

Bilaga 7 – Miljöbedömning

Värmdö kommuns avfallsplan 2021



Status
Samrådsversion

Datum
2020-09-30

Ändringsdatum
-

Beställare
Värmdö kommun
Urban Earth Consulting AB
Annika Ekstrand, Towe Ireblad

Sammanfattning av miljöbedömningen och MKB:n

Värmdö kommuns avfallsplan syftar till att vara ett övergripande och inkluderande styrdokument och har arbetats fram i samarbete med flera enheter inom kommunen, även andra aktörer såsom verksamheter och grannkommuner har medverkat i processen.

Avfallshierarkin löper som en röd tråd genom planen och dess målstruktur från startår 2021 till uppföljningsår 2024.

De fem huvudmålen i avfallsplanen har fokus på de övre stegen i avfallshierarkin och att skapa förutsättningar för god fysisk planering inom avfallsområdet samt att förebygga nedskräpning på fastlandet och i skärgården.

Värmdö kommun har, genom workshops och informationsinsatser tidigt i avfallsplaneprocessen, förankrat avfallsplanen internt och externt samt lyft avfallsplanens betydelse som styrdokument inom kommunen och ökat kunskapsnivån om avfallsplanens syfte. Aktörer inom kommunen har därmed uppmärksammats och blivit delaktiga i kommunens arbete med avfallsplanen för att tillsammans kunna arbeta för att nå målen och bidra till en hållbar utveckling med minskad negativ påverkan på människan och miljön.

Genomförandet av Värmdös avfallsplan 2021-2024 inom målområdena, dess delmål och åtgärdsförslag bedöms bidra till en hållbar utveckling, enligt FN:s hållbarhetsmål i Agenda 2030, samtidigt som avfallshanteringen leder högre upp i avfallshierarkin. Planens genomförande bidrar även till att uppnå flera av de nationella miljö kvalitetsmålen och etappmålen, bl a genom att förbättra förutsättningarna för avfallsminimering genom åtgärder för förbyggande av avfall.

Miljöbedömningen med miljökonsekvensbeskrivning belyser ett antal identifierade miljöaspekter, bl a kring fysisk planering, skydd av natur, människa och miljö samt hushållning med resurser även om den är övergripande i sin utformning.

Att ytor för återbruk och avfallshantering måste prioriteras i kommunens översiktsplan och detaljplaner lyfts fram som en betydande pusselbit i genomförandet av planen.

Miljöbedömningen lyfter även fram att avfallshantering i och runt skyddsvärda områden där särskild skydd för vatten, växt- och djurliv eller friluftsliv föreligger bör utföras med särskild medvetenhet och försiktighet.

Konsekvenserna för människors hälsa, miljön och klimatet vid genomförandet av avfallsplanen bedöms, utifrån vad som är känt idag, vara positiva. Att kontinuerligt använda de identifierade styrmedlen i genomförandet av planen bidrar till minskad negativ miljö- och klimatpåverkan.

Kontinuerlig uppföljning och genomlysning av planen och dess åtgärdsförslag ger möjlighet till förändringar och prioritering vid behov samt att öka de positiva effekterna på miljö- och klimat.

Innehållsförteckning

Sammanfattning av miljöbedömningen och MKB:n	2
1 Inledning.....	5
1.1 Syfte med miljöbedömning.....	5
1.2 Betydande miljöpåverkan.....	5
1.2.1 Avgränsningssamråd.....	5
1.3 Samråd med allmänheten	6
2 Miljökonsekvensbeskrivning	6
3 Avfallsplanen.....	6
3.1 Avfallsplanens syfte och innehåll	6
3.2 Styrmedel och arbetssätt	8
3.3 Förhållande till andra planer och program.....	9
3.3.1 Vision Värmdö 2030 – Skärgårdens mötesplats.....	9
3.3.2 Översiktsplan 2012-2030	9
3.3.3 Miljö- och klimatplan inklusive energiplan 2020-2030.....	9
3.3.4 Värmdö kommuns lokala miljömål 2016-2030	10
3.3.5 Urval av kommunens övriga mål som berör avfallsplanen.....	10
3.4 Framtida avfallsflöden, insamlingsystem och anläggningar	11
3.4.1 Behov av avfallsanläggningar	12
4 Alternativ, avgränsningar och miljöaspekter.....	13
4.1 Negativa effekter av utebliven avfallsplan, nollalternativet	13
4.2 Andra alternativ.....	13
4.3 Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen.....	14
4.3.1 Avgränsningssamråd.....	14
4.4 Identifierade miljöaspekter.....	15
4.4.1 Påverkan på människor och miljö ur ett planeringsperspektiv	15
4.4.2 Påverkan på luft, klimatfaktorer och människors hälsa.....	16

4.4.3	Påverkan på hushållning av material, råvaror och energi	16
4.4.4	Påverkan på mark, vatten, skyddade områden och riksintressen	16
5	Miljöeffekter, åtgärder och bedömning	17
5.1.1	Mål och åtaganden kopplade till mål och delmål i avfallsplanen.....	17
5.1.2	Förebygga avfall och nedskräpning	18
5.1.3	Återanvändning ska uppmuntras, vara enkelt och innovativt.....	21
5.1.4	Återvinning ska öka.....	23
5.1.5	Skadligt avfall ska förebyggas och hanteras säkert.....	26
5.1.6	Avfallshantering i den fysiska planeringen	28
5.1.7	Utmaningar vid sammanställningen	30
5.1.8	Sammanfattande bedömning av miljöpåverkan och styrmedel	30
6	Uppföljning	32
7	Referenser	33

1 Inledning

1.1 Syfte med miljöbedömning

Miljöbedömningens syfte är att integrera miljöaspekter i planeringen och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas, enligt 6 kap. miljöbalken.

Ett omfattande förankringsarbete har genomförts inom Värmdö kommun för att lyfta avfallsfrågan till att omfatta flera enheter inom kommunen såväl som verksamheter, skärgården, skolor och grannkommuner för att alla ska kännas sig delaktiga i att uppfylla målen och tillsammans arbeta för ett hållbart Värmdö. Fokus för denna avfallsplan har varit att just involvera en större grupp där invånarnas och verksamhetsutövarnas inspel till planen varit viktiga. Arbetsprocessen vid framtagandet av planen och dess målformuleringar har grundats i avfallshierarkin med fokus att sträva högre och lyfta materialen och arbetsfokus till en högre nivå.

1.2 Betydande miljöpåverkan

Enligt 6 kapitlet i miljöbalken ska en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Enligt miljöbedömningsförordningen (2017:966) och dess bilaga ska en betydande miljöpåverkan antas om planen anger förutsättningar för att bli bedrivna en eller flera olika typer av specificerade tillståndspliktiga anläggningar, eller andra anläggningar för bortskaffande av avfall än de som omfattas av 6 § och är en avfallsplan.

Genomförandet av Värmdö kommuns avfallsplan antas, rent lagstiftningsmässigt, medföra betydande miljöpåverkan med krav på miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Värmdö kommun har i enlighet med 6 kap. miljöbalken genomfört en strategisk miljöbedömning av avfallsplanens genomförande för att identifiera och övergripande bedöma vilka effekter genomförandet av avfallsplanen har på människors hälsa och miljö. Fokus för MKB:n är att beskriva åtgärder för att minimera negativ miljöpåverkan.

1.2.1 Avgränsningssamråd

För att avgränsa omfattningen av miljöbedömningen och MKB:n ska det enligt 6 kap. 10 § miljöbalken genomföras ett avgränsningssamråd med länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen.

Den 21 september 2020 genomfördes ett avgränsningssamråd med länsstyrelsen i Stockholm för att avgränsa miljöbedömningen och MKB:n.

Länsstyrelsen framhäver att målen i kommunernas avfallsplaner ska utgå från de nationella miljömålen och bidra till att dessa uppfylls samt att avfallsplanen är en del av den cirkulära ekonomin. Länsstyrelsen betonar även att planen, enligt Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2020:6) om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall, ska bedöma framtida avfallsflöden och belysa behovet av anläggningar som behövs för planens genomförande, samt hanteringens konsekvenser på människa och miljö. Planen ska även visa vilka investeringar och andra ekonomiska resurser som behövs för att tillgodose behovet av anläggningar eller förändringar i hanteringssystem.

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) i miljöbedömningen omfattar en övergripande bedömning av framtida avfallsflöden som helhet, samt vilka behov som föreligger för nya anläggningar som behövs för att genomföra planen.

Under avfallsplanprocessens gång har dialog förts med bl a Nacka och Tyresö kommuner där de har givits möjlighet att lyfta fram sina åsikter om planen från sina respektive perspektiv. Även samarbeten över kommungränser har diskuterats för att skapa synergieffekter, vilket kan resultera i en minskad miljö-och klimatpåverkan. Det lokala Skärgårdsrådet, som består av olika aktörer i Värmdö skärgård, har även medverkat vid workshop om planen. Eftersom synpunkter angående planen redan har lämnats bedömer Värmdö kommun att det inte föreligger behov av ytterligare avgränsningssamråd av denna typ av övergripande miljöbedömning.

1.3 Samråd med allmänheten

Miljöbedömningen inklusive MKB:n har ställts ut för samråd i minst fyra veckor i samband med att övriga delar av avfallsplanen och dess bilagor ställdes ut. Inkomna synpunkter har i förekommande fall beaktats innan antagande i kommunfullmäktige.

2 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning, nedan kallad MKB, tas fram som en del av den strategiska miljöbedömningen och innehåller bl.a. en bedömning av miljöeffekterna som genomförandet av avfallsplanen kan antas medföra. En sammanfattning av MKB:n har inarbetats i miljöbedömningens sammanfattning, i början av bilagan.

MKB:n omfattar kap 3-6 nedan.

3 Avfallsplanen

3.1 Avfallsplanens syfte och innehåll

Värmdös avfallsplan fokuserar på fem övergripande mål med tillhörande delmål som grundar sig i flera av de globala målen för hållbarhet, Agenda 2030. För varje delmål har flera så kallade åtgärdsförslag tagits fram och vilken aktör som är ansvarig för genomförandet av åtgärden.

Planen har arbetats fram som ett övergripande styrdokument för hela kommunen. Under planprocessen har dialog hållits med grannkommuner, lokala skärgårdsrådet, företagare, kommunala verksamheter och invånare för att inkludera så många som möjligt och förankra planen. Arbetets och planens utgångspunkt är avfallshierarkin och planens syfte lyder:

Avfallsplanens syfte är att få ett tydligt gemensamt styrdokument gällande avfallshantering för Värmdö kommun och andra aktörer. Det gäller bland annat vid planering av nya områden, vid prövning av bygglov, i tillsyn över miljöfarlig verksamhet, samt för hur invånarna och verksamheterna i kommunen ska hantera sitt avfall.

Avfallsplanens fokus ligger på de fem målen nedan, dess delmål och åtgärder:

- Mål 1 - Avfall och nedskräpning ska förebyggas på fastlandet och i skärgården
- Mål 2 – Återanvändning ska uppmuntras, vara enkelt och innovativt
- Mål 3 – Återvinningen ska öka
- Mål 4 - Avfall som kan vara skadligt för människan och miljön ska förebyggas och hanteras säkert
- Mål 5 – Avfallshanteringen ska vara en naturlig del i kommunens fysiska planering

Avfallsplanen följs upp kontinuerligt och ses över var fjärde år. Uppföljningen av planen år 2024 omfattas förutom en uppföljning av delmål bl a av en analys och diskussion kring hur kommunen arbetar med styrmedel och vilka styrmedel som visats ge önskad effekt för en viss planerad åtgärd. Målformuleringarna och åtgärderna bidrar till att sträva uppåt i avfallshierarkin och därmed minska miljöpåverkan och negativ påverkan på människa och miljö. Målen i avfallsplanen bidrar även till uppfyllandet av de globala Agenda 2030 målen 6, 9, 11 och 12, vilket går att läsa mer om i avfallsplanen huvuddokument och bilaga 6.

Utöver målen är större delen av planen förlagd i bilagor:

- Bilaga 1: *Beskrivning av avfallshanteringen i Värmdö kommun* – beskriver ansvarsfördelning och organisation, statistik över avfallsmängder och befolkningsutveckling, uppgifter om avfall som kommun ansvarar för samt avfallsflödenas framtida utveckling.
- Bilaga 2: *Avfallsmängder och flöden i Värmdö kommun* – beskriver avfallsmängder som kommunen ansvarar respektive inte ansvarar för, samt hur avfallet hanteras enligt avfallshierarkin.
- Bilaga 3: *Anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall* – listar samtliga anmälningspliktiga anläggningar för återvinning och bortskaffande av avfall relevanta för Värmdö kommuns avfallshantering.
- Bilaga 4: *Uppgifter om nedlagda deponier* – listar nedlagda deponier i Värmdö kommun, typ av avfall som deponerats samt genomförda och planerade åtgärder inklusive riskklass i förekommande fall.
- Bilaga 5: *Uppföljning av Avfallsplan för Värmdö 2014* – Beskriver hur mål och åtgärder i den föregående avfallsplanen har följts upp samt resultaten av uppföljningen.
- Bilaga 6: *Relaterade lagar, förordningar, mål och strategier*– Beskriver globala, nationella, regionala samt kommunala mål och åtaganden inom avfalls- och klimatområdet som avfallsplanens målområden kan bidra till att uppfylla. Bilagan listar även lagstiftning som är relevant för avfallsplanarbetet.
- Bilaga 7: *Miljökonsekvensbeskrivning* – Detta dokument.
- Bilaga 8: *Uppföljning av avfallsplan 2021* – Redogör hur respektive delmål ska följas upp och utvärderas.

3.2 Styrmedel och arbetssätt

Styrmedel definieras av Naturvårdsverket som ”verktyg för att genomföra åtgärder”¹. En åtgärd är den handling som en aktör (verksamhet eller en individ) genomför till följd av ett styrmedel². Styrmedel kan i sin tur delas upp i ekonomiska, administrativa och informativa styrmedel. De huvudsakliga styrmedel som används för att nå målen beskrivs i avfallsplanen och består av:

- **Ekonomiska styrmedel** i form av framförallt avfallstaxan som är miljöstyrande dvs syftar till att förändra människors beteende genom en genomtänkt avfallstaxa och för att styra verksamheten i önskad riktning.
- **Administrativa styrmedel** i form av lagar och föreskrifter. Avfallsföreskrifterna, som är en del av Värmdö kommuns renhållningsordning, anger förutsättningarna för hur avfallshanteringen ska bedrivas i kommunen. Exempel på lagar och förordningar som påverkar avfallsområdet är miljöbalken, lagen om producentansvar för förpackningar och avfallsförordningen.³ Tillsyn är ett annat exempel på administrativt styrmedel och en möjlighet att kontrollera att lagar och egenkontroll uppfylls. Genom upphandlingar har kommunen möjlighet att ställa krav på varor, material och tjänster för en lägre miljöpåverkan, som exempelvis krav på visst fordonsbränsle i insamlingsentreprenader. Ett annat administrativt styrmedel är vikten av att bevaka avfallshanteringens behov i den fysiska planeringen och att säkerställa att avfallshanteringen kan ske med en god arbetsmiljö.
- **Informativa styrmedel** såsom information och kommunikation. För att minska mängden avfall och nedskräpning behöver människors beteenden förändras. Detta kräver en väl genomtänkt kommunikation och andra incitament. Kommunikation är således ett viktigt styrmedel som kommer att användas för att kunna uppnå avfallsplanens mål.

För att nå målen i avfallsplanen behövs ett utvecklat arbetssätt med helhetssyn, samverkan och innovationsförmåga. Värmdö kommuns övergripande miljö- och klimatplan och avfallsplanen är verktyg för att arbeta integrerat och i samverkan med hållbarhetsmålen i kommunen för att nå det integrerade arbetssätt som Agenda 2030 eftersträvar.

För att öka måluppfyllelsen ska Värmdö kommuns strategiska avfallsarbete genomsyras av:

- Samverkan inom kommunen och med andra aktörer.⁴
- Information, kommunikation och påverkansarbete.
- En god arbetsmiljö relaterat till avfall.
- Innovationskapande och nytänkande.
- God service åt allmänheten (kommuninvånare, besökare och näringslivet) och inom kommunen.
- En miljömedveten samhällsplanering.

¹ Naturvårdsverket Rapport 6760, Kommunal avfallsplanering

² Naturvårdsverket Rapport 6415, Styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen – en kartläggning

³ Se bilaga 6 för en redogörelse för lagstiftning som påverkar Värmdö kommuns arbete med avfallsplanen.

⁴ Exempelvis med andra kommuner, näringslivet, akademien, civilsamhället och/eller medborgarna

3.3 Förhållande till andra planer och program

Avfallsplanen är framtagen för att samverka med övriga styrdokument i kommunen och genomsyra miljöarbetet. Avfallsplanens mål och delmål ska ligga i linje med andra planer och program och komplettera dessa så att avfallshandlingens behov bevakas i kommunens arbete. Åtgärder och aktiviteter för att uppfylla målen i avfallsplanen ska genomföras gemensamt av kommunens avdelningar och verksamheter. Därför behöver aktiviteterna arbetas in i verksamhetsplaner och medel avsättas i budgetar för att genomföra arbetet.

3.3.1 Vision Värmdö 2030 – Skärgårdens mötesplats

Vision 2030 är kommunens grundläggande styrdokument och utgör grunden för kommunens styrmodell, som ska bidra till att kommunens resurser prioriteras på rätt sätt. Utifrån visionen fastställer kommunfullmäktige inriktningsmål vid början av varje ny mandatperiod, vilka ska avspglas i den budget fullmäktige årligen fastställer samt vara ledstjärna för nämndernas arbete. Inom den miljömässiga hållbarheten har Vision 2030 två mål:

- En god miljö med begränsad klimatpåverkan samt
- Ett hållbart resursutnyttjande där växt- och djurlivet på land och i vatten är i balans.

Värmdö kommuns Vision 2030 harmoniserar med de lokala miljömålen och även med avfallsplanen.

3.3.2 Översiktsplan 2012-2030

En översiktsplan ger en samlad bild av kommunens planerade och långsiktiga mål för samhällsutvecklingen. Den ger också vägledning inför beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den bebyggda miljön kan utvecklas och bevaras. Den visar också hur nationella, regionala och lokala intressen samordnats. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande, utan vägledande för utvecklingen av kommunen.

Gällande översiktsplan anger rekommendationerna som innebär att en ny landningsplats för avfall från södra skärgården bör utredas (genomfört och ej längre aktuellt) samt att en ny återvinningscentral ska anläggas vid Ekobacken som ersättning för Brunns anläggning (genomfört). Väl lokaliserade mottagningsplatser för avfall behövs i hela kommunen och bidrar till reduktion, återanvändning samt återvinning av avfall, vilket ökar hushållningen med resurser.

Värmdö kommun har påbörjat arbetet med att uppdatera översiktsplanen. Den nu gällande översiktsplanen 2012–2030 behöver ses över med hänsyn till ny lagstiftning och kommunens styrdokument.

3.3.3 Miljö- och klimatplan inklusive energiplan 2020-2030

Miljö- och klimatplanen är ett kommunövergripande styrdokument som ska följas upp i det årliga miljöbokslutet. Den anger kommunens samlade målsättning och ambitioner för att nå en miljömässigt hållbar utveckling. Kommunens miljö- och klimatarbete har sin utgångspunkt i Värmdös Vision 2030. Varje nämnd och företagsstyrelse i kommunen ska ansvara för sitt miljö- och klimatarbete.

Enligt lagen om kommunal energiplanering ska det finnas en aktuell energiplan för tillförsel, distribution och användning av energi i varje kommun. För Värmdö kommun är energiplanen integrerad i miljö- och klimatplanen.

Miljö- och klimatmålen för Värmdö kommun är strukturerade utifrån de högst prioriterade målen för Värmdö på lång sikt, det vill säga fram till 2030 eller längre, och är samma två mål som i Vision 2030, se avsnitt 3.3.1.

Värmdös miljö- och klimatmål är i linje med FN:s Agenda 2030, Paris-avtalet och EU:s ramverk, samt är kopplade till utvecklingen av de nationella och regionala miljömålen i Sverige. Mål i urval som relaterar till avfallshanteringen i kommunen:

- År 2045 ska Värmdö kommun inte bidra med några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären.
- År 2030 ska utsläppen från transporter ha minskat med 70 procent jämfört med 2010 genom ett aktivt arbete för en fossiloberoende fordonsflotta.

Arbetet med avfallsplanen innebär bl a att se över och följa upp utsläppskrav på insamlingsfordon på vägar och vatten och därmed bidra till att uppnå mål inom klimatområdet.

3.3.4 Värmdö kommuns lokala miljömål 2016-2030

Värmdös kommunfullmäktige har beslutat om lokala miljömål gällande för perioden 2016-2030. Målen är sex till antalet men berör alla de 16 nationella miljömålen som kommunen är ålagd att arbeta med och beskriver Värmdös vision samt prioriterade områden inom miljöarbetet. Målet *En god bebyggd miljö* är övergripande de övriga fem, i likhet med den miljömålsstruktur som hela Stockholmsregionen arbetar efter. De lokala miljömålen är:

- En god bebyggd miljö
- Begränsad klimatpåverkan
- Grundvatten av god kvalitet
- Giftfri miljö
- Hav i balans, levande kust och skärgård och ingen övergödning
- Ett rikt växt- och djurliv⁵

Avfallsplanens mål går i linje med de lokala miljömålen som även är nationella.

3.3.5 Urval av kommunens övriga mål som berör avfallsplanen

Värmdö kommuns mål för hantering av farliga ämnen

Kommunen har en plan för ett systematiskt och långsiktigt arbete med att minska andelen skadliga ämnen inom kommunens verksamheter.

Värmdö kommuns mål för hållbar upphandling

Värmdö kommun ska medverka till en långsiktigt hållbar utveckling genom ansvarsfulla och medvetna upphandlingar i enlighet med kommunens miljömål.

⁵ Värmdös lokala miljömål.

<https://www.varmdo.se/byggabomiljo/klimatochmiljo/lokalamiljomal.4.18c983316e0536cb1876281.html>

3.4 Framtida avfallsflöden, insamlingssystem och anläggningar

Enligt resonemanget i avfallsplanens bilaga 1 kring framtida avfallsmängder kopplat till en ökande befolkning med en ökad köpkraft bedöms grovavfallsmängderna öka samtidigt som restavfallet bedöms minska något i samband med att större matavfallsmängder sorteras ut.

Grovavfallet har visat sig öka vid högkonjunktur vilket resulterar i utmaningar i insamlingen främst från Värmdö kommuns många öar.

Elektronikavfallet och batterierna bedöms öka i antal trots att vikten minskar pga att elektroniken utvecklas och produkterna blir lättare och mindre till storleken.

Förpackningsavfallet har nästintill fördubblats viktligt de senaste 10 åren, främst som ett resultat av förändrat köpbeteende, där förpackningar från näthandel och take-away förpackningar ökat betydligt.

I det mer och mer digitala samhället förväntas den pågående trenden att papperstidningarna minskar i antal att fortgå.

Med anledning av nuvarande (september 2020) oklarheter kring vilken aktör som framöver ska samla in förpackningar och tidningar kan kommunens krav på insamlingssystem förändras under perioden för avfallsplanens genomförande. Vissa osäkerheter som kan påverka insamlingen och därmed miljön finns även kring kravet på separat matavfallsinsamling och dispensansökan hos Naturvårdsverket, främst gällande matavfall i skärgården. Både insamlingssystemet för förpackningar och returpapper och systemet för mat- och restavfall kan komma att ändras som en följd av nya producentansvarsförordningar och pga politiska beslut i kommunen. Oavsett aktör förväntas en viktfull ökning av insamlade förpackningar och tidningar vilken kan antas ge en viss minskning av restavfallsmängderna som behandlas genom förbränning, räknat per person.

Värmdö kommun har identifierat följande punkter nedan som främst kan påverka avfallsmängderna och behovet av anläggningar inom kommunen, och som grundas i EU-direktiv inom avfallsområdet:

- Krav på separat insamling av matavfall.
- Bostadsnära insamling av förpackningar och returpapper.
- Kommunens ansvar för bygg- och rivningsavfall från hushållen.
- Kommande krav på separat insamling av textilavfall.
- Förbättrat genomförande av avfallsdirektivet.

3.4.1 Behov av avfallsanläggningar

Med utgångspunkt från ovanstående avsnitt och ny samt kommande lagstiftning inom avfallsområdet har Värmdö identifierat ett visst behov av nya anläggningar eller förändrad hantering för att förebygga och hantera det avfall som förväntas uppstå inom kommunen:

- Kommunen avser att utöka samarbete med återbruksaktörer för att utöka möjligheten för invånarna att lämna ifrån sig produkter som kan användas igen.
- Omlastningsstation för mat- och restavfall skulle resultera i lägre miljöpåverkan och transportekonomiska förbättringar eftersom tvåfacksbilar samlar in avfallet, vilket kräver två avlämningsplatser vid två olika behandlingsanläggningar utanför kommunen. Inget beslut finns kring omlastningsstation, endast en identifiering kring ett ev. behov. (Kan komma att utredas vidare).
- Under sommaren 2020 stängde Brunn ÅVC och den nya ÅVC:n Ekobacken öppnade, vilken har större kapacitet och möjlighet att ta emot återbruk.
- För att öka möjligheterna till återbruk kan kommunen utreda om detta material kan tas emot på fler ÅVC:er än vid Ekobacken i större utsträckning än idag.
- Värmdö kommun ska undersöka och planera för lämpliga platser för upplag av schakt- och rivningsmassor och återtagen sandningssand.
- Under genomförandet av planen bör en säker hantering säkerställas vid miljöstationer som tar emot farligt avfall.
- Utvecklingsverksamhet i mindre skala kan komma att förekomma under planperioden, t ex utreds möjligheten att investera i en biokolsanläggning som kan utgöra en kolsänka inom kommunen.
- Inom arbete med att ta fram ny översiktsplan bör ytor för avfallshantering säkerställas ur ett framtidsperspektiv, t ex för att säkerställa ytor för de antaget ökande grovavfallsmängderna.
- Vad gäller deponier planeras fortsatta utredningar och åtgärder, både för kommunala och icke-kommunala, se även bilaga 4.
- **Verksamhetsavfall:** Planen identifierar även ökade mängder grovavfall från mindre verksamheter som en betydande avfallsström. Även farligt avfall från verksamheter i skärgården är av betydelse. Värmdö har identifierat ett behov av anläggningar där mindre verksamheter kan lämna sitt grovavfall samt verksamhetsbaserade samarbeten kring insamling av farligt avfall från mindre verksamheter.

4 Alternativ, avgränsningar och miljöaspekter

4.1 Negativa effekter av utebliven avfallsplan, nollalternativet

En rad negativa konsekvenser kan uppstå i förlängningen om Avfallsplan 2021 uteblir och avfallsplan 2014 istället fortlöper utan förändring, det så kallade ”nollalternativet”. Flera av målen i Avfallsplan 2014 har redan uppnåtts vid 2020 års start, vilket innebär att avfallshandlingens utveckling i kommunen avstannar och ingen större miljöförbättring sker utifrån dagens hantering. Målarbete som omfattar flera aktörer i kommunen, bl a kring kopplingen av avfallshandling till den fysiska planeringen samt kopplingar till gällande nationella mål skulle utebli. Insamlingen av avfall och material skulle heller inte lyftas till nästa nivå enligt avfallshierarkin i samma utsträckning.

Konsekvenser av nollalternativet kan orsaka negativa effekter på människa och miljö både direkt genom brist på åtgärdsarbete inom målområdena men även indirekt som en följd av brist på samverkan mellan enheter och bolag inom kommunen såväl som hos privata aktörer.

Följande negativa effekter har identifierats om avfallsplan 2021 uteblir:

- Avsaknad av samverkan och samsyn i ett större perspektiv pga att färre interna enheter och externa aktörer inom kommunen var involverade i genomförandet av förra avfallsplanen än i avfallsplanarbetet för avfallsplan 2021.
- Avsaknad av personella och ekonomiska resurser i budgetar avsatta specifikt för att genomföra aktiviteter för olika enheter och aktörer kopplade till att nå mål i avfallsplanen.
- Avsaknad av teknisk utveckling och digitalisering kan t ex minska möjligheterna till förbättrad effektivare avfallshandling och minskad separering av material.
- Att lyfta avfallsfrågan till att även omfatta avfallsförbyggande och nedskräpning i skärgården samt att mål om masshantering skulle utebli.
- Avfallsfrågan riskerar att inte prioriteras i frågan om fysisk planering, t ex vid kommunens översiktsplanering. Även utredning och arbete kring behovet av anläggningar/uppställningsplatser och mark för återbruk, återvinning kan utebli.
- Kommunens bidrag till att uppnå lokala, regionala, nationella och globala miljömål och åtaganden skulle inte öka utifrån dagens nivå.

Positiva miljöeffekter av en ny avfallsplan riskerar att utebli om nya handlingsplaner inte genomförs som planerat, t ex inom de prioriterade målen om avfallsförebyggande av avfall och farligt avfall samt att återanvända bygg- och rivningsavfall.

Nollalternativet, att nuvarande avfallsplan 2014 får fortlöpa, bedöms ge fler negativa konsekvenser på människa och miljö än genomförandet av en ny plan och bedöms därmed vara ett sämre och orimligt alternativ till Avfallsplan 2021.

4.2 Andra alternativ

Enligt miljöbalken ska varje kommun ha en avfallsplan och avfallsföreskrifter som ska antas av kommunfullmäktige, alternativet att inte ta fram en avfallsplan överhuvudtaget bryter således mot lagstiftningen och är därmed inte aktuellt. Miljöbedömningen och MKB:n är

avgränsade geografiskt till Värmdö kommungräns. Andra alternativ för genomförande av planen är att ta fram en regional avfallsplan med en eller flera andra kommuner. Värmdö kommun har bedömt att ett samarbete inte är aktuellt för denna avfallsplanperiod då både Tyresö och Nacka kommuner, som Värmdö har vissa samarbeten med, ligger före i sina separata avfallsplanprocesser. Nacka kommun har även sin avfallshantering i ett kommunalt bolag, vilket skiljer sig från Värmdös kommunala förvaltning. Även Vaxholm och Österåkers kommuner ligger före Värmdö i sina avfallsplanprocesser och verksamheten bedrivs även där i bolagsform genom Roslagsvatten.

4.3 Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen

Värmdö kommuns avfallsplan är ett övergripande styrdokument som ska samverka med övriga planer med kopplingar till avfallshantering i kommunen såsom Värmdö kommuns vision 2030, kommunens målstruktur antagen av kommunfullmäktige, Miljö- och klimatplanen samt Översiktsplanen. Avfallsplanens uppbyggnad är av övergripande karaktär, vilket medför att även miljökonsekvensbeskrivningen är övergripande.

Miljöbedömningen genomförs för att främja en hållbar utveckling enligt Agenda 2030. Miljöbedömningens miljökonsekvensbeskrivning (MKB) avgränsas främst till en bedömning av positiva och negativa miljökonsekvenser som berör de fem huvudmålen med delmål och föreslagna åtgärder.

Geografisk avgränsas denna MKB vid kommungränsen. Övervägande avfallsmängder som samlas in inom kommunen behandlas i anläggningar som är lokaliserade i andra kommuner. Miljöeffekter och åtgärder för dessa anläggningar och avfallsanläggningar inom kommunen bedöms hanteras inom eventuella tillståndsvillkor, egenkontroll och tillsynen för respektive anläggning och omfattas inte av denna MKB. Behandlingsanläggningar för avfall handlas upp med några års mellanrum och anläggningarna kan därmed bytas ut under planperioden.

Miljöbedömningen inkl. MKB:n berör inte artskydd eller ekosystemtjänster eftersom det inte planeras några nya anläggningar eller nya åtgärder som innebär exploatering av orörda markområden. Det finns nedlagda anläggningar inom kommunen som är lokaliserade i eller i närheten av natur- eller vattenskyddade områden, dessa områden berörs övergripande. Det planeras dock inga nya anläggningar, med känd placering, som kan påverka skyddade mark- och vattenområden.

Klimatfrågan berörs främst i Miljö- och klimatplanen och behandlas endast övergripande i denna miljöbedömning.

I övrigt avgränsas avfallsplanen och därmed miljöbedömning inkl. MKB:n till de fyra första åren då planen gäller, dvs från startåret 2021 fram till planerad uppföljning 2024.

4.3.1 Avgränsningssamråd

Den 21 september 2020 hölls ett avgränsningssamråd med Länsstyrelsen i Stockholm i syfte att avgränsa och diskutera omfattningen av den övergripande MKB:s innehåll.

Länsstyrelsen poängterade vikten av att belysa avfall från enskilda avlopp och dess miljöpåverkan som är central i Värmdö kommun med stor skärgård med många semesterfirare på öarna. Vid en säker hanteringen av slam från avloppsanläggningar och latrin bidrar Värmdö kommun även till att uppfylla miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning*.

Med tanke på att Värmdö har dricksvattentäkter som skyddas genom vattenskyddsområden bör avfallshanteringen säkerställa att dessa områden kan skyddas särskilt och därmed kan planen även bidra till att uppnå miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet*.

Genom ett av Värmdös huvudmål, att minska avfall och nedskräpning, kan planen även bidra till att uppnå miljö kvalitetsmålet *Unikt växt- och djurliv*.

Eftersom den nationella avfallsplanen har bygg- och rivningsavfall som prioriterat område påpekade länsstyrelsen att behovet av platser för denna hantering och konsekvenserna av detta bör belysas i planen samt hantering av schaktmassor, särskilt med sulfidinnehåll som kan få negativa miljöeffekter vid oaktsam hantering.

4.4 Identifierade miljöaspekter

Avfallsplanens genomförande bör i grunden bidra till att nå regeringens generationsmål:

"Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser".

I miljöbalken 6 kap 11 § anges att en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en identifiering, beskrivning och bedömning av de betydande miljöeffekter som genomförandet av planen eller programmet kan antas medföra. Avsaknad av förbyggande och upprätthållande av försiktighetsåtgärder är det som främst kan orsaka negativa effekter på miljö vid insamling och behandling av avfall och kan i vissa fall även ge negativa effekter på människors hälsa. Skulle däremot insamlingen eller avfallsbehandlingen inte genomföras skulle de negativa effekterna bli mycket mer betydande och långvariga.

Inom vilka områden som miljöeffekterna ska bedömas har Värmdö kommun, i samförstånd med länsstyrelsen, identifierat och avgränsat till följande områden/aspekter:

- Människor och miljö ur ett planeringsperspektiv
- Luft och klimatfaktorer samt människors hälsa
- Hushållning med material, råvaror och energi
- Påverkan på mark, vatten, skyddade områden och riksintressen

Nedan beskrivs mer utförligt hur avfallshanteringen och genomförandet av planen kan påverka dessa aspekt-områden.

4.4.1 Påverkan på människor och miljö ur ett planeringsperspektiv

Översiktsplanen utgör grundverktyget för mer detaljerade planer såsom strukturplaner och detaljplaner. Översiktsplanen märker även ut var i kommunen som skyddade områden och vattenförekomster finns, dessa platser bör t ex undvikas vid nya lokaliseringar av anläggningar som kan ge skador på människa och miljön om inte tillräckliga försiktighetsåtgärder vidtas och upprätthålls. Detta ska dock ställas mot att ytor för avfallshantering måste prioriteras i planeringen eftersom avfallshanteringen räknas som en samhällsviktig funktion.

Om avfallshanteringen blir lågt prioriterad i planeringsstadiet av kommunens markanvändning kan det medföra att invånare och verksamhetsutövare får långt till platserna, vilket i sin tur kan medföra att avfallet istället hamnar på marken eller i havet i

form av nedskräpning. Nedskräpning lockar till sig skadedjur och skapar en upplevelse av otrygghet samt ökar risken för att föroreningar sprids till mark och vatten samt skadar djurlivet.

Digitaliseringen har medfört att fler och fler vistas i skärgården under större delar av året. Detta medför att avfallet ökar på otillgängliga platser och en omställning av avfallshanteringen och viss flexibilitet krävs för att tillgodose de ökade behoven. Tillräckliga ytor för framtida hantering på öarna samt vid lämpliga bryggor bör beaktas i den fysiska planeringen.

Om fasta eller flexibla ytor finns avsatta för varje typ av avfallsfraktion blir planeringen av områden tydligare, gäller t ex snötippor, hantering av massor eller bygg- och rivningsavfall.

4.4.2 Påverkan på luft, klimatfaktorer och människors hälsa

Insamling och behandling av avfall medför ett transportbehov med avfallsfordon eller båttransporter, vilket kan resultera i emissioner till luft av t ex växthusgaser och partiklar som kan påverka människors hälsa och klimatet negativt.

Vissa avfallsfraktioner kan, om de hanteras på ett ovarsamt sätt, orsaka bränder som kan ge upphov till hälsofarliga gaser. Säker hantering av farligt avfall och elektronikavfall bör därför prioriteras.

Deponering av organiskt material kan ha förekommit i äldre deponier (s.k. soptippar) vilket kan ge upphov till läckage av växthusgasen metan, vilket ger negativa effekter på klimatet.

4.4.3 Påverkan på hushållning av material, råvaror och energi

Avsaknad av kunskap om avfallshierarkin, miljö- och klimatmål samt dålig planering kan skapa onödigt slöseri med material, råvaror och energi, särskilt vid inköp. Om inköp av begagnade produkter tillämpas istället för nyinköp kan hushållning ske av både råvaror och energi.

Tydliga rutiner och planering inför inköp kan minska avfallsmängderna och energiförbrukning, t ex kan matsvinn undvikas med god planering och medvetna inköp.

Brist på information till invånare och andra aktörer inom kommunen bidrar till kunskapsbrist om hur avfallshanteringen och återbruksverksamheten går till samt var platser finns för att lämna ifrån sig avfall och återbruksprodukter. Textil är ett exempel på en energi- och råvarukrävande produktgrupp som behöver minska i restavfallet och som ofta är lämplig att återbruka.

Låga krav på leverantörer och brist på uppföljning av kravspecifikationer vid inköp av varor och tjänster kan leda till onödig energiförbrukning.

4.4.4 Påverkan på mark, vatten, skyddade områden och riksintressen

Värmdö kommun har flera olika typer av skyddade mark- och vattenområden, bl a grundvattentäkter som behöver skyddas för att inte riskera att påverka människors hälsa.

Nedskräpning och så kallade dumpningar av avfall på mark och i hav och vattendrag kan, beroende på avfallens egenskaper, ge föroreningar till mark och vatten samt påverka på djurlivet.

Kommunen har många naturreservat och stora delar av Värmdö kommuns yttre skärgård omfattas av riksintresse för det rörliga friluftslivet. Vattenkvaliteten är redan påverkad av

människan och all avfallshantering bör vidtas med försiktighet för att inte bidra till ökad försämring av vattenkvalitén eller påverkan på den fysiska miljön utmed kusten och i skärgården.

I Värmdö kommun finns ett antal nedlagda deponier som innehåller olika typer av avfall såsom hushållsavfall, icke farligt avfall, schaktmassor, industriavfall och/eller farligt avfall. För vissa av deponierna har kommunen varit verksamhetsutövare och för övriga har deponierna drivits av andra verksamhetsutövare. Spridning från dessa områden får inte påverka grundvatten eller omgivningar så att allvarlig skada uppstår. Kartläggningar pågår enligt bilaga 4 och fortsatt behov finns av att sammanställa nuläget dvs i vilken utsträckning grundvattnet är påverkat och om spridning pågår vid respektive plats. Vid behov upprättas/fastställs ett kontrollprogram och/eller spridningsreducerande åtgärder samt fortsatt uppföljningsarbete. Det kan finnas behov av att genomföra ansvarsutredningar där kommunen inte är verksamhetsutövare. Kommunens miljö- och hälsoskyddsmyndighet och/eller länsstyrelsen ansvarar för tillsynen av deponierna.

5 Miljöeffekter, åtgärder och bedömning

Nedan beskrivs och bedöms, för varje huvudmål samt tillhörande delmål, de mest betydande positiva och negativa miljöeffekterna inom de identifierade områdena (se avsnitt 4.4 identifierade miljöaspekter enligt punktlistan ovan). Nedan beskrivs även de åtgärdsförslag och styrmedel som planeras att användas för att förebygga negativ påverkan på människa och miljö av avfallsplanens genomförande. En koppling görs för att visa hur målet bidrar till att uppnå nationella och globala mål och åtaganden inom miljö- och klimatområdet.

5.1.1 Mål och åtaganden kopplade till mål och delmål i avfallsplanen

De 17 globala målen är integrerade och odelbara från varandra. De globala målen som främst berör avfallsplanen är:

- 3 God hälsa och välbefinnande
- 6 Rent vatten och sanitet
- 7 Hållbar energi för alla
- 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- 11 Hållbara städer och samhällen
- 12 Hållbar konsumtion och produktion
- 13 Bekämpa klimatförändringarna
- 14 Hav och marina resurser

De nationella miljömålen består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål med preciseringar och etappmål. De miljö kvalitetsmål som främst berör avfallsplanen är:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- God bebyggd miljö
- Rikt växt- och djurliv

De etappmål som främst berör avfallsplanen är:

- Ökad resurshållning i byggsektorn (2020)
- Ökad resurshållning i livsmedelskedjan (2020)
- Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinnns och förbereds för återanvändning (2025)
- Livsmedelsavfallet ska minska (2025)
- Utsläpp av växthusgaser till 2045
- Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar (2025)

5.1.2 Förebygga avfall och nedskräpning

Mål 1:

Avfall och nedskräpning ska förebyggas på fastlandet och i skärgården

Delmål:

- 1.1 Nedskräpningen på fastlandet och i skärgården ska minska
- 1.2 Invånare och verksamhetsutövare ska känna till hur de kan minska sin avfallsmängd
- 1.3 Det marina skräpet ska minska
- 1.4 Matsvinnet ska minska
- 1.5 Hitta innovativa lösningar tillsammans med aktörer inom näringslivet och civilsamhället

Kommunens åtgärdsförslag:

- Kommunicera vikten av att minska nedskräpningen i samhället och de negativa miljöeffekterna av marint skräp
- Använda klimatsmarta alternativ vid insamling av skräp på allmänna platser
- Kommunicera vikten av att minska sin avfallsmängd och öka samverkan med berörda aktörer
- Kommunicera vikten av att minska matsvinnet till medborgarna och näringslivet
- Kommunens verksamheter ska arbeta aktivt med att minska sin avfallsmängd
- Utredda hur matsvinnet i kommunens verksamheter ska kunna minska
- Samverka med aktörer, civilsamhället och företag
- Öka samverkan mellan kommunen, näringslivet, civilsamhället och akademien
- Uppmuntra privata innovationer och idéer på lämpligt sätt

Styrmedel för att nå målet:

Målet 1.2 uppnås framförallt genom avfallstaxan som är miljöstyrande dvs syftar till att minska mängden restavfall, öka mängden insamlat matavfall och förpackningar samt förbättra och effektivisera hämtningen. Genom att öka utsorteringen kan fastighetsägare och verksamhetsutövare glesa ut hämtningen, välja en mindre kärlestorlek, minska antalet kärl (flerbostadshus) eller t ex dela kärl med en granne.

Mål 1 som helhet uppnås genom information och samverkan för att minska avfallens uppkomst och minska nedskräpningen. Nudging, eller omedveten påverkan för att styra mot en önskad handling är ett annat styrmedel som kan användas för att minimera avfall och nedskräpning.

Varje enhet/nämnd som ansvarar för att bidra till att uppfylla ett mål i avfallsplanen ansvarar även för att budgetera för arbetet och för att tillsätta resurser för att nå målen.

Bedömning styrmedel: Befintliga och planerade styrmedel bedöms kunna användas för att uppnå målen i avfallsplanen enligt beskrivningen ovan. Främst bedöms avfallstaxan som ekonomiskt styrmedel samt information och kommunikation som viktigast för arbete inom målområdet.

Utmaningar och risk för negativa effekter på miljö, hälsa och klimat:

- När avfall blivit till nedskräpning kan brist på samverkan, planering och budgeterade åtgärder inom kommunens enheter bidra till oklarheter i avgränsningar i ansvaret för att åtgärda nedskräpning med negativa miljöeffekter som följd. Nedskräpade platser kan upplevas som otrygga och kan därmed även ge negativa effekter på människors hälsa.
- Det vanligaste skräpet är cigarettfimpar som innehåller många gifter som kan påverka djur- och vattenliv negativt. Omfattande kommunikation och insamlingsmöjligheter krävs för att få bukt med nedskräpningen av fimpar.
- Marin nedskräpning kan öka som en följd av att fler människor uppehåller sig i skärgården och nära vattnet. Kommunikation som åtgärd bör utvärderas under första och ev. andra året. Om effekten av kommunikationen uteblir kan ytterligare åtgärder behövas, t ex fler platser för uppsamling eller ökad tömningsfrekvens vid de befintliga insamlingsplatserna.
- Marint utsläpp i form av båtslam är en källa till övergödning. Om inte tillräckliga platser för uppsamling av detta avfall finns där båttrafik är vanligt förekommande kan det ge negativa effekter på havet och dess djurliv.
- Livsmedelsframställning kräver ofta hög energi- och vattenförbrukning samt transporter med emissioner till luft som följd. Med ökad befolkning och stor andel sommargäster och turism krävs omfattande insatser för att nå målet att mängden matsvinn ska minska.
- Digitaliseringen medför att många kan arbeta från sina sommarhus och att fler uppehåller sig i skärgården längre perioder utspritt över året, vilket riskerar att avfallsmängderna ökar, framförallt grovavfallet. Ökade avfallsmängder kan medföra ett ökat insamlingsbehov och därmed ökad miljöpåverkan både vid insamling men även vid behandling. Om insamlingsfrekvensen inte sker i den omfattning som krävs finns därmed en risk för ökat antal avfallsdumpningar med negativa effekter på miljön, växt- och djurlivet som följd.
- Avfallshanteringen och lagstiftningen kring avfall är föränderlig över tid och alla kommuner har sina utmaningar för att uppnå uppsatta mål. Om engagemanget och samverkan kring insamlingen i kommunen inte följer samma utvecklingstakt finns risk att idéer och innovationer inte plockas fram och nyttjas med risk för negativa effekter som följd.

Positiva miljöeffekter och hänsyn till miljö kvalitetsmål och andra miljöaspekter:

- För att minimera risken för nedskräpning och dumpningar på land och i skärgården har Värmdö kommun en hög insamlingservice med flera ÅVC:er som tar emot grovavfall, elavfall och farligt avfall. Alla anläggningar har egenkontrollprogram och utarbetade rutiner för att minimera risken för utsläpp till mark, yt- och grundvatten samt nedskräpning i närmiljön. Fler större öar har även mindre ÅVC:er där grovavfall och visst farligt avfall kan lämnas.
- Flera av kommunens öar har insamling av grovavfall mm. via färja för att även skärgårdsborna ska få möjlighet att lämna ifrån sig sitt avfall och minimera risken att avfallet hamnar i naturen eller i havet.
- Att välja klimatsmarta alternativ vid insamling av skräp bidrar till att uppnå mål i avfallsplanen men även mål i klimat- och miljöplanen. Att använda metoder som inte medför ökat buller eller minimalt med partikelutsläpp i närmiljön kan även bidra till en positiv upplevelse för invånarna samtidigt som emissioner till luft minimeras.
- Att minska matsvinnet ger många positiva miljö- och klimateffekter i flera led samt bidrar till att uppfylla flera miljö kvalitetsmål och etappmål. Det matavfall som trots åtgärder uppstår blir till fordonsgas, vilket är en förnybar energikälla som bidrar till en cirkulär ekonomi. Att på bred front informera och höja kunskapsnivån inom kommunen och dess verksamheter om hur matavfall kan minskas kan på sikt bidra till mindre matsvinn med positiva miljö- och klimateffekter som följd.
- Minska avfallsmängder genom att minska uppkomsten av avfall eller öka återbruket och förlänga livslängden på en produkt bidrar till att lyfta avfallshanteringen högre i avfallshierarkin och bidra till en cirkulär ekonomi. Värmdö ökar under planperioden möjligheten till att lämna återbruk bl a via ÅVC Ekobacken. Kommunikationsinsatser för att öka medvetenheten hos invånarna och verksamhetsutövarna stärks.
- Att öka samarbetet med näringslivet och öka kunskapen kring avfall och möjligheter att minska dess mängd och farlighet bidrar både till att uppfylla miljömål men kan även minska verksamhetsutövarers avfallskostnader såväl som inköpskostnader.
- Att informera och samarbeta med grundskola och akademien om vikten av att minska konsumtionen, planera sina inköp och minimera sitt avfall samt att avfallssortera. Detta ger direkta positiva miljöeffekter samtidigt som det skapar nya grundvärderingar som kan spridas till andra kommuner och till nästa generation för ett framtida hållbart beteende.

Målet bidrar till att uppnå följande mål och åtaganden inom miljö- och klimatområdet:

- Agenda 2030 mål: God hälsa och välbefinnande, rent vatten och sanitet, Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, Hållbara städer och samhällen, Hållbar konsumtion och produktion, Bekämpa klimatförändringarna, Hav och marina resurser.
- Miljö kvalitetsmål: God bebyggd miljö, Giftfri miljö, Hav i balans och levande kust och skärgård, Begränsad klimatpåverkan, rikt växt- och djurliv.

- Etappmål:
 - Livsmedelsavfallet ska minska (2025)
 - Utsläpp av växthusgaser till 2045
 - Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar (2025)

Bedömning av miljöpåverkan: De positiva effekterna överväger och motverkar utmaningarna och ev. negativa effekter inom miljö- och klimatområdet.

5.1.3 Återanvändning ska uppmuntras, vara enkelt och innovativt

Mål 2:

Återanvändning ska uppmuntras, vara enkelt och innovativt.

Delmål:

- 2.1 Det ska vara enkelt att lämna avfall till återbruk
- 2.2 Mängden textil i hushållsavfallet ska minska
- 2.3 Återanvändningen av överskottsmassor och jord inom byggprojekt ska öka

Kommunens planerade åtgärder:

- Samarbeta med aktörer som tar emot begagnade produkter och utveckla system för mottagande och hantering av återbruksmaterial för att stimulera återbruk
- Bidra på lämpligt sätt med att öka återanvändningen av riv- och byggavfall
- Erbjud utrymmen och system för textilåterbruk
- Kommunicera till hushållen hur de kan återbruka och återvinna sina textilier och om hur miljön vinner på det
- Formulera tydliga kriterier för hantering av schaktmassor vid upphandlingar
- Se över och planera för lämpliga platser för upplag för schakt- och rivningsmassor och återtagen sandningssand
- Vara informerad och planera för en klimatvänlig återanvändning av överskottsmassor och jord

Styrmedel för att nå målet:

Kravställning vid upphandling är ett viktigt styrmedel för kommunen och dess verksamheter. Vid upphandling kan kommunen, genom rutiner och krav på leverantörer och entreprenörer förebygga uppkomsten av avfall, öka materialåtervinningen och säkerställa hanteringen av exempelvis schaktmassor.

Att kontinuerligt informera invånare och verksamhetsutövare om hur avfallssortering ska ske och var avfall och återbruksprodukter kan lämnas gör det enkelt för boende och verksamheter att hitta platser för återbruk och bidrar till att uppnå en cirkulär ekonomi.

Nudging kan även användas som styrmedel för att öka återanvändningen av produkter.

Bedömning styrmedel: Befintliga och planerade styrmedel bedöms kunna användas för att uppnå målen i avfallsplanen enligt beskrivningen ovan. Främst bedöms kravställning vid upphandling samt uppföljning av avtal som viktigast för att uppnå delmålen. Information och tydlig dialog bedöms även som viktiga styrmedel för detta mål.

Utmaningar och risk för negativa effekter på miljö, hälsa och klimat:

- Om invånarna och verksamheter fortsätter att endast köpa nytillverkade produkter och även slänger fullt fungerande produkter som de tröttnat på kommer den ohållbara konsumtionsspiralen inte att brytas med stora negativa konsekvenser på miljö, hälsa och klimat som följd. Hanteringen skulle inte vara i linje med globala hållbarhetsmål, avfallshierarkin eller avfallsplanens mål.
- Textil är en av de produkter som ofta kan återanvändas direkt eller som har olika materialåtervinningsmöjligheter i en annan form som förlänger dess livslängd. Om det saknas platser för insamling av textil för återbruk eller materialåtervinning kommer detta att förbrännas med onödig energiförbrukning och resursförbrukning som följd.
- Tillgängliga ytor för avfallshantering är en bristvara och reservering av ytor i planeringsstadiet vid exploatering och planering av mark är nödvändigt för en fungerande framtida avfallshantering. Vid hantering av avfall på ytor som inte är anpassade för ändamålet kan urlakade metaller och ev. gifter skada angränsande mark- och vatten. Vid avsaknad av lämpliga ytor kan avfallstransporterna öka med ökade emissioner till luft som följd.

Positiva miljöeffekter och hänsyn till miljö kvalitetsmål och andra miljöaspekter:

- Att informera och skapa samlingsplatser för återbruk och utrymmen för förädling av textil samt utöka samarbetet med aktörer som tar emot begagnad textil är helt i linje med prioriteringen kring textil i den nationella avfallsplanen. Återbruk av textil ger mindre gifter i omlopp samt minskar resurs- och energiförbrukningen som produktionen av ny textil medför.
- Återvinning av massor, sandningssand och jord kan ske i större utsträckning om ytor kan frigöras för denna typ av verksamhet. Höga krav på entreprenörer för hantering av schaktmassor samt kontinuerlig avtalsuppföljning kan medföra en högre återvinningsgrad och en lägre resursförbrukning av jungfruligt material. Krav på kontroller av dessa material kan även minska risken för att förorenade massor hanteras på fel sätt.
- Värmdö kommuns mål att bidra till ökad återanvändning av bygg- och rivningsavfall är helt i linje med den nationella avfallsplanens mål inom området. Om målet uppfylls bidrar det till hushållning av material, råvaror och energi med positiva miljö- och climateffekter som följd.
- Att gemensamt med flera kommuner genomföra upphandlingar inom avfallsområdet och ställa höga krav kan ge fördelar både för de upphandlande myndigheterna men även för leverantören som får en större del av marknaden samtidigt som det ger miljöfördelar.

Målet bidrar till att uppnå följande mål och åtaganden inom miljö- och klimatområdet:

- Agenda 2030 mål: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, Hållbara städer och samhällen, Hållbar konsumtion och produktion, Bekämpa klimatförändringarna
- Miljökvalitetsmål: God bebyggd miljö, Giftfri miljö, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans och levande kust och skärgård, Begränsad klimatpåverkan.
- Etappmål:
 - Ökad resurshållning i byggsektorn (2020)
 - Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning (2025)

Bedömning av miljöpåverkan: De positiva effekterna överväger och motverkar utmaningarna inom miljö- och klimatområdet.

5.1.4 Återvinning ska öka

Mål 3:

Återvinningen ska öka.

Delmål

- 1.1 En ökad mängd material ska sorteras ut för återvinning
- 1.2 Fler kunder ska ha ett matavfallsabonnemang
- 1.3 Slam och latrin ska tas om hand på ett säkert och miljövänligt sätt

Kommunens planerade åtgärder:

- Utöka möjligheterna till sortering och insamling för hushållen på återvinningscentraler
- Samverka med Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) och andra relevanta aktörer för att samla in förpackningar
- Informera kommuninvånare
- Förändra människors beteende genom en genomtänkt avfallstaxa
- Säkerställa att latrin kan omhändertas på fastland och i skärgården på ett säkert och miljövänligt sätt
- Informationsinsatser för hemkompostering i skärgården
- Verka för att ta fram en handlingsplan för hur avfall från det rörliga friluftslivet inkl. båtslam ska hanteras

Styrmedel för att nå målet:

Avfallstaxan i kombination med informationsinsatser är ett kraftigt styrmedel som med fördel används för att fler kunder ska sortera ut t ex matavfall eller styra mot en särskild hantering av latrin.

Riktade informationsinsatser via lämpliga kanaler för en specifik målgrupp kan snabbt sprida kunskap om vikten av att återbruka, återvinna och hantera det avfall som uppstår på rätt sätt. Exempelvis kan information via digitala kanaler spridas snabbt. Information på olika språk kan underlätta för att säkerställa att alla känner sig delaktiga och kan påverka sin avfallstaxa genom medvetna val.

Bedömning styrmedel: Befintliga och planerade styrmedel bedöms kunna användas för att uppnå målen i avfallsplanen enligt beskrivningen ovan. Främst bedöms avfallstaxan samt informationsinsatser som starkaste styrmedlen för detta mål.

Utmaningar och risk för negativa effekter på miljö, hälsa och klimat:

- Förpacknings- och tidningsinsamlingens ännu oklara framtida roll kan medföra att innovation och utveckling inom insamlingen av förpackningar och tidningar avstannar. Detta kan medföra att nationella återvinningsmål inte nås i samband med att en större del av förpackningsavfallet lämnas till kommunens insamlingssystem för brännbart restavfall.
- Att fler människor vistas i skärgården under större delar av året medför större avfallsmängder på otillgängliga platser. Båtlivet har även ökat och därmed även behovet av att göra sig av med båtslam. Om platser för omhändertagande av dessa avfallsslag saknas kan avfall och slam lämnas i naturen och i havet och bidra till övergödning i redan påverkade vattenområden samt nedskräpning på land och i hav, vilket kan påverka växt- och djurlivet negativt såväl som det rörliga friluftslivet.
- Att hantera hemkomposterat latrin på fel sätt kan bidra till läckage av näringsämnen eftersom jordlagret på vissa platser i kommunen är tunt och inte kan tillgodogöra sig den höga andelen näringsämningen.

Positiva miljöeffekter och hänsyn till miljö kvalitetsmål och andra miljöaspekter:

- Möjligheten att lämna avfall till återvinning finns på flera platser i kommunen, både på fastlandet och i skärgården. Värmdö kommun genomför kontinuerligt förbättringar vid ÅVC:erna för att utöka möjligheten till återanvändning och återvinning av inlämnat material.
- En samverkan med FTI och andra aktörer utgör grunden för en ökad materialåtervinning av förpackningar och tidningar och går i linje med både lokala och nationella mål. En ökad sortering antas även minska andelen brännbart restavfall till kommunens insamlingssystem.
- ÅVC:n i Brunn som var placerad vid ett av kommunens vattenskyddsområden har stängt och ersatts av en ny anläggning på annan plats, ÅVC Ekobacken, med kontrollerad uppsamling av dagvatten och modern hantering av avfallet för att minimera utsläpp till mark- och vatten. ÅVC:n har kapacitet att ta emot bygg- och rivningsavfall från hushåll.

- En säker hanteringskedja av avfall från enskilda avloppsanläggningar och latrin är viktigt för att inte orsaka näringsläckage och bidra till övergödningen, vilket kan skada känsliga mark- och vattenområden. Värmdö kommun ställer höga krav på godkänd avloppslösning vid nybyggnad samtidigt som det kommunala VA-nätet byggs ut i snabb takt, vilket förväntas minska avloppens påverkan på vattenkvalitén och minska risken för att föroreningar når grundvattnet.
- Tydlig information kring hemkompostering i skärgården och hantering av kompostmaterial för att minska risken för läckage av näringsämnen kan bidra till minskat insamlingsbehov av latrin och en bättre arbetsmiljö för avfallshämtarna.
- Matavfallet som samlas in på fastlandet blir till fordonsgas vilket är ett förnybart och fossilfritt bränsle vilket begränsar klimatpåverkan och bidrar till en cirkulär ekonomi. Rötresten från biogasanläggningen kan återföras till kretsloppet som jordförbättring.
- Att följa en handlingsplan för att öka möjligheten att lämna ifrån sig båtslam och avfall från det rörliga friluftslivet medför miljöfördelar för hav och kust samt alla som vistas i naturen.

Målet bidrar till att uppnå följande mål och åtaganden inom miljö- och klimatområdet:

- Agenda 2030 mål: God hälsa och välbefinnande, Rent vatten och sanitet, Hållbara städer och samhällen, Hållbar konsumtion och produktion, Bekämpa klimatförändringarna, Hav och marina resurser
- Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Hav i balans och levande kust och skärgård, God bebyggd miljö.
- Etappmål:
 - Ökad resurshållning i byggsektorn (2020)
 - Ökad resurshållning i livsmedelskedjan (2020)
 - Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning (2025)
 - Utsläpp av växthusgaser till 2045
 - Minskning av nationella utsläpp av luftföroreningar (2025)

Bedömning av miljöpåverkan: De positiva effekterna överväger och motverkar utmaningarna och de negativa effekterna inom miljö- och klimatområdet. Utmaningar finns främst i form av oklarheter kring lagstiftningen om insamling av förstighetsnära insamling av förpackningar och tidningar samt krav på separat utsortering av matavfall.

5.1.5 Skadligt avfall ska förebyggas och hanteras säkert

Mål 4:

Avfall som kan vara skadligt för människan och miljön ska förebyggas och hanteras säkert.

Delmål:

4.1 Kunskapen hos kommunens invånare och verksamhetsutövare om vad som är farligt avfall och var det ska lämnas ska öka

4.2 Det ska vara enkelt, tillgängligt och tryggt att lämna farligt avfall

4.3 Farligt avfall i bygg- och rivningsavfall ska hanteras på rätt sätt

Kommunens planerade åtgärder:

- Kontinuerligt kommunicera om vad som är farligt avfall samt var och hur det lämnas in
- Samverka med butiker om insamling av avfall som sker i butikerna
- Kommunens verksamheter ska ha kontroll på vilket farligt avfall som uppstår och förvissa sig om att hantering, borttransport och omhändertagande sker på ett korrekt sätt
- Vidareutveckla insamlingen av farligt avfall och elavfall
- Ställa krav på bygg- och rivningsentreprenörer att farligt och miljöskadligt avfall tas omhand på ett korrekt sätt
- Utöka samarbetet mellan kommunen, byggherrar och entreprenörer för att skapa goda möjligheter för utsortering av det farliga avfallet

Styrmedel för att nå målet:

Avfallsföreskrifterna reglerar och beskriver hur avfallet ska sorteras och vilka insamlingssystem som får användas.

Vid upphandling av entreprenörer är upphandlingskraven för hantering och transport av farligt avfall ett viktigt styrmedel samt kontroll och tillsyn av att kraven följs.

Utbildning och information kring farligt avfall och elavfall och dess egenskaper är även styrmedel av betydelse.

Bedömning styrmedel: Befintliga och planerade styrmedel bedöms kunna användas för att uppnå målen i avfallsplanen enligt beskrivningen ovan.

Utmaningar och risk för negativa effekter på miljö, hälsa och klimat:

- Ökat båtliv i skärgården ger upphov till farligt avfall i form av oljor mm på öar och i hamnar på fastlandet. Detta avfall är skadligt för växt- och djurliv och kan även förorena vatten. Prioritering av säker insamling och transport av farligt avfall och miljöskadligt avfall är därför av stor betydelse.

- Befolkningstillväxten i kombination med ökade inkomster i hushållen kan medföra ökade mängder bygg- och rivningsavfall med farligt innehåll, vilket kan bidra till negativa miljöeffekter för mark och vatten och människors hälsa om det inte hanteras på rätt sätt.
- En oaktsam hantering av farligt avfall kan vara direkt skadligt för människan men kan även medföra negativa miljöeffekter långsiktigt på djur och natur.
- Farligt avfall kan förekomma i äldre deponier inom kommunen. Utan åtgärder kan dessa områden medföra negativa konsekvenser på växt- och djurliv samt grund- och ytvatten.

Positiva miljöeffekter och hänsyn till miljö kvalitetsmål och andra miljöaspekter:

- Att öka medvetenheten kring farligt avfall och hur farligt avfall kan undvikas i kommunens verksamheter kan minska framtida uppkomst av farligt avfall, t ex genom att medvetna och planerade inköp sker i större uträkning. Utbildning och rutiner medför även en säkrare hantering.
- För att bidra till en giftfri miljö krävs att det farliga avfallet och elavfallet lämnas in för att kunna destrueras under kontrollerade former eller materialåtervinnas. En utveckling av insamlingen och utökad information och utbildning bedöms bidra till att farligt avfall och elavfall hanteras på korrekt sätt.
- Att skapa nya samarbeten med butiker för att utöka möjligheten att som privatperson lämna farligt avfall på platser som inte kräver avlämning med bil ger flera miljöfördelar.
- Stora volymer farligt och miljöskadligt avfall kan hanteras på rätt sätt om tydliga upphandlingskrav ställs på entreprenörer som utför bygg- och rivningsprojekt i enlighet med avfallsplanens mål och lokala mål kring hantering av farliga ämnen och hållbar upphandling.
- Utredning, riskklassning och prioriterade åtgärder för deponier är viktigt för att minimera miljöpåverkan från deponier och för att bidra till att uppnå en giftfri miljö.

Målet bidrar till att uppnå följande mål och åtaganden inom miljö- och klimatområdet:

- Agenda 2030 mål: God hälsa och välbefinnande, Hållbara städer och samhällen, Hållbar konsumtion och produktion, Hav och marina resurser
- Miljö kvalitetsmål: God bebyggd miljö, Giftfri miljö, Rikt växt- och djurliv, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans och levande kust och skärgård.
- Etappmål:
 - Ökad resurshållning i byggsektorn (2020)

Bedömning av miljöpåverkan: De positiva effekterna överväger och motverkar utmaningarna och de negativa effekterna inom miljö- och klimatområdet. Utmaningar finns inom okända faktorer såsom innehållet i äldre nedlagda deponier samt vilken miljöpåverkan dessa kan komma att medföra i framtiden. En annan utmaning är innehållet i nya produkter

som kontinuerligt sätts på marknaden som kan vara hälso- eller miljöskadliga och innehålla farligt avfall med skadliga egenskaper.

5.1.6 Avfallshantering i den fysiska planeringen

Mål 5:

Avfallshanteringen ska vara en naturlig del i kommunens fysiska planering.

Delmål:

5.1 Vid ny- och ombyggnation ska avfallsfrågor beaktas tidigt i processen

5.2 Hänsyn ska tas till den omgivande miljön vid insamling och hämtning av avfall

Kommunens planerade åtgärder:

- Säkerställa att frågan om plats för avfallshantering finns med i plan- och byggprocessen
- Ställa tydliga krav på avfallshanteringen i bygg- och rivningslov samt följa upp att kraven efterlevs
- Identifiera lämpliga platser för återvinning tidigt i detaljplaneprocessen

Styrmedel för att nå målet:

Tydlig och god intern kommunikation och rutiner mellan planenhet och avfallsenhet är ett viktigt styrmedel för att nå önskad effekt och en hållbar avfallshantering.

Bygglovsprocessen och krav i beviljade bygg- och rivningslov kan utgöra styrmedel för att skapa en tillgänglig och säker avfallshantering med bra arbetsmiljö och tömningsförhållanden. Tillsyn att bygg- och rivningslov följs är ett annat styrmedel som kan tillämpas.

Översiktsplanen är ett styrmedel som utgör ramarna för detaljplaneringen.

Bedömning styrmedel: Befintliga och planerade styrmedel bedöms kunna användas för att uppnå målen i avfallsplanen enligt beskrivningen ovan.

Utmaningar och risk för negativa effekter på miljö, hälsa och klimat:

- Brist på nära samarbete mellan plan- och exploateringsenheter, bygglovsenhet och avfallsenhet kan ge upphov till att olämpliga och otillräckliga platser för avfallshantering skapas, ev. med brister ur säkerhets- och arbetsmiljöperspektiv.
- Otillräckliga ytor för avfallshantering i den fysiska planeringen kan även medföra att behovet av transporter ökar och därmed även emissioner till luft, störande buller och dålig lukt.
- Nedskräpning är även en vanligt förekommande negativ följd effekt av otillräckliga ytor för avfall. Med nedskräpning följer skadedjursproblematik.

- Brist på sortering av materialet vid rivning och nybyggnation ger sämre förutsättningar för att uppnå det nationella målet kring bygg- och rivningsavfall och bidrar därmed inte heller till den cirkulära ekonomin.
- Brist på lämpliga och tillräckliga ytor för masshantering kan medföra att transportbehovet ökar till platser utanför kommunen, med ökade emissioner till en redan ansträngd luftmiljö utmed transportleder som följd.
- En risk vid detaljplanering är att avfallshanteringen begränsas till endast en detaljplan och betydande samordningsfördelar missas, vilket kan bidra till ökad resursförbrukning och onödiga transporter.

Positiva miljöeffekter och hänsyn till miljö kvalitetsmål och andra miljöaspekter:

- Avfallshanteringen kan med fördel planeras för ett större område än en enskild detaljplan. Samordning medför en bättre hushållning med material, råvaror och energi. Att i detaljplaneprocessen undersöka samordnade platser med bra tillgänglighet för avfallshantering ger en bra yteffektivitet.
- Om avfallshanteringen samordnas med övrig infrastruktur uppstår ett lägre transportbehov och områden får färre tunga avfallstransporter med färre stopp. Även om insamlingsfordonen går på fossilfri HVO, vilket ger lägre emissioner till luft jämfört med diesel, kan en samordnad planering ge upphov till färre transporter. Buller från avfallstransporter kan då koncentreras till färre platser vilket skapar en trivsam närmiljö.
- Om den samordnade planeringen även ser till framtida ytbehov för avfallshantering kan etableringen av nya anläggningar eller anläggande av nya hanteringsytor underlättas, t ex för den biokolsanläggning som nu utreds. Samordnade ytor med andra anläggningar minskar även ytbehovet och bidrar därmed till hushållning med resurser, energi och arbetstid för olika enheter.
- Att planera för en effektiv avfallshantering på offentliga platser där människor ofta vistas skapar mindre nedskräpade och tryggare område med mindre risk för skadedjur pga avfallshanteringen.
- Samordning och dialog med markägare är särskilt viktigt för en fungerande och hållbar avfallshantering på öar och i skärgården. Tillgängligheten för både avfallslämnare och avfallshämtare är viktig och skapar en bra arbetsmiljö och trivsam fysisk miljö.

Målet bidrar till att uppnå följande mål och åtaganden inom miljö- och klimatområdet:

- Agenda 2030 mål: God hälsa och välbefinnande, Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, Hållbara städer och samhällen, Hållbar konsumtion och produktion, Bekämpa klimatförändringarna
- Miljö kvalitetsmål: God bebyggd miljö, Giftfri miljö
- Etappmål:
 - Ökad resurshållning i byggsektorn (2020)
 - Öka andelen kommunalt avfall som materialåtervinns och förbereds för återanvändning (2025)

Bedömning av miljöpåverkan: De positiva effekterna överväger och motverkar utmaningarna och de negativa effekterna inom miljö- och klimatområdet. Att nyttja styrmedel är särskilt viktigt.

5.1.7 Utmaningar vid sammanställningen

Avfallsplanen är ett övergripande strategiskt styrdokument för kommunen som ska främja hållbar utveckling. Den rådande situationen kring osäkerheterna av hur ny lagstiftning kring avfall ska komma att tillämpas och vad som ska gälla beroende på myndighetsbeslut ger fortsatta otydlighet för kommunerna. Oklarheter t ex kring hanteringen av förpackningar och tidningar gör kommunernas arbete med resurs- och budgetplanering otydlig, vilket kan resultera i att kommunen går miste om möjligheten till samordning, t ex regionalt samarbete och samordnade transporter. Dessa otydligheter kan bromsa utvecklingen och motverka samordning med negativa effekter på människan och miljön som följd samt motverka att det nationellt uppsatta generationsmålet och miljökvalitetsmålen uppnås.

5.1.8 Sammanfattande bedömning av miljöpåverkan och styrmedel

En avfallsplan är ett övergripande strategiskt styrdokument som i stort syftar till att minimera avfall och nedskräpning samt negativ påverkan på människa och miljö genom att utföra planerade aktiviteter enligt framtagen handlingsplan samt vidta försiktighetsåtgärder för en hållbar avfallshantering.

Genomförandet av aktiviteterna för att nå målen i Värmdö kommuns avfallsplan under perioden 2021-2024 bedöms bidra till att uppfylla dem, för avfallsplanen, aktuella nationella miljökvalitetsmålen och etappmålen, samtidigt som avfallshanteringen leder högre upp i avfallshierarkin och bidrar till en hållbar utveckling, i linje med FN:s hållbarhetsmål i Agenda 2030. Konsekvenserna för människors hälsa, miljön och klimatet vid genomförandet av planen bedöms, utifrån vad som är känt idag, vara positiva.

Nedan sammanfattas bedömningen utifrån de aspekt-områden som beslutades i samförstånd med länsstyrelsen vid avgränsningsområdet.

Människor och miljö ur ett planeringsperspektiv

Den fysiska planeringen är viktig för att skapa en fungerande avfallshantering och underlätta för människor att slänga sitt avfall på rätt sätt samt motverka nedskräpning. Värmdö kommun är en stor kommun till ytan med olika typer av bebyggelse såsom urbana områden, glesbygd och skärgård. Det är av stor vikt att avfallsfrågorna belyses i ett tidigt skede i kommunens planering av ytor för att en resurseffektiv avfallshantering ska kunna utformas.

Avfallsfrågorna måste beaktas i kommunens översiktsplan och detaljplaner. Avfallsfrågan bör studeras utifrån ett större geografiskt område, än varje enskild detaljplan, för att se till behovet av ytor och skapa en hållbar och säker logistisk kring hanteringen, vilket även ger miljöfördelar ur ett klimatperspektiv.

Inom arbetet med att uppdatera översiktsplanen bör målen i avfallsplanen beaktas samt mark lämplig för avfallshantering identifieras. Även behovet av mark för framtida avfallshantering som sträcker sig längre än avfallsplanens uppföljningsår, 2024, bör beaktas.

Med mål och aktiviteter kring att lyfta avfallsfrågan, både inom detaljplane-, och plan- och byggprocessen, bedöms påverkan på människa och miljö som positiv. Med en god planering av ytor för avfallshantering kan påverkan på mark, vatten och den fysiska miljön minimeras.

Luft och klimatfaktorer samt människors hälsa

En effektiv planering av ytor för avfallshanteringen ger ett lägre transportbehov och därmed lägre påverkan på den redan påverkade luftmiljön kring transportleder på land.

Klimatmålen inom Värmdö kommun är främst kopplade till miljö- och klimatplanen och omfattas inte specifikt av målen i avfallsplanen även om åtgärder för att nå avfallsplanens mål kan bidra till att uppnå målen i miljö- och klimatplanen.

Krav vid upphandling kan styra mot en säkrare avfallshantering och därmed mot en bättre arbetsmiljö. Att även styra upphandling mot att fasa ut farliga ämnen samt att informera och utbilda kring hanteringen av farliga ämnen bidrar till en bättre arbetsmiljö och en giftfri miljö.

Krav vid upphandling på fossilfria drivmedel och klimatsmarta alternativ, i kombination med kontinuerlig tillsyn och avtalsuppföljning, bedöms ge positiva effekter på luft och klimatfaktorer samt på människors hälsa utifrån dagens nivå.

Hushållning med material, råvaror och energi

Mål kring att öka mängden material till återvinningen i kombination med ökade förbränningskostnader ger ökade incitament för avfallsminimering, återbruk och materialåtervinning, vilket går i linje med nationella mål samtidigt som det minskar förbrukningen av material, råvaror och energi.

Att återvinna överskottsmassor och jord inom byggprojekt bidrar till att minska uttaget av jungfrulig råvara.

Att fokusera på de övre stegen i avfallshierarkin och informera om var återbruksprodukter kan lämnas samt vikten av att minska matsvinnet bidrar till minskad råvaru- och energiförbrukning samt en cirkulär ekonomi.

Påverkan på mark, vatten, skyddade områden och riksintressen

Mål kring att minska det marina skräpet samt en säker hantering av slam från enskilda avloppsanläggningar, latrin och farligt-, miljöskadligt avfall bedöms bidra till att minska risken för negativ påverkan på skyddade områden och riksintressen.

Vid avfallshantering i skärgården och i kustnära området samt område där särskild skydd för växt- och djurliv eller friluftsliv föreligger bör utföras med särskild medvetenhet och försiktighet. Föreslagna åtgärder om kontinuerlig kommunikation kring farligt avfall och kravställning på entreprenörer att farligt och miljöskadligt avfall ska hanteras på korrekt sätt bidrar till att minska negativ påverkan på kringliggande mark och vatten.

Trots att genomförandet av avfallsplanen för närvarande inte bedöms medföra några betydande negativa effekter för miljön om genomförandet sker enligt åtgärdsförslagen bör hantering av avfall inom och runt vattenskyddsområden utföras med särskild försiktighet.

Styrmedel

Information och kommunikation är viktiga och återkommande styrmedel/aktiviteter för genomförandet av planen. Nedskräpning är en negativ miljöpåverkan som bedöms kunna minimeras med tydlig kommunikation. De planerade ökade informationsinsatserna bedöms påverka alla undersökta aspekter positivt.

Befintliga styrmedel, där avfallstaxan, information och upphandling är de mest framträdande, bedöms vara tillräckliga för att kunna uppnå avfallsplanens mål och planerade åtgärder under förutsättning att varje enhet prioriterar och avsätter budget för genomförandet.

6 Uppföljning

Enligt 6 kap 11 § punkt 7 miljöbalken ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför. Avfallsplaner ska ses över vart fjärde år, vilket även gäller miljöbedömningen. En fördjupad uppföljning av Värmdö kommuns avfallsplan kommer ske år 2024 som ska ligga till grund för nästa avfallsplan eller till uppdateringar och förbättringar av befintlig avfallsplan.

I avfallsplanens *bilaga 8, Uppföljning av avfallsplan 2021*, redogörs det för hur respektive delmål ska följas upp kontinuerligt. Bland annat sker uppföljning exempelvis genom mätning av relevanta nyckeltal, särskilda analyser (såsom plockanalyser) och skriftliga redogörelser över metoder. Kommunikation, information, kravställning och samverkan är återkommande åtgärder inom fler delmål. För uppföljning av mål kring nedskräpning, planeras skräpmätningar för att identifiera behov av ev. ytterligare åtgärder för att minimera negativ påverkan på djurliv och miljön.

Kontinuerlig uppföljning av metoder och nyckeltal ger möjlighet att i ett tidigt skede upptäcka om förstärkta resurser eller ett annorlunda arbetssätt krävs inom något område. Tekniska nämnden ansvarar för att besluta om förändringar i uppföljningen av uppsatta mål.

Berörda nämnder implementerar de planerade åtgärderna som faller under deras ansvar i sina verksamhetsplaner, åtgärderna följs därefter upp i verksamhetsberättelsen.

Under uppföljningsarbetet genomförs även en utvärdering av vilka styrmedel som bedömts som mest effektiva under genomförandeperioden.

Inom uppföljningsarbetet undersöks även effekterna på människan och miljön i syfte att motverka negativ miljöpåverkan från genomförandet av planen. En ny eller uppdaterad miljöbedömning kan behöva genomföras om ändringar av avfallsplanen sker som kan antas medföra negativ miljöpåverkan.

7 Referenser

Agenda 2030 – FN:s globala mål för hållbar utveckling.

<https://www.globalamalen.se/>

Miljöbalken (1998:808) Ändrad: t.o.m. SFS 2020:684.

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808

Miljöbedömningsförordningen (2017:966) Ändrad: t.o.m. SFS 2020:694

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobedomningsforordning-2017966_sfs-2017-966

Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall. NFS 2020:6.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2020/nfs-2020-6.pdf>

Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur.

<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Sveriges Miljömålssystem.

<http://www.sverigesmiljomal.se/>

Värmdö kommuns Avfallsplan 2014.

<https://www.varmdo.se/download/18.22e4ee451639ed6e2d8af180/1528124158601/Avfallspan.pdf>

Värmdö kommuns kartverktyg, lokaliserat deponier, skyddad natur och riksintressen.

<https://kartor.varmdo.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=cfd941cf3dd842f19f907463a4470823>

Värmdö kommuns Lokala föreskrifter för att skydda människors hälsa och miljön.

<https://www.varmdo.se/download/18.22e4ee451639ed6e2d8af1d5/1528124686042/Lokala%20f%C3%B6reskrifter%20f%C3%B6r%20att%20skydda%20m%C3%A4nniskors%20h%C3%A4lsa%20och%20milj%C3%B6n.pdf>

Värmdö kommuns Lokala miljömål.

<https://www.varmdo.se/byggabomiljo/klimatochmiljo/lokalamiljomal.4.18c983316e0536cb1876281.html>

Värmdö kommuns Miljö- och klimatplan 2020 - 2030 - för invånare, företag och Värmdö kommunkoncern.

<https://www.varmdo.se/download/18.2c63bbd2171ac475b0b666dd/1588078930801/Milj%C3%B6-och%20klimatplan%202020-2030,%20beslutad%20KF%201%20april%202020-RD.pdf>

Värmdö kommuns Naturreservatsplan.

https://www.varmdo.se/download/18.3f360f81154baabbb5319132/1463661626913/Naturreservatsplan%20V%C3%A4rmd%C3%B6%20kommun_godk%C3%A4nd%20av%20SPN%20130604.pdf

Värmdö kommuns Plan för minskning av skadliga ämnen.

<https://www.varmdo.se/download/18.22e4ee451639ed6e2d8af183/1528124158782/Plan%20f%C3%B6r%20minskning%20av%20skadliga%20%C3%A4mnen.pdf>

Värmdö kommuns Riktlinjer för kosthållning.

<https://www.varmdo.se/download/18.5b5fec901643e92dc33288de/1552043691609/Riktlinjer%20f%C3%B6r%20kosth%C3%A5llning.pdf>

Värmdö kommuns VA-plan.

<https://www.varmdo.se/download/18.22e4ee451639ed6e2d8af1bc/1528124586051/VA-plan.pdf>

Värmdö kommuns VA-policy.

<https://www.varmdo.se/download/18.22e4ee451639ed6e2d8af1bd/1528124586455/VA-policy.pdf>

Värmdö kommuns VA-översikt.

<https://www.varmdo.se/download/18.22e4ee451639ed6e2d8af1be/1528124586496/VA-%C3%B6versikt.pdf>

Värmdö kommuns Översiktsplan 2012-2030.

<https://www.varmdo.se/samhalleochtrafik/samhallsplanering/oversiktsplan.4.5108a8bb16e40e092a3a8263.html>