behov og udviklingsmuligheder for den enkelte plads således, at aktiviteterne understøtter, at Bornholm bliver affaldsfri. Der kan eksempelvis blive behov for at opgradere belægninger, udvide arealer og skabe mere synergi imellem genbrugspladserne.</p>	<p>En opgradering og eventuel udvidelse af genbrugspladserne samt uddannelse af personalet vil betyde, bedre vejledning af og faciliteter for borgere og erhverv i forhold til sortering og aflevering af affald. Det kan ligeledes gøre det mere attraktivt at benytte genbrugspladsen, til gavn for genbrug og genanvendelse og dermed miljøet.</p> <p>Som tidligere angivet kan udvidelser af genbrugspladser påvirke eksempelvis flora og fauna samt jordarealer. Men som udgangspunkt vil udvidelser blive foretaget i forbindelse med eksisterende affaldsaktiviteter. Der vil dog være krav om gennemførelse af en miljøscreening inden igangsættelse af projekterne, og med en efterfølgende mulighed for gennemførelse af en miljøvurdering, hvor effekten på de relevante miljøfaktorer skal vurderes.</p>	<p>Som udgangspunkt vil antallet af besøgende og mængden af affald på genbrugspladserne formentlig være uændret, såfremt der ikke ændres på genbrugspladsernes udformning og faciliteter. Dermed vil miljøbelastningen også være den samme. Der vil være en stigning i affaldsmængder, i forhold til den generelle befolkningsudvikling på Bornholm, men denne vil fortsat være uændret i forhold til andelen til genanvendelse.</p>
<p>Bornholms Forbrændingsanlæg skal udfases, så der efter 2032 ikke længere vil være forbrænding af affald på øen. Ved lukning og nedrivning af anlægget skal det sikres, at så meget som muligt af nedrivningsmaterialet genanvendes. Arealet vil efterfølgende blive brugt til andre affaldsrelaterede aktiviteter.</p>	<p>En nedlukning af forbrændingsanlægget vil have en positiv miljøeffekt, idet emissioner fra røggas og eventuelle udledninger fra håndtering af slagge undgås. Dog vil den positive miljøeffekt være betinget af, at den samlede mængde af affald til forbrænding mindskes (eller helt forsvinder), så de samme mængder af affald ikke blot skal transporteres til et forbrændingsanlæg udenfor Bornholm. Ligeledes vil en korrekt håndtering af nedrivningsmaterialet</p>	<p>Miljøeffekten vil være uændret såfremt, at forbrændingsanlægget fortsætter sin drift på Bornholm. Dog må der på sigt forventes færre mængder affald til forbrænding (grundet krav om mere udsortering) og dermed en tilsvarende mindre udledning af luftemissioner og håndtering af slagge.</p>

	<p>være en forudsætning for en gavnlig miljøeffekt.</p> <p>Målet med en nedlukning af forbrændingsanlægget er at opnå fuld genbrug og genanvendelse af affaldet, og dermed på sigt undgå affald til forbrænding. Det vil have en markant positiv miljøeffekt.</p> <p>Ved nedlukning af forbrændingsanlægget skal der findes alternative energikilder for de husholdninger, der forsynes fra forbrændingsanlægget i dag. Det forventes at disse alternativer vil være miljøvenlige energikilder.</p>	
--	---	--

Alle de ovennævnte initiativer har som udgangspunkt en uændret eller positiv indvirkning på miljøet. Initiativerne retter sig mod hovedmålet at gøre Bornholm affaldsfrit i 2032. Dette opnås blandt andet ved at minimere mængden af affald, at introducere cirkulær økonomi og partnerskaber på affaldsområdet, at øge genbruget, at forbedre genbrugspladserne, at øge genanvendelsen og have fokus på dialog og kommunikation, hvilket på alle parametre er en fordel for miljøet. Affaldsplanen 2022-2034 vurderes derfor samlet set at mindske den negative effekt fra affald.

I tabel 2 er der foretaget en vurdering af de, fra afgrænsningsnotatet, udvalgte miljøfaktorer i forhold til den samlede affaldsplan, og på baggrund af tiltagene listet i tabel 1.

Tabel 2: Vurdering af miljøfaktorer i forhold til den samlede affaldsplan

Miljøfaktor	Affaldsplan 2022-2034 – påvirkning
<i>Biologisk mangfoldighed, flora og fauna</i>	<p>En omrokering og eventuelt udvidelse af de nuværende områder med affaldsaktivitet (herunder genbrugspladser), kan have en indvirkning på flora og fauna afhængig af, om der vælges nye placeringer, og hvor omfattende eventuelle udvidelser vil være.</p> <p>Det må dog formodes, at der i forbindelse med ibrugtagning af eventuelle nye områder, tages højde for påvirkninger af flora og fauna, og eksempelvis vælges en placering eller en udvidelse, der allerede er udlagt til erhverv, herunder affaldsrelaterede aktiviteter. I forbindelse med inddragelse af nye områder eller udvidelse af genbrugspladser vil der blive gennemført den nødvendige sagsbehandling inden aktiviteterne iværksættes.</p>

Miljøfaktor	Affaldsplan 2022-2034 – påvirkning
	<p>Etablering af Miljø'er i byområder og i sommerhusområder, forventes ikke at påvirke den biologiske mangfoldighed, da det kun er mindre arealer, der inddrages. Dog skal denne parameter medtages, ved gennemførelse af sagsbehandlingen.</p> <p>Samlet set vurderes det, at inddragelse af større eller mindre områder for indsamling af flere fraktioner til genanvendelse ikke vil have en væsentlig negativ effekt på biologisk mangfoldighed, flora og fauna.</p>
<i>Befolkningen og menneskers sundhed</i>	<p>Affaldsplanens initiativ omkring udfasning af forbrændingsanlægget, med henblik på en lukning af dette i 2032, vil påvirke befolkningen og menneskers sundhed positivt. Luftemissioner og partikler fra forbrændingen vil dermed forsvinde ligesom, at der ikke længere skal håndteres slagge fra anlægget. Såfremt at der fortsat efter 2032 er brændbart affald på Bornholm, vil dette skulle håndteres i anlæg andetsteds, og dermed vil en mindre del af påvirkningen på menneskers sundhed flyttes geografisk. Dog må det forventes at mængden af affald til forbrænding reduceres markant, da det er det overordnede mål for affaldsplanens initiativer.</p> <p>Derudover vil initiativet omkring udvikling af de bornholmske genbrugspladser omfatte et fokus på arbejdsmiljøet for personalet, og dermed have en positiv effekt på deres sundhed.</p> <p>Endelig vil en flytning af affaldsaktiviteter længere væk fra Rønne By have en positiv indvirkning i form af mindre støj og støv for de berørte borgere.</p> <p>En mulig negativ effekt vil være knyttet til etablering af Miljø'er i både byområder og sommerhusområder. I relation til Miljø'erne kan der forekomme støj, som kan påvirke nærliggende beboelser, ved indkast af affald og tømning af beholdere. Ligeledes kan der være tale om en øget trafikmængde på sommerhusveje, ved aflevering af affald til Miljø'erne og ved tømning af disse. Det må dog antages, at Bornholms Regionskommune ved udpegning af placeringer for de nye Miljø'er, tager hensyn til disse parametre.</p> <p>Samlet set vurderes det, at initiativerne vil have en positiv effekt på befolkningen og menneskers sundhed.</p>
<i>Jordbund, herunder arealanvendelse</i>	<p>Umiddelbart vil der være en indflydelse på jordbund, jordarealer og arealanvendelse i forbindelse med affaldsplanens initiativer omkring udvidelse af genbrugspladser og flytning af affaldsaktiviteter. Det skal, i forbindelse med disse projekter undersøges, hvilke konsekvenser det har for jordbund og</p>

Miljøfaktor	Affaldsplan 2022-2034 – påvirkning
	<p>arealanvendelse, og om der vil være håndtering af forurenede jord på de nye områder. Ligesom for miljøindikatoren flora og fauna vil påvirkningen på jordbund og arealanvendelse blive vurderet når der gennemføres en miljøscreening inden aktiviteterne igangsættes.</p> <p>Særligt i forbindelse med udvidelse og/eller flytning af de nuværende arealer til affaldsaktiviteter, skal det sikres, at der er overensstemmelse imellem ibrugtagning af nye arealer og Råstofplanen for Bornholms Regionskommune, så dette ikke konflikter.</p> <p>Ligeledes kan der være en påvirkning af jordbund og arealer i relation til opstilling af Miljø'er i byområder og i sommerhusområderne. Dog vil det være meget begrænsede arealer, og dermed vurderes det ikke at have en væsentlig påvirkning.</p> <p>Samlet set vurderes det, at inddragelse af større eller mindre områder for udvidelse af aktiviteter, og for indsamling af flere fraktioner til genanvendelse ikke vil have en væsentlig negativ påvirkning af jordbund og arealanvendelse.</p>
Vand	<p>Et mål om at Bornholm skal være affaldsfri i 2032 og dermed, at der ikke skal være affald til forbrænding og deponi, vil have en gunstig effekt på vandressourcerne, da eksempelvis slagge fra forbrænding (kan betyde nedsivning til grundvandet når slagge enten genanvendes eller deponeres) og affald generelt til deponi, kan påvirke vandressourcerne.</p> <p>Overfladevand fra genbrugspladser vil fortsat blive håndteret efter gældende regler, og dermed under hensyntagen til miljøet (vandløb og grundvand). Dette vil også gælde for en opgradering og udvidelse af genbrugspladserne på Bornholm.</p> <p>Samlet set vurderes det, at initiativerne vil have en positiv effekt på vand.</p>
Luft	<p>Omfanget af transportarbejde bliver ændret ved indsamling af flere fraktioner ved private husstande, sommerhuse og kommunale institutioner. Afhængig af den planlagte logistik for indsamling af de forskellige fraktioner, vil dette betyde et øget transportarbejde, og en deraf øget luftforurening.</p> <p>Dog viser undersøgelser, at miljøbelastningen ved transportarbejdet er lille i forhold til miljøgevinsten ved ikke at brænde affaldet, men i stedet genanvende dette eller udnytte affaldet til andet formål. Ved ikke at brænde affaldet undgås en større udledning af forskellige stoffer og partikler til atmosfæren. På Bornholm vil der sandsynligvis fortsat være en mindre</p>

Miljøfaktor	Affaldsplan 2022-2034 – påvirkning
	<p>mængde affald til forbrænding efter 2032, hvor forbrændingsanlægget er udfaset, og dermed skal dette sejles væk fra øen. Belastningen fra denne transport vurderes til at være minimal.</p> <p>Med muligheden for at stille krav til drivmidler for køretøjerne til indsamling og transport af affald, vil udledningen af partikler til luften kunne begrænses væsentligt. Initiativet omkring et samarbejde med renovatøren vil understøtte dette.</p> <p>Endelig vil et større genbrug og en højere genanvendelse af affaldsgenstande og -materialer have den effekt, at der skal produceres færre nye produkter, som i produktionsprocessen kan have en negativ indvirkning på luftmiljøet, og dermed en positiv effekt når de ikke produceres.</p> <p>Samlet set vurderes det, at indsamling af flere fraktioner til genanvendelse, mere genbrug og udfasning af affald til forbrænding, vil have en positiv effekt på luft og miljø.</p>
<i>Klimatiske faktorer</i>	<p>Bornholms Regionskommune har stort fokus på minimering af affald, mere cirkulær økonomi på affaldsområdet, mere genbrug og øget genanvendelse generelt, hvilket som udgangspunkt vil have en positiv effekt på klima og miljø, da det minimerer behovet for produktion af nye materialer og produkter med en negativ klimapåvirkning til følge. Initiativer som Skraldedarieret, Zero Waste Bornholm og udfasning af forbrændingsanlægget vil alle understøtte en positiv klimapåvirkning.</p> <p>Der vil forekomme en øget transportbelastning, som konsekvens af indsamling af flere affaldstyper ved husstandene. De negative klimaeffekter ved dette (udledning af CO₂ mv.) vil blive opvejet af de positive miljøeffekter ved øget genanvendelse af affald, og dermed også mindre eller ingen affald til forbrænding (se også ovenfor).</p> <p>Som for luftmiljøet vil også klimaet blive påvirket positivt ved mere genbrug og en højere genanvendelse af affaldsgenstande og -materialer, da produktionen af færre nye produkter, vil betyde en reduktion i påvirkningen af klimaet.</p> <p>De klimatiske faktorer kan blandt andet have betydning for grundvandsstigninger og oversvømmelse af lavere liggende områder.</p> <p>Samlet set vurderes det, at initiativerne i affaldsplanen har en positiv effekt på klimatiske faktorer.</p>

Miljøfaktor	Affaldsplan 2022-2034 – påvirkning
<i>Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk kulturarv</i>	<p>Generelt er der ikke initiativer i affaldsplanen, som påvirker kulturarv mv. Dog skal der i forbindelse med etablering af Miljø'er i de historiske bymiljøer, være en særlig opmærksomhed på, at indpasse disse, så de ikke påvirker det historiske bymiljø u hensigtsmæssigt.</p>
<i>Ressourceeffektivitet</i>	<p>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 jomfruelige materialer, og dermed fører dette til en forbedret ressourceeffektivitet for fremtidens produktion.</p> <p>Initiativer så som mere genbrug på genbrugspladserne, indgåelse af partnerskaber, etablering af "Skraldedarier", mere genanvendelse ved husstande, samt de samlede tiltag omkring informative, uddannelsesmæssige og udviklingsmæssige initiativer, vil alle bidrage positivt til en forbedret ressourceeffektivitet.</p> <p>Samlet set vurderes det, at initiativerne i affaldsplanen har en positiv effekt på ressourceeffektivitet.</p>

5 Vurdering af indvirkninger på miljømålsætninger i andre planer og strategier

I tabel 3 vurderes affaldsplanens indvirkning på andre planers miljømålsætninger så det sikres, at affaldsplanen ikke strider imod disse.

Tabel 3: Affaldsplanens indvirkning på andre planer og strategier

Emne	Målsætninger	Vurdering
<p><i>FN's 17 verdensmål:</i></p> <p>Nr. 9, 12, 13 og 17 samt Bornholms Regionskommunes kommende klimaplan (forventes færdig i 2022).</p>	<p>Verdensmål for bæredygtig udvikling som er væsentlige i forhold til Bornholms Regionskommunes affaldsplan 2022-2034:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9. Industri, innovation og infrastruktur • 12. Ansvarligt forbrug og produktion • 13. Klimaindsats • 17. Partnerskaber for handling <p>Bornholms Regionskommunes kommende klimaplan vil understøtte bæredygtighed, CO₂ reduktion og cirkularitet, og det sikres, at der vil være overensstemmelse imellem affaldsplanen og klimaplanen.</p>	<p>Affaldsplanen medvirker på lokalt plan til at fremme en bæredygtig udvikling ved at have fokus på cirkulær økonomi, affaldsminimering, genbrug/reparation og øget genanvendelse, og dermed vil den mindske forbruget af nye ressourcer, ved at forlænge affaldsgenstandenes levetid (Verdensmål nr. 12). Samtidig reduceres mængden af affald til forbrænding med henblik på nul affald, og dermed mindskes udledningen af farlige stoffer til atmosfæren til gavn for klimaet (Verdensmål nr. 13).</p> <p>Med initiativer omkring dialog og kommunikation i forhold til sortering af affald, mere genbrug og øget genanvendelse, samt det direkte møde med bornholmere i øjenhøjde forventes det, at der vil være en positiv miljøeffekt ved, at fokus øges på ansvarligt forbrug og produktion (Verdensmål nr. 12).</p> <p>I forhold til Verdensmål nr. 9 understøtter affaldsplanen dette ved at have fokus på udvikling af ideer og projekter i samarbejde med renovatør, underleverandører, lokale aktører og nationale og internationale samarbejdspartnere for bedre løsninger på affaldsområdet.</p> <p>Endelig understøtter affaldsplanen, at der etableres samarbejder og partnerskaber blandt andet under udviklings- og partnerplatformen Zero Waste Bornholm. Målet er, at der oprettes partnerskaber og udviklingsforløb</p>

Emne	Målsætninger	Vurdering
		indenfor affaldsområdet (Verdensmål nr. 17).
<p><i>Naturtyper- og arter:</i></p> <p>Bekendtgørelse af lov om miljømål mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven) LBK nr. 119 af 26/01/2017 – 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"> • Beskytte og bevare de truede naturværdier herunder fugle- og dyrelivet. <p>Bornholms Regionskommune har udarbejdet 14 Natura 2000 handleplaner for Bornholm. Planerne omfatter blandt andet indsatsområder i forhold til særlige naturområder, åsystemer, skovområder mv.</p>	<p>Affaldsplanen har flere initiativer, der målretter sig en påvirkning af naturområder blandt andet, reduktion af affaldsmængder, mere genanvendelse, etablering af Miljø'er i byområder og en lukning af det nuværende forbrændingsanlæg på øen. Alle er tiltag, der er med til at understøtte en beskyttelse af vandområder, natur og dyr.</p> <p>Der kan dog være en negativ påvirkning af naturen i forhold til udvidelse af genbrugspladser og flytning af affaldsaktiviteter. Dette aspekt vil blive belyst og indgå som et element i den krævede sagsbehandling.</p>
<p><i>EU's målsætninger om affald:</i></p> <p>EU's affaldsdirektiv EU's emballagedirektiv EU's engangsplastdirektiv</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Øget affaldsforebyggelse, genanvendelse og separat indsamling. • Krav til genanvendelse af emballager. • Krav om indsamling af plast i det offentlige rum. 	<p>Affaldsplanen fremmer opfyldelsen af målsætninger om affald på EU-niveau, ved både at fokusere på affaldsmængder og særskilte fraktioner hos borgerne, i institutioner og virksomheder, etablering af flere Miljø'er i byområder og ved initiativer, der understøtter mere genanvendelse og genbrug generelt (blandt andet Skraldedarieret og BOFA's affaldstårn).</p>
<p><i>Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi (16. juni 2020)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Krav om byttehjørne på genbrugspladserne. • Krav om indsamling af plast i det offentlige rum. 	<p>Affaldsplanen indeholder initiativer omkring genbrug af affaldseffekter både på genbrugspladserne og i forbindelse med andre aktiviteter i regi af BOFA.</p>
<p><i>Den nationale affaldsplan (Handlingsplan for cirkulær økonomi – national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032)</i></p>	<p>Har følgende fokusområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biomasse • Byggeri • Plastik 	<p>Affaldsplanen understøtter fokusområderne ved at fremme og forbedre den nuværende sortering af affald, herunder indførelse af sortering af madaffald, og ved at implementere yderligere sorteringsordninger ved husstandene, i sommerhusområder og i de offentlige institutioner. Endvidere har planen fokus på genanvendelse af erhvervsaffald, cirkulær økonomi og mere genbrug og genanvendelse samt en</p>

Emne	Målsætninger	Vurdering
		opgradering og udvidelse af genbrugspladserne. Det er initiativer, som også indgår i den nationale affaldsplan.

6 Konklusion

Initiativer vedrørende affaldsminimering, cirkulær økonomi, bedre sortering, øget genbrug, øget genanvendelse, ingen forbrænding, fokus på udviklingsprojekter, på formidling, uddannelse og dialog, og en overordnet målsætning om nul affald i 2032, vurderes at have en positiv effekt på påvirkning af menneskers sundhed, vand, luft, klima og ressourceeffektivitet. Dette er blandt andet på grund af, at udnyttelsen af naturressourcer til produktion af materialer og varer reduceres, idet mængden af affald minimeres og mængden, der genbruges og genanvendes øges.

Transportarbejdet øges med en negativ konsekvens for luft og klima. Dog vil det være muligt at reducere denne belastning ved brug af miljørigtige drivmidler, samtidig med at transportdelens påvirkning af miljøet er relativt begrænset i forhold til den positive effekt, der er ved mere genbrug og genanvendelse af affald, samt ved udfasning af forbrændingsanlægget.

En væsentlig positiv miljøeffekt af affaldsplanens initiativer vil være ved en nedlukning af forbrændingsanlægget på øen.

Det indgår i affaldsplanen, at der kan etableres behandlingsanlæg til madaffald, plast og mad- og drikkekartoner på Bornholm. I givet fald at dette beslutes, skal der gennemføres særskilte miljøvurderinger af disse projekter (som resultat af en foretaget miljøscreening), hvor konsekvensen af opførelsen og driften af anlæggene, skal sammenholdes med den effekt, der er af at transportere materialet væk fra øen til behandling andet sted.

Affaldsplanen strider ligeledes heller ikke imod andre planer og strategier.

Samlet set vurderes initiativerne i affaldsplanen derfor at have en positiv påvirkning af miljøet.

7 Afværgeforanstaltninger

Generelt er affaldsplanens ambition at fremme bæredygtighed og cirkulær økonomi. Ved udarbejdelsen af Affaldsplan 2022-2034 har Bornholms Regionskommune inddraget nødvendige hensyn allerede før arbejdet med miljøvurderingen er gået i gang.

Miljøvurderingen har samtidig vist overvejende positive miljøpåvirkninger. Miljøvurderingen har derfor ikke vist behov for afværgeforanstaltninger.

8 Overvågning af miljøpåvirkninger

Vedtagelse af Bornholms Regionskommunes Affaldsplan 2022-2034, vil ikke medføre væsentlige miljøpåvirkninger. Der er derfor ikke behov for at udarbejde et overvågningsprogram til at overvåge planens virkninger på miljøet.