



Til Forsvarets Ejendomsstyrelse

Landskab og Skov
J.nr. 2021 - 24991
Ref. LANIK
Den 21. december 2023

Afgørelse om at byggeprojekt mv. samt overflade- og spildevandshåndtering på Almegårds Kaserne ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Miljøstyrelsen har den 2. juni 2021 modtaget jeres ansøgning via Bornholms Regionskommune om et jordgenanvendelsesprojekt på Almegårds Øvelsesplads. Der er den 23. august 2022 indsendt en revideret ansøgning for det samlede projekt, der inkluderer nedrivning og genopførsel af mandskabs- og materielfaciliteter på Almegårds Kaserne. Herfra genanvendes jorden til etablering af 2 jordvolde på Almegårds Øvelsesplads. Der er d. 21. februar 2023 indsendt yderligere opdateret materiale, der inkluderer udvidelse af eksisterende solcelleanlæg.

Den 31. august 2023 er der indsendt yderligere opdateret materiale, der ud over ovenstående inkluderer en ansøgning om retlig lovliggørelse af eksisterende overflade- og spildevandshåndtering i forhold til miljøvurderingsloven.

Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Lovliggørelse af eksisterende anlæg er indeholdt i vurderingen og afgørelsen. Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurderingsproces. Bygherre har ansvar for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er bygherre forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering.

¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. §3, stk. 1, nr. 1 i miljøvurderingsbekendtgørelsen², da staten er bygherre. Bygherres ansøgning er vedlagt som bilag 1, mens relevante kortbilag fremgår af bilag 2, bygherres indledende Natura 2000/bilag IV-vurdering udgør bilag 3, bygherres beskrivelse af udvidelse af solcelleanlæg fremgår af bilag 4, bygherres oplysninger om regn- og spildevandshåndtering fremgår af bilag 5 og bygherres ansøgning om §19-tilladelse til genanvendelse af jord med bilag udgør bilag 6.

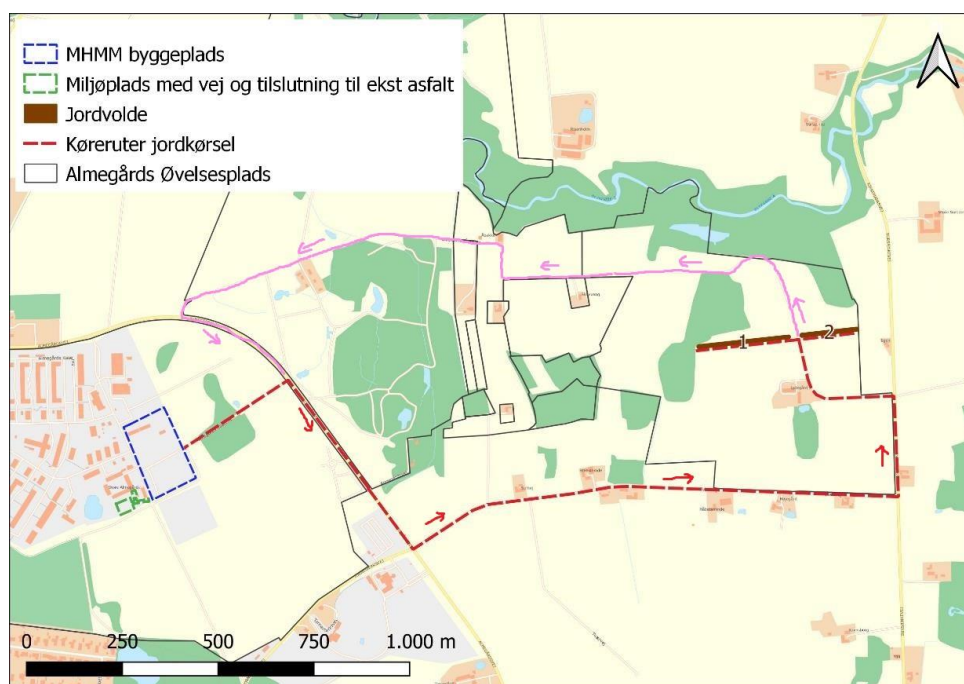
Projektet er bl.a. omfattet af følgende punkter i miljøvurderingslovens bilag 2:

- **10b:** Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikcentre og parkeringsanlæg, da hovedparten af bygningerne opføres i byzone.
- **10g:** Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).
- **11b:** Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1), da jorden bliver betegnet som affald og derfor falder jordvoldene under denne kategori.

Projektbeskrivelse

Dette projekt indeholder tre delelementer. Et byggeprojekt hvor flere bygninger ønskes nedrevet og nye bygninger ønskes etableret, en del hvor jorden fra byggeprojektet genanvendes i jordvolde, og en del der omhandler lovliggørelse af eksisterende overflade- og spildevandshåndtering. De tre dele er funktionelt afhængige, da overskudsjord fra byggeprojektet vil blive inkorporeret i jordvoldene der etableres på øvelsesterrænet, og da vand fra de tre nye bygninger skal tilkobles det eksisterende system på kasernen. De tre dele vil i den følgende projektbeskrivelse blive beskrevet adskilt for at lette forståelsen. På figur 1 ses et oversigtskort.

² BEK nr 806 af 14/06/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter



Figur 1 Oversigtskort over projektområdet, samt placering af køreveje ud til jordvoldene. Kilde: Ansøgningsmateriale. Miljøstyrelsen har på baggrund af oplysninger fra bygherre indtegnet den opdaterede retur-rute (pink linje) og retningsangivelser til ruter (røde og pink pile) for jordkørsler til jordvoldene.

Mandskabs- og Materielfaciliteter

Byggeprojektet – MHMM – er fysisk beliggende på adressen Almegårds Kaserne 1, 3700 Rønne, matrikel nr. 30a, Knudsker. MHMM-projektet er fysisk beliggende i det øst - sydøstlige hjørne af Kaserneområdet (umiddelbart nord for et eksisterende solcelleanlæg). MHMM-projektet (byggepladsen) og miljøpladsen er beliggende på Almegårds Kaserne på arealer der i dag bliver benyttet til bygninger med omkringliggende belægning og vej, parkering på græsarealer, samt bevoksninger og læhegn/vejtræer.

Projektet er en del af et overordnet projekt kaldet Modernisering af Hærens Mandskabs- og Materielfaciliteter Fase 2 og 3. Der ansøges særskilt om screening for miljøvurdering af nærværende del af projekterne, idet nærværende projekt på Almegårds kaserne ligger på Bornholm. De øvrige dele af det overordnede projekt ligger i Jylland og på Sjælland. Det betyder i praksis, at der på grund af den isolerede placering og store afstand til de øvrige delprojekter, ikke vil være nogen funktionel sammenhæng mellem de enkelte delprojekter. Hvert projekt har kun lokal påvirkning.

Der skal opføres tre bygninger på hver 3.347 m² samt to mindre bygninger på miljøplads på henholdsvis 159 m² og 24 m². Den maksimale bygningshøjde er 11.9 meter ekskl. afkast.

Det vil sige, at MHMM-projektet medfører en samlet ny bygningsmasse på ca. 10.041 m². Eksisterende bygningsmasse udgør 43.397 m². Samlet bygningsmasse vil efter dette projekt være 53.438 m². MHMM-projektet medfører yderligere belægning på 18.110 m² ud over de bebyggede areal.

MHMM-projektet medfører, at 3 eksisterende bygninger (bygning nr. 56, 57 og 81) skal miljøsaneres og nedrives.

Der opføres to bygninger som standard garage med mandskabsfaciliteter som indeholder toiletter og teknikrum. Den tredje bygning opføres som standard garage med materiel- og mandskabsfaciliteter, som ud over en garage endvidere indeholder rum til undervisning, pudsestuer, sikrings depoter, omklædningsfaciliteter inkl. toiletter og baderum samt teknikrum.

Den eksisterende miljøplads nedlægges og flyttes til ny placering på kasernen. På miljøpladsen opføres to bygninger. En bygning med teknikrum, værksted og garage. Den anden bygning er udelukkende et halvtag, som etableres over areal for håndtering af farligt affald som genereres på kasernen. Miljøpladsen skal udelukkende anvendes til sortering og opbevaring af affald som opstår på Almegårds Kaserne. Der er således ikke tale om et affaldsanlæg. Miljøpladsen kan sammenlignes med affaldspladser som etableres i f.eks. større boligforeninger.

Som en del af etableringen af bygningerne vil der være behov for at der fældes flere læhegn hvor MHMM bygningerne etableres, herunder flere træer jf. bilag 3. To af disse træer i den nordøstlige ende af læhegnet centralt på byggepladsen, er større bøgetræer med hulheder. Træerne fældes i perioden september-oktober. Bygherre har oplyst at en del af projektet går ud på at stammerne fra de to større bøgetræer efter fældning flyttes til en af de nærliggende bevoksninger centralt på øvelsespladsen eller syd for øvelsespladsen. Stammerne flyttes i mindst 3 m lange stykker og placeres med sprækker og/eller hulheder i en højde på mindst 2 m over jorden. I samme bevoksning som de genplacerede træer vil mindst to raske løvtræer af minimum samme størrelse som de to der fældes "veteraniseres". Ved veteraniseringen fremmes udviklingen af huller og hulheder i yngre træer, så de potentielt kan komme til at fungere som rastesteder for flagermus.

Som en del af projektet skal det eksisterende solcelleanlæg på Almegårds Kaserne udvides, for at kunne opnå ibrugtagningstilladelse for bygning 69A (Miljøstation). I alt etableres der yderligere 6m² solceller, hvilket svarer til 4 paneler. Solcellerne placeres i forbindelse med det eksisterende solcelleanlæg og inden for det eksisterende indhegnede område (se bilag 4: "Bygherres beskrivelse af udvidelse af solcelleanlæg").

Etablering af jordvolde

I forbindelse med etableringen af bygningerne, etableres to jordvolde.

Den nærmere placering og udformning af jordvoldene kan ses på figur 1 og i bilag 2. Jordvoldene ønskes etableret primært med rent jord, samt lettere forurenede jord, fra det ovenstående byggeprojekt (MHMM).

Projektområdet for genanvendelse af jorden er beliggende på øvelsesterrænet ved Almegårds Kaserne på matrikel nr. 34a, Knudsker.

Bygherre oplyser at det, sikres, at der ikke etableres jordvolde over vandledningen, som ligger nord for jordvoldene og ejes af Rønne Vand A/S, herunder at der holdes en respektafstand på 2,5 m på begge sider af vandledningen. Dette sikres evt. ved mindre justering af jordvoldenes placering.

Jordvoldene (vold 1 og 2) etableres i ca. 2 meters højde og vil være 4 meter brede i toppen og 12 meter brede i bunden. Vold 1 vil være ca. 250 meter lang og vold 2 vil være ca. 150 meter lang.

Jordvoldene etableres med overskudsjord fra MHMM-projektet. Garagebyggeriet vil forventeligt generere 52.000 – 60.000 m³ jord. Til de nye jordvolde i terrænet skal der anvendes ca. 6.400 m³ jord. Der er gennemført forureningsundersøgelser med henblik på at dokumentere overskudsjordens forureningsgrad.

Undersøgelserne viser, at der træffes ren jord (kategori 1) og lettere forurennet jord (kategori 2), jf. Jordforureningsloven. I voldene genanvendes lettere forurennet jord i kernen af volden jf. principsnit i bilag 2 og bilag 6.

Der udlægges et markeringsnet mellem lettere forurennet jord, K2- jord, og ren jord, K1-jord. Lettere forurennet jord skal afdækkes med minimum 0,5 m ren jord på alle siderne af voldene. Se principsnit af voldene.

Overskudsjorden fra garagebyggeriet består af fyldjord med varierende indhold af muld, sand, grus og ler. Derudover skal der bortgraves råjord af moræner og -sand. I fyldjorden kan der træffes indhold af tungmetallerne cadmium og bly svarende til lettere forurennet jord. Der er påvist cadmium mellem 0,6 – 1,2 mg/kg TS og bly mellem 43 – 380 mg/kg TS, hvor MST afskæringskriterium er hhv. 5 mg/kg TS og 400 mg/kg TS.

Voldene vil blive afdækket med næringsfattigt moræneler. Voldene skal ikke tilsås med græs eller blomsterblandinger, idet den lokale vegetation skal have lov til at indvandre naturligt til voldene.

Jordarbejdet vil tage 1/2 - 1 år og være afhængig af de enkelte byggefaser (op til 3 bygninger). Der vil lokalt blive udlagt køreplader langs tracéet for jordvoldene til entreprenørmaskiner, men trafikken vil herudover foregå på byggepladsen og på eksisterende veje. Bygherre oplyser at jorden til voldene skal transporteres med lastvognstræk eller dumper, hvilket resulterer i ca. 250 – 500 jordkørsler t/r til jordvoldene.

Transporter sker, jf. Figur 1 eller bilag 2, via Almegårdsvej, Tværvej og Sursbækvej på vej ud til voldene og via Lille Almegårdsvej og Almegårdsvej retur til kasernen.

MHMM-projektet gennemføres i perioden marts 2023 – august 2025.

Da jorden, som skal genanvendes graves væk som noget af det første, vil voldene på terrænet blive anlagt i prioriteret rækkefølge i starten af denne periode, forventeligt inden for sidste halvdel af år 2023.

Lovliggørelse af eksisterende spildevands- og overfladevandshåndtering

Regn- og spildevand fra MHMM-projektet vil blive ledt til eksisterende afledningssystem. Da dette ikke hidtil har været screenet for miljøvurderingspligt eller miljøvurderet, skal det samlede anlæg omfattes af nærværende screening for miljøvurderingspligt.

Miljøvurderingsdirektivet trådte i kraft i 1984, hvorfor lovligt etablerede anlæg fra før dette år ikke skal vurderes i forhold til dette direktiv og dermed miljøvurderingsloven.

Habitatdirektivet trådte i kraft i 1992 og anlæg etableret før da skal ligeledes ikke vurderes i forhold til habitatdirektivet.

Bygherre oplyser at kloaksepareringen på kasernens område blev udført i perioden 1993- 1994, og at det antages, at den egentlige etablering af regnvandsbassinet må være samtidigt, hvorfor disse anlæg er etableret efter miljøvurderingsdirektivet trådte i kraft. Da overfladevandshåndteringen, herunder regnvandsbassinet i det sydvestlige hjørne af Almegårds Kaserne, er etableret i forbindelse med separatkloakeringen, er det Miljøstyrelsens vurdering, at hele projektet om separatkloakeringen har været omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 10g. MHMM-projektet skal aflede til det eksisterende overflade- og spildevandssystem og det eksisterende anlæg skal derfor lovliggøres efter miljøvurderingslovens regler. Miljøstyrelsen vurderer, at en retlig lovliggørelse af det eksisterende system, vil være muligt baseret på bygherres ansøgningsmateriale. Lovliggørelse af det eksisterende system i forhold til miljøvurderingsloven er indeholdt i nærværende afgørelse.

Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse har i marts 2023 fremsendt en ansøgning til Bornholms Regionskommune om tilslutningstilladelse til årligt hhv. 19.250 m³ spildevand samt til 60.000 m³ regn- og overfladevand fra tage og befæstede arealer på Almegårds Kaserne. Ansøgningen inkluderer de øgede mængder vand fra nærværende MHMM-projekt som er op til 3.500 m³/år yderligere sanitært spildevand.

Det eksisterende spildevands- og overfladevandssystem består af flere dele som beskrives herunder.

Eksisterende spildevandssystem

Almegårds Kaserne er etableret i 1946 til indkvartering af Bornholms Værn, og har et areal på 801.1445 m². Kasernen har over 580 overnatningsenheder, og mellem 350-400 fastansatte ansatte. Med MHMM-projektet forventes antallet af fastansatte øget med yderligere 100 ansatte frem mod 2025. I køkkenet laves der aktuelt dagligt mad til ca. 300 personer – afhængigt af aktivitetsniveauet på kasernen.

Almegårds Kaserne har et internt separatkloakeret spildevandssystem, som er koblet på Bornholms Spildevand A/S's separatkloakerede system ved Nordskovvej/Nordre Jernbanesti. Der udledes hovedsageligt ikke spildevand til regnvandssystemet, men kasernen afleder p.t. overfladevand fra vaskepladser til regnvandskloak, hvilket kommunen oplyser er at betegne som processpildevand.

Kloaksepareringen på kasernens område blev udført i perioden 1993- 1994, og det antages, at den egentlige etablering af regnvandsbassinet må være samtidigt (se afsnittet Eksisterende overflade- og regnvandssystem).

Hovedparten af kasernens genererede spildevand er sanitært spildevand.

Processpildevand stammer fra værksteder, gulvvask, vask af køretøjer, miljøplads med affaldsindsamling, -håndtering og -opbevaring, samt fra tilberedning af mad

i køkkener. Værkstederne har karakter af smede- og autoværksteder, et elektriskværksted samt et værksted til småreparationer af plæneklipper m.v. Aktiviteterne i forbindelse med drift af MHMM-garagerne adskiller sig ikke fra ovenstående.

Af renseforanstaltninger er der etableret olieudskillere og sandfang ved kendte kilder til udledning, og steder med risiko for spild af olier og bundfældelige stoffer. Der er ligeledes etableret fedtudskillere på storkøkkenets spildevandsafløb.

Af ansøgningen fremgår at udskillerne tømmes efter behov – dog mindst en gang årligt. Der foreligger i Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse Miljø- og Energiledelses-system instruks for drift af olieudskillere, sandfang og fedtudskillere. I bilag 5 – ”Oplysninger om regn- og spildevandshåndtering” er placeringen samt de tekniske detaljer om udskillerne og sandfang nærmere beskrevet.

Følgende vandmængder fremkommer ifølge ansøgningen om spildevandstilladelse hvert år:

- Regnvand: 58.740 m³
- Spildevand: 17.500 m³, heraf processpildevand: 1.735 m³

Ledningsnettet på kasernes område til spildevand, regnvand og ”genbrugs”-vand samt LAR-anlæg kan ses i bilag 5 – ”Oplysninger om regn- og spildevandshåndtering”. Her angives det eksisterende ledningsnet samt det kommende for MHMM-projektet.

Miljøfremmede stoffer i spildevandet vil hovedsageligt stamme fra rengøringskemikalier fra den daglige vask og rengøring. Herudover kan der i spildevandet forekomme mindre mængder af mineralske olier i forbindelse med utilsigtede hændelser som spild i værksteder. Spild vil straks blive håndteret, opsamlet/opsuget og bortskaffet som affald. Der er etableret olieudskillere på relevante afløb, hvor aktiviteter kan genere et olieholdigt spild.

Eksisterende overflade- og regnvandssystem

Regnvand opsamlet fra kasernens tagflader samt befæstede arealer ledes til et regnvandsbassin i kasernens sydvestlige hjørne via grøftesystemer eller i separate regnvandsledninger.

Bygherre oplyser, at tag- og overfladevand fra MHMM-garagerne håndteres således, at afstrømningen til det eksisterende system ikke afviger væsentligt fra forholdene inden introduktionen af projektet.

Beregningen af regnvandsafstrømningen på Almegårds Kasernes arealer fremgår af bilag 5 – ”Oplysninger om regn- og spildevandshåndtering”. Regnvandsbassinet i kasernens sydvestlige hjørne er ligeledes beskrevet med skitse i samme bilag.

Regnvandsbassin, sydvestlig hjørne

Regnvandsbassinet ligger nedstrøms i regnvandskloaksystemet, og er dermed det sidste element inden tilslutningen til Bornholms Regionskommunes ledning for

regnvand. Bassinets eksakte alder kendes ikke men antages, at være etableret i sin nuværende form på samme tidspunkt som kloaksepareringen.

Resultatet af det beregnede stuvningsvolumen er på 1000 m³ og ca. 1950 m³, hvis hele lavningen medregnes inkl. vand over stien omkring bassinet.

Ved en 5-årshændelse er det nødvendige stuvningsvolumen beregnet til 3934 m³, hvilket ikke stemmer overens med de 1000/1950 m³. En beregning i 2019 på ældre højdedata gav resultatet 4000 m³. Det er derfor usikkert hvorvidt der sker oversvømmelser ved 5-års hændelser og derover.

Bygherre oplyser, at de ikke konstaterer oversvømmelser i regnfulde perioder eller ved voldsomme regnskyl. Forsyningsselskabet på Bornholm bekræfter ifølge bygherre observationen på stedet, idet de heller ikke oplever hændelser i forbindelse med udledningen af regnvand fra kaserneområdet til selskabets regnvandsledning.

Forskønnelsesprojekt af nærmiljø med LAR-elementer

Det er et visuelt og aktivt landskabselement på kasernens område, der er anlagt som et rekreativt udeområde tæt ved "Nervebanen" - et stisystem, som forbinder kasernens bygninger. Forskønnelsesprojektet forsynes med vand fra tagedløb fra flere af de bygninger, der ligger tættest på Nervebanen.

Disse bygninger er ikke koblet til det interne regnvandsledningssystem, og afleder i stedet regnvand til nedsivning og fordampning via LAR-elementer i form af spejlbassin, grøfter og regnbede, som blev etableret i 2016/2017.

Tagvandet ledes via en tørledning ca. 30 cm. under terræn til et grøftesystem. Et par af bygningerne afleder desuden tagvand til et rundt spejlbassin midt i kaserneområdet, som er indrettet med fast bund og et overløb til regnvandsledning og dermed til regnvandsbassinet i sydvest. LAR-elementerne opsamler og forsinker regnvandet, inden det via overløb ledes til regnvandsbassinet.

Omfanget af afkoblede tagedløb er begrænset sammenholdt med kasernens samlede bygningsmasse, hvorfor forskønnelsesprojektets LAR-elementer blot udgør et supplement til kloaksepareringen af kaserneområdet for at imødekomme stigende regnvandsmængder. En skitse af forskønnelsesprojektet langs Nervebanen fremgår af bilag 5 – "Oplysninger om regn- og spildevandshåndtering".

Det totale opsamlings- og forsinkelsesvolumen i forskønnelsesprojektet samt grøfterne på kasernens område er ikke konkret opgjort. Bygherre oplyser, at grøfterne observeres tørre i størstedelen af året.

Udnyttelse af opsamlet regnvand

Tagvand fra kasernens bygning 3 og den side af bygning 7, som vender mod bygning 3 (jf. bilag 5 – "Oplysninger om regn- og spildevandshåndtering" for et oversigtskort over kasernen), opsamles i en nedgravet tank, og anvendes som vand til støvlevask og toiletskyl i bygning 3, hvorefter det bortledes som sanitært spildevand.

Fra en pumpebrønd på den interne regnvandsledning kort inden tilledning til regnvandsbassinet i det sydvestlige hjørne pumpes vand til en delvis nedgravet tank på 1000 m³. Vandet anvendes til vask af større køretøjer på vaskepladsen ved bygning 74b samt i vaskehallen i bygning 30. Der anvendes ikke vaskemidler på den udendørs vaskeplads, og vandet afledes herfra gennem sandfilter og olieudskiller til regnvandsledning. Vandet fra vaskehallen i bygning 30 bortledes via olieudskiller og sandfang som spildevand til spildevandssystemet.

Vurdering

Miljøstyrelsen har på baggrund af ansøgningsmaterialet vurderet, at projektet ikke vil medføre en væsentlig indvirkning på miljøet, og derfor ikke kræver udarbejdelse af en miljøvurdering. Dette er uddybet og begrundet nedenfor. Der er vurderet på projektet, der inkluderer nedrivning, opførsel af mandskabs- og materielfaciliteter på Almegårds Kaserne, miljøplads og solceller, samt jordvoldene der ligger ca. 1,3 km mod øst kaldet jordvold 1 og 2 (1. prioritet). De dele der er udtaget fra projektet er ikke vurderet, men kan dog stadig fremgå af bygherres materiale. Under hvert afsnit fremgår den potentielle påvirkning fra elementerne indeholdt i lovliggørelsen (overfladevands- og spildevandshåndteringen) som en integreret del af projektet. Skulle bygherre ønske at ændre projektet fra det nærværende, henviser Miljøstyrelsen til miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 13a.

Beskyttet natur

Projektet vil ikke være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater, naturparker eller lignende områder til beskyttelse af natur og biodiversitet, idet der ikke er faktiske planer herom inden for projektområdet.

Naturbeskyttelsesloven § 3

De nærmeste naturområder beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3 (§3-områder), er to søer og ét overdrev. En sø ligger ca. 150 meter syd for vold 2, den anden sø ligger ca. 150 m vest for MHMM-bygningerne, mens overdrevet ligger ca. 80 m fra MHMM-bygningerne. Skulle der mod forventning ske overfladisk afstrømning af lettere forurenede jord vurderer Miljøstyrelsen, baseret på højdekort, at dette vil ske i en nordlig retning, og selv i dette tilfælde kun ske i en meget begrænset mængde og i en begrænset afstand fra jordvoldene. Nærmeste § 3-beskyttede område mod nord er en sø, som ligger ca. 250 meter fra jordvoldene. Miljøstyrelsen vurderer at dette område ikke vil kunne blive påvirket grundet afstanden hertil.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af afstanden til §3-områderne, samt projektets karakter, uden væsentlige emissioner til eller uden en direkte påvirkning af §3-områderne, at projektet, herunder etablering af voldene ikke vil medføre en tilstandsændring i naturområder beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3.

I nærheden af kasernens bygningsmasse er der i dag ikke registreret § 3-beskyttet natur på nær ovennævnte sø vest for MHMM-bygningerne. Kasernen kan ses på ortofotos fra 1954 og 1995, hvor hovedparten af bygninger, græsplæner mv har samme karakter som på ortofotos fra 2023. Af ”kloak- og oversigtsplan” i bilag 5 fremgår placeringen af vandledninger, og det kan her ses, at der ikke sker udledning af vand til den § 3-beskyttede sø på kaserneområdet.

Nedgravningen af regn- og spildevandsledningerne er, baseret på ortofotos, sket på græsplåner og asfalterede arealer, hvor der ikke kan være beskyttet natur både grundet driften af kasernen og den beskedne størrelse af de grønne arealer, der ligger på kasernen. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at etablering af vandledningerne ikke har medført en væsentlig påvirkning af § 3-beskyttet natur.

Natura 2000

Eksisterende forhold for N252

MHMM-projektet er beliggende i en afstand af ca. 1,7 km fra nærmeste Natura 2000-område: 252 Adler Grund og Rønne Banke, der indeholder habitatområderne H211: Hvideodde Rev, H212: Bakkebrædt og Bakkegrund, og H261: Adler Grund og Rønne Banke. Habitatområderne har tidligere været separate Natura 2000-områder, men er foreslået sammenlagt under N252, der i det nye forslag også inkluderer et ny-udpeget fuglebeskyttelsesområde, F129. Forslaget til udpegningsgrundlaget af det nye område afventer i oktober 2023 fortsat endelig udarbejdelse af en basisanalyse og Natura 2000-plan.

Dette ændrer dog ikke på, at projektets, herunder lovgivningsreglerne af kloaksystemet, påvirkning på Natura 2000 området skal vurderes.

Udpegningsgrundlaget for **H211** er:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 211	
Naturtyper:	Rev (1170)

Udpegningsgrundlaget for **H212** er:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 212	
Naturtyper:	Sandbanke (1110) Rev (1170)

Udpegningsgrundlaget for **H261** er:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 261	
Naturtyper:	Sandbanke (1110) Rev (1170)
Arter:	Marsvin (1351)

Det foreslåede udpegningsgrundlag for **F129** er Havlit.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Støj fra entreprenørmaskiner i anlægsfasen,
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen,
- Udledning af spildevand, regnvand fra kasernen samt oppumpet grundvand/regnvand i anlægsfasen.

Projektet vil i anlægsfasen medføre støj fra almindelige entreprenørmaskiner i umiddelbar nærhed til kasernen. Støj kan potentielt påvirke marsvin og havlit. Havlit og marsvin opholder sig normalt på det åbne hav eller under havoverfladen. Da støjkloderne er placeret i en afstand af mindst 1,7 km til Natura 2000-området vurderer Miljøstyrelsen, at støjen ikke vil kunne medføre en væsentlig påvirkning på marsvin og havlit, da støjen ikke vurderes at kunne registreres hvor arterne normalt opholder sig.

I driftsfasen vil projektet medføre støj fra den øgede mængde maskinel og personel, der kan huses på kasernen. Derudover vil der komme flere øvelser, da der etableres en ny eskadron i de tre nyopførte bygninger. Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanning vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. Både havlit og marsvin opholder sig på det åbne hav eller under havoverfladen. På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at den øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af havlit og marsvin, fordi arterne opholder sig langt fra aktiviteterne.

Spildevand fra Almegårds Kaserne ledes til offentlig kloak, hvorefter dette ledes til et godkendt renseanlæg med udløb i Østersøen. Der er ifølge Forsyningsselskabet særdeles god kapacitet på renseanlægget i Rønne, som har kapacitet til væsentlig mere (hele Bornholm). Bornholms Regionskommune har oplyst, at de forventer at meddele en tilslutningstilladelse, men at der vil blive stillet krav til ændringer af udførsel, drift og vedligeholdelse af anlæggene. Da disse ændringer først konkret foreligger efter Bornholms Regionskommune har gennemført sagsbehandlingen af bygherres ansøgninger, kan Miljøstyrelsen ikke konkret forholde sig hertil. Ændringer af det ansøgte projekt kræver dog, at bygherre foretager en vurdering af ændringerne og om disse forventes at medføre væsentlige påvirkninger på miljøet jf. miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 13a.

Hovedparten af regnvand fra kasernen ledes via et regnvandsbassin i kasernens sydvestlige hjørne, til offentlig regnvandsledning, hvorfra det løber ud i Østersøen. Bornholms Regionskommune har oplyst, at de vil meddele en tilslutningstilladelse. Det resterende regnvand nedsiver i LAR-elementer mv. jf. afsnit om Eksisterende overflade- og regnvandssystem i projektbeskrivelsen og vil derfor ikke kunne påvirke Natura 2000-områderne. Vand fra tørholdelse af arbejdsarealer i anlægsfasen vil blive ledt til eksisterende regnvandssystem.

Miljøstyrelsen bemærker, at da spildevand og regnvand, der ikke nedsiver, ledes til godkendte offentlige kloaksystemer som kan håndtere den øgede tilledning, er påvirkningen på Natura 2000 allerede vurderet og håndteret.

På baggrund af projektets karakter uden væsentlige støjemissioner eller udledninger af spildevand eller regnvand til gene for omgivelserne, samt den faktiske afstand til Natura 2000-området, vurderes det, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke Natura 2000-området N252 og dets udpegningsgrundlag væsentligt, hvorved der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets virkninger på nævnte Natura 2000-område jf. habitatbekendtgørelsen³

Miljøstyrelsen vurderer at projektet ikke vil kunne påvirke bevaringsmålsætningerne for området væsentligt, da der ikke vurderes at ske en påvirkning af området eller dets udpegningsgrundlag.

³ BEK nr 2091 af 12/11/2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Eksisterende forhold for N186

MHMM-bygninger er beliggende i en afstand af ca. 7,1 km fra Natura 2000-område: 186 Almindingen, Ølene og Paradisbakkerne, der indeholder habitatområde H162 og fuglebeskyttelsesområde F80. Jordvoldende etableres ca. 5,3 km fra N186.

Udpegningsgrundlaget for **H162** er:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 162		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Hængesæk (7140)	Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Indlandsklippe (8220)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Vinteregeskov (9170)	Stilkeke-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
	Bred vandkalv (1081)	Lys skivevandkalv (1082)
	Stor vandsalamander (1166)	Bechsteins Flagermus (1323)
	Damflagermus (1318)	

Udpegningsgrundlaget for **F80** er:

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 80		
Fugle:	Rørdum (Y)	Rød glente (Y)
	Rørhøg (Y)	Hvepsevåge (Y)
	Engsnarre (Y)	Plettet rørvagtel (Y)
	Trane (Y)	Perleugle (Y)
	Sortspætte (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Potentielle påvirkninger og vurdering for N186

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Støj fra entreprenørmaskiner i anlægsfasen,
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Udledning af spildevand, regnvand fra kasernen samt oppumpet grundvand i anlægsfasen kan ikke påvirke N186, grundet afstanden og udlednings-/afledningspunkter for vandet, som ikke sker i nærheden af N186 eller til vandområder der leder til N186.

Projektet vil i anlægsfasen medføre støj fra almindelige entreprenørmaskiner i umiddelbar nærhed til kasernen. Støj kan potentielt påvirke fugle, flagermus og padder på udpegningsgrundlaget. Da anlægsaktiviteterne foregår i en afstand af mindst 5 km til Natura 2000-området vurderer Miljøstyrelsen, at støjen ikke vil kunne medføre en væsentlig påvirkning på udpegningsarterne, da støjen ikke vurderes at kunne registreres inden for eller i nærheden af N186. De mest mobile arter vil potentielt kunne fouragere eller opholde sig i nærheden af anlægsarbejderne, men vil grundet deres mobilitet også kunne fortrække i anlægsperiodens varighed, skulle arterne blive forstyrret, hvorefter de igen kan benytte området som under nuværende forhold.

I driftsfasen vil projektet medføre støj fra den øgede mængde maskiner og personel, der kan huses på kasernen. Derudover vil der komme flere øvelser, da der etableres en ny eskadron i de tre nyopførte bygninger. Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanning vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. De mest mobile arter vil potentielt kunne fouragere eller opholde sig i nærheden af områderne med øget aktivitet, men vil grundet deres mobilitet også kunne fortrække skulle individet blive forstyrret. Tilstedeværende arter vil i forvejen være udsat for sporadisk øvelsesaktivitet eller generel aktivitet på kasernen, og da den øgede aktivitet har samme karakter som den nuværende, vurderer Miljøstyrelsen at dette ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af udpegningsarterne. På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at den øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af N186.

På baggrund af projektets karakter uden væsentlige støjmissioner eller udledninger af spildevand eller regnvand til gene for omgivelserne, samt den faktiske afstand til Natura 2000-området, vurderes det, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke Natura 2000-området N186 og dets udpegningsgrundlag væsentligt, hvorved der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets virkninger på nævnte Natura 2000-område jf. habitatbekendtgørelsen⁴

Miljøstyrelsen vurderer at projektet ikke vil kunne påvirke bevaringsmålsætningerne for området væsentligt, da der ikke vurderes at ske en påvirkning af området eller dets udpegningsgrundlag.

Bilag IV-arter

Inden for og i nærheden af projektområdet er der fund af flere beskyttede arter. Herunder vil disse arter blive gennemgået og projektets påvirkning på disse vil blive vurderet.

Bygherre har medsendt en vurdering for bilag IV-arter, som fremgår af bilag 3 til nærværende afgørelse. Bygherre vurderer, at der ikke vil være en væsentlig negativ påvirkning fra projektet på bilag IV-arter. Nedenstående vurderinger er bl.a. baseret på bygherres beskrivelser i bilag 3. Vurderinger gælder også for lovliggørelsen.

Flagermus

Eksisterende forhold

Der er ikke registreret fund af flagermus inden for projektområdet. Bygherre har dog oplyst at der jf. DMU rapport om bilag IV arter, er registreret flagermus i et tilgrænsende 10x10 km kvadrat.

Større træer med hulheder og sprækker er vigtige for mange flagermus, som ofte har en tilknytning til denne type træer enten som mellemkvarter, rasteområde eller yngleområde. Det er generelt ikke tilstrækkeligt med enkelte træer af denne type for, at disse potentielt kan være egnede som yngleområde for flagermus, da

⁴ BEK nr 2091 af 12/11/2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

ynglende flagermus skifter opholdssted mellem flere forskellige træer og der derfor gerne skal være en større samling af denne type træer.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer,
- Støj fra entreprenørmaskiner i anlægsfasen,
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Ved etableringen af jordvoldene vil der ikke blive fældet potentielt flagermusegnede træer.

Der kan forekomme midlertidige lokale forstyrrelser som en del af anlægs- og driftsfasen, enten i forbindelse med arbejde i området eller som følge af arealets benyttelse. Denne forstyrrelse vil enten foregå imens flagermusene er i deres vinterkvarter, hvilket ikke er denne type træer, eller det vil foregå mens de er i mellem- eller sommerkvarter i dagstimerne, hvor evt. rastende flagermus midlertidigt vil kunne fortrække til et mindre forstyrret sted. Miljøstyrelsen vurderer at disse kortvarige forstyrrelser ikke vil have nogen væsentlig negativ påvirkning på individer eller på bestanden af flagermus i området, fordi der er tale om relativt korte perioder med arbejde eller aktiviteter i terræn og at hovedparten af anlægsarbejdet vil foregå omkring MHMM-byggepladsen. Projektet vurderes ikke at medføre fortrængning af flagermusarter fra nærområdet.

Som en del af MHMM-projektet vil der blive nedrevet 3 bygninger og der vil blive ryddet eksisterende læhegn herunder fældning af træer. Bygherre har på baggrund af feltbesigtigelser oplyst, at de bygninger, læhegn og træer der fjernes ikke er flagermusegnede på nær 2 træer. Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering.

På 2 træer inden for projektområdet er der skader, der kan gøre at træerne potentielt er egnede som rasteområder for flagermus. Hulheden på det ene af disse træer er placeret i en højde af 1,5 m. På baggrund af bygherres beskrivelser i bygherres indledende bilag IV-vurdering (bilag 3), samt ovenstående, vurderer Miljøstyrelsen at træet ikke vil være et egnet yngle-/rastested for flagermus, da sommerkvarteret/mellemkvarteret skal være beskyttet mod fjender, uforstyrret og relativt varmt samt have gode ind- og udflyvningsmuligheder, og da hulheder der benyttes af flagermus aldrig befinder sig helt tæt ved jorden.

På det andet træ er der skader i en højde af 4 meter, hvorfor træet potentielt er egnet som yngle-/rastested for flagermus. Bygherre har oplyst at flagermus benytter flere træer i tæt forbindelse, og ét enkeltstående træ vurderes derfor ikke være egnet for en potentiel forekomst af ynglende flagermus. Miljøstyrelsen bemærker at dette stemmer overens med bilag IV-håndbogen. Bygherre har oplyst, at for en sikkerheds skyld vil fældning af de førnævnte træer udføres i perioden september-oktober, hvor flagermus ikke har unger, og flagermus endnu ikke er gået i vinterdvale.

Bygherre har oplyst, at for at tilgodese eventuelt tilstedeværende flagermus i området placeres stammerne fra de to førnævnte fældede træer i en anden

bevoksning inden for ca. 1 km, hvilket er inden for aktionsradiusen for den flagermusart med mindst aktionsradius. Stammerne flyttes i så lange stykker som muligt, men mindst 3 m. Stammerne stilles som stående dødt ved på en egnet placering i et af de nærmeste skovområder øst for den tidligere placering, f.eks. ved at grave dem et stykke ned, og placeres med egnede hulheder min. 2 m over jorden og med gode indflyvningsforhold. Bygherre oplyser, at der herudover, for at fremme mængden af flagermusegnede træer, veteraniseres fire træer yderligere i den bevoksning hvor de fældede træer placeres. Ved veteraniseringen fremmes udviklingen af huller og hulheder i yngre træer, så de potentielt kan komme til at fungere som rastesteder for flagermus. Veteraniseringen sker ved etablering af flagermusegnede huller og hulheder ved hjælp af specialudstyr. Bygherre oplyser endvidere, at der udpeges yderligere to træer i nærheden af de øvrige. Disse to træer skal være potentielt egnede for flagermus på sigt og bevares for eftertiden. Miljøstyrelsen bemærker at bygherre ejer mange af ejendommene i området, herunder skovområderne hvor træerne veteraniseres og stammer genplaceres, og derved selv har rådighed over arealerne og deres træer.

Fældning af ét enkelt potentielt flagermusegnet rastetræ uden nærhed til andre potentielt egnede træer, samt uden konkrete observationer af flagermus, vurderes derfor af Miljøstyrelsen, i denne konkrete sag, ikke at beskadige yngle-/rasteområder, når afværgetiltaget veteranisering og genplacering af stammer tages i betragtning, da træet ikke vurderes at indgå i et større netværk af egnede træer og derfor formentligt ikke benyttes som yngleområde. Derudover vurderer Miljøstyrelsen at den samlede mængde af rastetræer inden for flagermusenes aktionsradius at være opretholdt når foranstaltningerne tages i betragtning. Projektet vurderes på baggrund af ovenstående heller ikke at medføre forsætligt drab på individer, da træerne fældes i en periode hvor flagermus ikke er tilstede. Afsluttende bemærker Miljøstyrelsen at der vurderes at ske en forbedring af forholdene for flagermus, da der gennemføres veteranisering af eksisterende træer i en anden bevoksning i området samt omplacering af træstammerne.

Markfirben

Eksisterende forhold

Der er registreret fund af 9 individer af markfirben i 2009 inden for en afstand af ca. 350 m til projektarealet for MHMM-byggeriet, og ca. 1 km til området hvorpå der etableres jordvolde. Ca. 570 m syd for projektområdet er der gjort fund af ét individ i 2023. Det kan derfor forventes, at der stadig findes en bestand af markfirben i områderne sydøst for Almegårds Kaserne og MHMM-byggeriet, da markfirben typisk ikke bevæger sig mere end 100 m fra deres territorie, der oftest er begrænset til 100-200 m². Markfirben er meget stedfaste hvis arealet er velegnet. Trusler for artens levesteder er manglende afgræsning, gødskning, øget atmosfærisk kvælstofnedfald og tilførsel af næringsrig overjord, hvorfor artens levesteder er under tilgroning.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer,
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Projektarealet for MHMM-byggeriet benyttes for nuværende som befæstet og ubefæstet parkeringsareal, opbevaring og delvist til eksisterende bebyggelse. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af bygherres beskrivelse og ortofotos, at projektarealet for MHMM-bygningerne ikke er egnet som levested for markfirben.

Arealet hvor solcellerne etableres, er i tæt forbindelse til eksisterende solceller. Solcellerne funderes ikke med beton, men opsættes på stålstænger hamret direkte i jorden, hvorfor der ikke sker større gravearbejde omkring det potentielle areal med markfirben. Området under solcellerne vil generelt ikke være solbeskinnet i hovedparten af dagen, og området omkring de eksisterende solceller har karakter af græsmark. Solcellerne er derudover placeret relativt langt (450 m) fra registreringerne af markfirben. Området ved solcellerne har ikke solbeskinnede skrån timer, store sten eller bare sandflader og vurderes derfor ikke at være et yngle- eller rasteområde for markfirben. Området kan potentielt sporadisk benyttes i forbindelse med fødesøgning for markfirben, men Miljøstyrelsen vurderer grundet afstanden til registreringerne, samt artens stedfasthed, at der ikke vil være risiko for forsætligt drab af markfirben under etablering eller drift af solcellerne. Udvidelsen af solcelleanlægget vurderes på baggrund af ovenstående ikke at medføre en væsentlig påvirkning af markfirben bl.a. på baggrund af anlægsmetoden, samt den beskudne udvidelse og da der ikke befæstes under solcellerne.

Miljøstyrelsen vurderer, at arealet hvorpå jordvoldene placeres, på baggrund af afstanden til de tidligere registreringer, områdets karakter af åbne græsmarker, samt markfirbens lave spredningsevne og stedfasthed, ikke forventes at have en bestand af markfirben eller at være levested herfor.

I driftsfasen vil projektet medføre støj fra den øgede mængde maskiner og personel, der kan huses på kasernen. Derudover vil der komme flere øvelser, da der etableres en ny eskadron i de tre nyopførte bygninger. Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanning vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. Markfirben opholder sig på de arealer, hvor der i dag allerede foregår øvelser og tilstedeværende markfirben vil være vant til aktiviteterne på kasernen. Markfirben vurderes ikke at blive påvirket af den type støj der sker som følge af aktiviteterne på kasernen. På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at den øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af markfirben.

Projektet vurderes samlet ikke at have en væsentlig negativ påvirkning på markfirben.

Stor vandsalamander

Eksisterende forhold

Stor vandsalamander er registreret i vandhuller centralt på øvelsespladsen mellem 450 og 700 meter øst og nordøst for byggepladsen, samt på en lokalitet over 1000 m sydøst for placeringen af jordvoldene.

Stor vandsalamander lever primært i mindre, solbeskinnede, rene vandhuller med god plantevækst. Vandhuller med stor vandsalamander ligger oftest i nærheden af skove eller andre områder med egnede skjul, f.eks. krat og haver. Om efteråret

finder salamandrene steder, hvor de kan overvintre frostfrit f.eks. under dødt ved, brændestakke, kældre, udhuse eller brønde. I marts-april kommer de frem fra dvalen og opsøger igen ynglevandhullerne for at lægge æg. På land vandrer de næsten udelukkende om natten under fugtige, lune forhold. De bevæger sig sjældent mere end 250 m fra ynglevandhullerne. Juvenile individer kan kolonisere nye vandhuller i en afstand på op til 1 km, hvis der er gode forhold mht. skjul og fødesøgning på spredningsvejene.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer,
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Der er ingen vandhuller, som berøres af projektet. Da stor vandsalamander primært lever i tilknytning til vandhuller og kun yngler i vand, vurderer Miljøstyrelsen, at ingen yngleområder bliver påvirket.

Der bliver potentielt påvirket en vandrings-/koloniseringsrute fra registreringerne øst for MHMM mod vest til § 3-vandhullet, der ligger i den sydlige del af kasernens bygningsmasse, da de nye bygninger potentielt virker som en barriere. Der findes ingen registreringer af Stor vandsalamander i dette vandhul og vandhullet er ikke placeret i nærheden af gode raste eller fødesøgningsmuligheder, hvorfor vandhullet ikke er oplagt som yngleområde. Miljøstyrelsen vurderer derudover, at det fortsat vil være muligt for eventuelle individer, at vandre til vandhullet via andre ruter langs læhegn, trægrupper mv.

Inden for projektområdet kan dødt ved i beplantninger og læhegn, samt stendynger være potentielle rasteområder. Bygherre vurderer, ud fra ortofotos og skråfotos, at de læhegn som ændres eller fjernes som følge af projektet, ikke rummer særligt egnede rastesteder for stor vandsalamander. Det skyldes, at der er tale om yngre læhegn hvor der ikke er nævneværdigt dødt ved, stendynger eller andre egnede raste- eller overvintringssteder for arten. Endvidere er de pågældende læhegn ikke beliggende på steder, som er oplagte ledelinjer for stor vandsalamander, da de ligger relativt isoleret i forhold til øvrige bevoksninger og vandhuller. Miljøstyrelsen er på baggrund af egen ortofoto og skråfoto gennemgang enig i bygherres vurdering om, at læhegnet der ryddes som del af MHMM-byggeriet, ikke er et egnede rasteområde for stor vandsalamander.

På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for arten eller medføre forsætligt drab, og projekt vil derfor ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af stor vandsalamander.

I driftsfasen vil projektet medføre støj fra den øgede mængde maskiner og personel, der kan huses på kasernen. Derudover vil der komme flere øvelser, da der etableres en ny eskadron i de tre nyopførte bygninger. Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanning vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. Stor vandsalamander opholder sig kun på de påvirkede arealer under deres vandring. Arten vil derfor kun sjældent opholde sig i nærheden af den øgede aktivitet og støj. Stor vandsalamander vurderes ikke at blive påvirket af den type støj der sker som følge

af aktiviteterne på kasernen. På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at den øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af Stor vandsalamander.

Løvfrø

Eksisterende forhold

Løvfrø er registreret i en række vandhuller over hele øvelsespladsen.

Løvfrøen foretrækker at yngle i lysåbne, solbeskinnede vandhuller med en lavvandet bredzone med lunt, rent vand uden fisk. I yngletiden opholder de sig ofte nær ynglevandhullerne, men hannerne vandrer nogle gange mellem vandhullet og levestederne på land i aften- og nattetimerne.

Uden for yngletiden opholder løvfrøen sig i vegetationen i levende hegn, krat og skovbryn, og søger føde klatrende primært på brombærbuske, men også ofte tjørn, gedeblad, hunderose, slåen og hassel.

Om vinteren graver løvfrøer sig ned og går i dvale, oftest nær ynglevandhullerne. Løvfrø er følsom over for påvirkning af levende hegn, krat og skovbryn, da den opholder sig dér og søger føde en stor del af året, og benytter disse som spredningsveje.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer fra trafik i anlægsfasen
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Der er ingen vandhuller eller tidvist oversvømmede arealer inden for selve projektområdet, hvor der skal opføres bebyggelse eller etableres jordvolde, og derfor vil ingen ynglesteder for løvfrø blive påvirket.

Hannerne vandrer mellem ynglevandhullerne og levestederne på land i yngletiden, men da det sker i aften- og nattetimerne, hvor arbejdet ikke pågår, vurderer Miljøstyrelsen at der ikke vil være risiko for, at eventuelle løvfrøer, som krydser projektområdet eller kørevejene vil blive kørt over. Der vurderes derfor ikke at ske forsætlig drab af individer.

Der vil være behov for at fælde dele af eksisterende læhegn som ligger inden for MHMM-projektområdet. Læhegnet der skal fældes er, ud fra ortofotos og skråfotos, relativt tyndt, lysåbent og uden væsentlige kratbevoksninger der potentielt kunne være fødesøgningsområde for Løvfrø. Læhegnet er derudover relativt isoleret fra andre bevoksninger og vandhuller.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af placeringen i forhold til andre potentielle ledelinjer, samt læhegnets beskaffenhed, at læhegnet der ryddes som del af MHMM-byggeriet, ikke er et rasteområde for løvfrø.

Miljøstyrelsen vurderer, at de nye solceller og bygninger ikke afskærer eventuelle ledelinjer, eller medvirker til frakturering af levesteder, da solcellerne er hævet fra jorden og da bygningerne placeres i forbindelse med allerede etablerede bygninger.

Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanning vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på

kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. Da den potentielt øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen kun forventes i mindre grad på løvfrøens levesteder (i skovene og nær vandhuller), vurderer Miljøstyrelsen at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af arten.

Miljøstyrelsen vurderer derfor at en væsentlig negativ påvirkning på artens yngle- og rasteområder samt forsætligt drab af individer, som følge af projektet, kan udelukkes.

Springfrø

Eksisterende forhold

Springfrø går i dvale på land fra ca. september/oktober til februar/marts. Ofte lægger den allerede æg i februar. De foretrukne yngle vandhuller ligger i eller tæt på løv- eller blandingsskove, dog gerne relativt lysåbne og rene, og uden fisk og ænder, som spiser ynglen. Arten yngler gerne i dybe vandhuller f.eks. mergelgrave. Om sommeren er levestedet ofte lysåbne, relativt tørre områder i løvskove, hvor springfrøen søger føde i lav vegetation omgivet af højere buske og træer, som giver mulighed for skjul. Gerne egeskov med brombærkrat og lysninger, men arten kan findes i mange typer skove og bevoksninger. Uden for yngletiden ses springfrø ofte 100-700 m eller længere fra vandhullet og kan vandre langt over relativt tørre arealer.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer fra trafik i anlægsfasen
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Ingen vandhuller eller løv- eller blandsskovebevoksninger vil blive påvirket af projektet, der er kun tale om mindre læhegn. Derfor vurderes projektet ikke at påvirke springfrøens yngle- og rasteområder direkte.

På de eksisterende græsarealer omkring kasernen kan der forventes enkelte forekomster af springfrø under vandring mellem yngle-/rasteområder, som fx vandringer mellem ynglevandhuller og bevoksede områder til fouragering. Da vandring sker om natten og fødesøgning ofte sker i de tidlige morgen- og aftentimer og da arbejdet og transport ikke sker på disse arealer, vurderer Miljøstyrelsen at anlægsarbejdet ikke vil medføre forsætlige individdrab eller påvirke arten væsentligt, da vandringen mellem yngle-/rasteområder ikke er sammenfaldende med anlægsarbejdet.

Derudover vurderes projektet ikke at påvirke vandringsruter for springfrø i driftsfasen, da voldene vil blive anlagt med skråninger med lav hældning på 1:2 eller fladere, der sikrer at frøer og padden fortsat kan vandre på tværs af området, og da der ikke er registreringer af springfrø i nærheden af voldene.

Der vil kun blive fældet enkelte dele af læhegn med hovedsageligt unge træer jf. bygherres indledende vurdering af bilag IV arter (bilag 3), som ligger nær eksisterende bebyggelse, og disse forventes ikke at blive benyttet som rasteområder for springfrø på baggrund af størrelsen, beskaffenheden og

placeringen af bevoksningen. Miljøstyrelsen vurderer, at de nye solceller og bygninger ikke afskærer eventuelle ledelinjer, eller medvirker til frakturering af levesteder, da solcellerne er hævet fra jorden og da bygningerne ligger i forbindelse med eksisterende bebyggelse.

Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanding vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. Da den potentielt øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen kun forventes i mindre grad på springfrøens levesteder (i skovene og nær vandhuller), vurderer Miljøstyrelsen at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af arten.

Miljøstyrelsen vurderer derfor at en væsentlig negativ påvirkning på artens yngle- og rasteområder samt forsætligt drab af individer, som følge af projektet, kan udelukkes.

Grønbroget tudse

Eksisterende forhold

Der er fund af Grønbroget tudse syd for Almegård Kaserne og arten kan derfor potentielt findes i området.

Grønbroget tudse kan yngle i brakvand, f.eks. vandpytter i klipper ved kysten men også på strandenge, enge eller marker. Yngle vandhullerne er oftest små, lavvandede, lysåbne og uden vegetation. De er gerne nye eller tidvise, og tørrer ud i tørre perioder. De bedste ynglesteder er uden fisk og andre padder.

I foråret og yngletiden opholder de sig nær vandhullet, og gemmer sig i vegetationen. Grønbroget tudse søger primært føde i aften og nattetimerne, og lever af småinsekter og larver. Æggene lægges i maj og efter ca. 2 mdr. er de udviklede. Efter yngletiden kan de vandre adskillige kilometer fra vandhullet. Om dagen gemmer de sig i huller i jorden eller under sten, dødt ved el. lign., og kan findes i haver og andre steder med menneskelig aktivitet. De går i dvale fra september/oktober i dybe gange i jorden f.eks. musehuller i en sydvendt skråning, til omkring april, hvor de igen søger et yngle vandhul.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer fra trafik i anlægsfasen
- Øget aktivitet på kasernen i driftsfasen.

Der er ikke nogen vandhuller eller tidvist vandfyldte lavninger i eller nær projektområdet, og Miljøstyrelsen vurderer derfor at ingen ynglesteder for grønbroget tudse vil blive påvirket af projektet.

Ingen soleksponerede sydvendte skråninger, hvor grønbroget tudse potentielt ville gå i hi vil blive påvirket.

Grønbroget tudse kan store dele af året opholde sig hvor som helst, men størstedelen af projektområdet er tørre, åbne græsarealer med ringe muligheder for skjul. Det eneste arbejde der vil foregå er etablering af jordvolde, som etableres

ca. 1,2 km fra nærmeste registrering og i god afstand til nærmeste vandhul. Der kan potentielt ske fødesøgning på markerne hvor jordvoldene etableres. Grønbroget tudse søger ofte føde på asfalt, men da fødesøgningen foregår i aften- og nattetimerne, og kørsel i forbindelse med anlægsarbejde, jordkørsel og etablering af volde foregår i dagtimerne, vurderes der ikke at ske forsætligt drab på arten som følge af projektet.

Bygherre oplyser at den øgede aktivitet som følge af den øgede bemanning vil have samme karakter som den eksisterende, men da 25-50% af bemanningen på kasernen konstant vil være udsendt, vil der ikke være en reel øget mængde af aktiviteter. Da den potentielt øgede aktivitet på kasernen i driftsfasen kun forventes i mindre grad, vurderer Miljøstyrelsen at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af arten.

Miljøstyrelsen vurderer, at de nye solceller ikke afskærer eventuelle ledelinjer, eller medvirker til frakturering af levesteder, da solcellerne er hævet fra jorden og bygningerne knyttet til eksisterende bebyggelse.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af grønbroget tudse.

Afsluttende om bilag arter

På baggrund af de ovenstående individuelle afsnit for de beskyttede arter vurderes projektet derfor ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter at forurene, beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, eller ødelægge de plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Beskyttede fugle

Bygherre har oplyst, at træerne ikke er omfattet af artsfredningsbekendtgørelsens § 6 stk. 4, som omfatter ”hule træer og træer med spættehuller”.

Da der fældes et fåtal af træer i læhegn som er tæt knyttet til menneskelig aktivitet, og da der er rige muligheder for evt. tilstedeværende fugle at finde andre redetræer i de efterfølgende år, vurderer Miljøstyrelsen at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af de beskyttede fugle i området.

Støv, støj, vibrationer, lys, luft og lugt

Der kan forekomme støvgener i tørre perioder, ved kørsel og gravearbejde i anlægsperioden. Kun de nære omgivelser på forsvarets eget areal vil blive påvirket af støv, og det vurderes, at der ikke er naboer, der vil blive væsentligt generet af dette, da nærmeste nabo er placeret mere end 350 m fra projektområdet. Støvgener mindskes ved overrisling med vand, hvis projektet foregår i en tilstrækkeligt tør periode. I driftsfasen vil jordvoldene vokse til i lokale plantearter, hvorfor jorden vil blive fasthold og ikke generere støvgener.

MHMM-projektet vil i anlægsperioden i vinterperioden have behov for opsætning af midlertidig arbejdsbelysning, dette vil ikke gøre sig gældende for etablering af voldene, da der kun vil blive benyttet lys fra maskiner her. Belysning opsættes, så det ikke medfører gener for naboer og omgivelserne i øvrigt ved at være nedadrettet og kun være tændt når der arbejdes. Der arbejdes ikke i aften eller

nattetimer. I driftsfasen etableres belysning i området i samme omfang som den øvrige del af kaserneområdet, hvilket ikke vil medføre en øget lyspåvirkning. Der vil ikke være permanent belysning på øvelsesterrænet i driftsfasen, men under øvelser kan der dog være midlertidig belysning i forventeligt samme omfang som under nuværende forhold.

Jf. Bornholms Regionskommunes udkast til forskrift for midlertidige bygge- og anlægsarbejder er støjgrænsen for anlægsarbejde på 70 dB(A) i perioderne mandag til fredag mellem kl. 07.00-19.00 og lørdage kl. 08.00-17.00, dog ikke i sommermånederne hvor arbejde skal foregå på hverdage mandag til fredag mellem kl. 09.00-19.00.

Bygherre har oplyst at anlægsarbejdet vil blive udført på hverdage i dagtimerne, vil overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibration, og derfor ikke forventes at give anledning til væsentlige støjgener i anlægsfasen.

Der vil under anlægsfasen være kørsel med materialer til og fra byggepladsen samt fra byggepladsen til der hvor jordvoldene etableres. Denne kørsel vil i en periode generere en øget mængde trafik på de omkringliggende veje, og denne øgede trafik vil medføre en øget støjbelastning af nærområdet. Jordarbejdet (kørsel af jord fra byggepladsen til godkendt modtager og til jordvoldene) vurderes af Miljøstyrelsen at generere mellem ca. 2500 og 5000 transporter via lastbil (baseret på et estimat mellem 12-24 m³ kapacitet i lastvognene) fordelt over en periode på 1/2-1 år. Ved det mest belastende estimat vil dette medføre ca. 33 lastvognstransporter dagligt fordelt over de perioder der er angivet i forskriften for anlægsarbejde. Selve transporten af maskiner og materialer vil også medføre en mængde trafik som vurderes at svare til et byggeri i samme skala. Bygherre er enig i ovenstående estimat.

Bygherre oplyser, at jorden til voldene skal transporteres med lastvognstræk eller dumper, hvilket resulterer i ca. 250 – 500 jordkørsler t/r til jordvoldene, som sker via Almegårdsvej, Tværvej og Sursbækvej på vej ud til voldene og via Lille Almegårdsvej og Almegårdsvej retur til kasernen. De nævnte veje har alle karakter af små veje uden midterstribe, som derfor ikke fremstår velegnede til mange tunge transporter. Transporterne til jordvolde vil ligeledes være spredt ud over 1/2-1/2 år, hvilket vil resultere i et gennemsnit på ca. 4 lastbiler om dagen i 1/2 år. Realistisk set vil transporterne formentlig ske i koncentrerede perioder, hvorfor der nogle dage kan forekomme flere transporter og andre dage færre. Baseret på høringssvar fra borgere langs ruten, sker der i dag også sporadisk kørsel med tungere trafik, hvorfor Miljøstyrelsen vurderer at denne midlertidige og begrænsede øgning af trafikken langs de nævnte veje ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af omkringboende.

På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at de nævnte mængder af transporter, i en midlertidig periode på 1/2-1 år, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af omkringboende eller på trafiksikkerheden.

Bygherre oplyser derudover at MHMM-projektet ikke medfører væsentlig forøget støjbelastning af de tilstødende områder i driftsfasen, da den udvendige arealanvendelse omkring de nyopførte bygninger vil være manøvrearealer, således køretøjer uhindret kan komme ind og ud af garageanlæg.

Der er hverken støv, støj, vibrationer, lys, luft eller lugt fra kasernens spildevands- og overfladevandsledninger. Der kan potentielt være en mindre lugt fra regnvandsbassinet i det sydvestlige hjørne, der kan sammenlignes med en almindelig sø med tidvis lav vandgennemstrømning i tørre perioder. Baseret på det begrænsede areal, afstanden til omkringboende på 50 meter eller derover, og at der sker en udskiftning af vandet ved regnskyl, vurderer Miljøstyrelsen at denne eventuelle lugtpåvirkning ikke er væsentlig for omkringboende.

På baggrund af ovenstående og da eventuelle mindre gener udelukkende vil være midlertidige under anlægsarbejdet eller i tørre perioder i driftsfasen, vurderer Miljøstyrelsen at projektet samlet set ikke vil medføre væsentlige gener for befolkningen i området, og at det ikke vil medføre væsentlige støv, støj, vibrationer, lys, luft og lugt i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Ressourcer og affald inklusivt spildevand

MHMM-projektet medfører at der skal anvendes nye råstoffer i form af ca. 12.600 m³ sand og grus som underlag til nye bygninger og belægninger. Op til 2.500 m³ erstattes muligvis med knust beton. MHMM-projektet forbruger udelukkende vand til sanitære formål i driftsperioden. Der forbruges ikke råstoffer, mellemprodukter og genereres ikke færdigvarer i driftsfasen. Bygherre oplyser, at der ikke skal etableres nye råstofindvindinger for at tilgodese dette projekts forbrug.

I forbindelse med MHMM-projektet vil der være behov for håndtering/bortskaffelse af 52.000-60.000 m³ jord i anlægsfasen, hvoraf ca. 6.400 m³ vil blive indbygget i jordvoldene på øvelsespladsen. Det vil sige 46.000-54.000 m³ overskudsjord skal bortskaffes som en del af dette projekt. Der er gennemført forureningsundersøgelser med henblik på at dokumentere overskudsjordens forureningsgrad. Undersøgelserne viser, at der træffes ren jord (kategori 1) og lettere forurenede jord (kategori 2), jf. jordforureningsloven. Bygherre oplyser at der overslagsmæssigt skal håndteres ca. 5.000 tons K2-jord (lettere forurenede jord) og ca. 87.000 tons K1-jord (ren jord). Bygherre vurderer, at der skal anvendes 5.000 tons K2-jord i vold 1 og 2 og ca. 6.500 tons K1-jord. Lettere forurenede jord ønskes indbygget i kernen af voldene, der afdækkes med ren jord. Den jord som ikke kan genanvendes i de ansøgte volde vil blive kørt bort og håndteret jf. de gældende regler.

Nedrivningen af 3 eksisterende bygninger genererer affald, som bortskaffes efter gældende regler. Bornholms Regionskommune har oplyst at affaldet kan håndteres inden for gældende ordninger.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående at affaldshåndteringen ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning på miljøet. Derudover vurderer Miljøstyrelsen at forbruget af ressourcer til etablering af de nye anlæg, samt forbruget af ressourcer i driftsfasen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet baseret på bygherres projektbeskrivelse.

MHMM-projektet medfører under både anlægs- og driftsfasen sanitært spildevand fra skurvogne (anlægsfasen) og spildevand fra bygninger (driftsfasen). Spildevand fra skurvogne forventes at blive midlertidigt tilkoblet på det eksisterende spildevandssystem på kasernen i eksisterende brønd, der ledes til offentlig kloak. Bornholms Regionskommune har oplyst, at det antages, at det ikke

vil give problemer at tilslutte spildevand, men at der ikke foreligger en konkret ansøgning endnu. Skulle der på baggrund af denne ansøgning ske ændringer til projektet kræver dette, at bygherre foretager en vurdering af ændringerne og om disse forventes at medføre væsentlige påvirkninger på miljøet jf. miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 13a..

MHMM-projektet vil hverken i anlægs- eller driftsfasen medføre direkte udledning af spildevand til vandløb, søer, eller hav.

Af bilag 5 fremgår at der forventes at blive genereret ca. 450 personækvivalenter (PE) årligt fra hele kaserneområdet. Da spildevandet ledes til offentlig kloak, og derefter Rønne renseanlæg, er vurderingerne for påvirkningen af spildevand på kystvandet indeholdt i renseanlæggets udledningstilladelse. Bornholms Regionskommune har oplyst, at de forventer at meddele en tilslutningstilladelse, men at der vil blive stillet krav til ændringer af udførsel, drift og vedligeholdelse af anlæggene. Da disse ændringer først konkret foreligger efter Bornholms Regionskommune har gennemført sagsbehandlingen af bygherres ansøgninger, kan Miljøstyrelsen ikke konkret forholde sig hertil. Ændringer af det ansøgte projekt kræver dog, at bygherre foretager en vurdering af ændringerne og om disse forventes at medføre væsentlige påvirkninger på miljøet jf. miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 13a..

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at den yderligere afledning af sanitært spildevand til eksisterende spildevandssystem og det eksisterende spildevandssystem ikke medfører en væsentlig påvirkning af miljøet.

Bygge- og beskyttelseslinjer, kystnærhedszonen samt fredninger

Nærmeste fredning er en kirkefredning, (Knuds Kirke, registreringsnummer 00113.00), der ligger 1,2 km syd/sydpøst for projektområdet. Projektet vurderes ikke at vøre i strid med fredningens formål eller i øvrigt påvirke denne på baggrund af projektets karakter samt afstanden hertil.

De nye faste anlæg etableres 1,5-2,8 km fra kysten og er dermed beliggende inden for kystnærhedszonen. Der planlægges ikke udlæg af nye arealer i byzone for at gennemføre projektet. Der er ingen visuel sammenhæng mellem kysten og arealerne for de nye volde, og de nye anlæg etableres i nærheden af eksisterende bebyggelse på kasernen. Miljøstyrelsen vurderer at de nye bygninger ikke vil have en væsentlig visuel påvirkning fra kysten.

Der vil potentielt vøre anlægstrafik ad befæstet vej inden for en fortidsmindebeskyttelseslinje, hvor fortidsmindet ligger ca. 140 m fra MHMM-byggepladsen. Der vil også vøre kørsel ad befæstet vej gennem et lignende fortidsminde, når der køres jord til jordvoldende. Da der køres på befæstet vej vil der ikke ske en påvirkning af fortidsminderne. Herudover vil beskyttelseslinjer for registrerede fortidsminder ikke blive berørt af projektet.

Projektet ligger ikke inden for skovbyggelinje, åbeskyttelseslinje, søbeskyttelseslinje, eller kirkebyggelinje.

Overfladevand og grundvand

Potentielle påvirkninger

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Nedsivning af vand fra befæstede områder og fra tage i LAR-elementer
- Mobilisering af tungmetaller fra jordvoldene
- Påvirkning af grundvand ved permanent og midlertidig grundvandssænkning
- Udledning af spildevand og regnvand til vandområder

Vurdering

Der er ikke målsatte vandløb eller søer inden for projektområdet eller i umiddelbar nærhed til kasernen. Nærmeste målsatte vandløb er ca. 400 meter nord for jordvoldene og ca. 1000 meter nordøst for MHMM-bygningerne. Nærmeste målsatte sø er ca. 875 meter syd for projektet.

Bygherre oplyser, at der hverken i anlægs- eller driftsfasen ledes mere regnvand (L/s) til det eksisterende regnvandssystem end ved eksisterende forhold, da der etableres en vandbremse som en del af det nye byggeri.

MHMM-projektet håndterer regnvand ved afledning til kasernens eksisterende regnvandssystem i anlægsperioden, som er tilkoblet det kommunale regnvandssystem.

Tag- og overfladevand fra driftsfasen bremses inden afledning til kasernens eksisterende regnvandssystem. Ved de eksisterende forhold ledes tag- og overfladevand til et regnvandsbassin, gennem olieudskiller og sandfang hvor relevant. Fra regnvandsbassinet ledes vandet til den offentlige regnvandsledning, som leder videre til kystvandet Østersøen, Bornholm der er i ringe økologisk og ikke-god kemisk tilstand. Da regnvandet ledes til offentlig regnvandsledning, er vurderingerne for påvirkningen af regnvand på målsatte overfladevand indeholdt i kommunens udledningstilladelse. Bornholms Regionskommune har oplyst, at de vil meddele en tilslutningstilladelse til regnvandsledningen.

Der vil ske nedsivning af en lille delmængde regnvand på kasernen, både i LAR anlæg og i mindre grad i regnvandsbassinet. På de ikke-befæstede arealer nedsiver regnvand lokalt som under de eksisterende forhold både i anlægs- og driftsfasen. Selve kasernen, herunder LAR-anlæg og regnvandsbassinet i sydvest, er placeret på en regional grundvandsforekomst, dkmb_1795_uu, som er i god kvantitativ og god kemisk tilstand. Der vil fra regnvandsbassinet og LAR-anlæg ske en mindre nedsivning til grundvandsforekomsten. Miljøstyrelsen vurderer, at den delmængde af regnvand der nedsiver på kasernen ikke vil kunne medføre en negativ påvirkning af grundvandsforekomsten, da eventuelle små mængder af metaller indeholdt i tag og overfladevand ikke vurderes at være af så høje koncentrationer at det kan medføre en væsentlig påvirkning af grundvandsforekomsten.

Regnvand, der rammer solcellerne, nedsiver lokalt på de ubefæstede arealer under solcellerne. Solcelleanlægget er ikke placeret over målsatte grundvandsforekomster og Miljøstyrelsen vurderer derfor at denne del af projektet ikke vil medføre en påvirkning af grundvandsforekomster.

I forbindelse med etablering af MHMM-bygninger vil der ifølge bygherre være behov for midlertidig tørholdelse under funderingsarbejdet, samt en mere

permanent tørholdelse omkring fundamentet gennem etablering af et omfangsdræn hvorfra vandet tilledes regnvandsystemet via pumpning. Der er ikke målsatte grundvandsforekomster under arealerne hvor de nye bygninger placeres. Den nærmeste målsatte grundvandsforekomst findes ca. 150 m vest for de nye bygninger og er den førnævnte regionale forekomst dkmb_1795_uu. Miljøstyrelsen vurderer, at da en midlertidig eller permanent tørholdelse omkring bygningerne ikke direkte berører den regionale forekomsten og sker i en afstand af ca. 200 m, og da der er tale om tørholdelse ved omfangsdræn omkring de individuelle bygninger, at omfangsdrænet tilledes regnvandssystemet, samt det faktum at der ikke er målsatte grundvandsforekomster under projektarealet som kan blive påvirket, vurderer Miljøstyrelsen at grundvandsforekomsten ikke vil blive væsentligt negativt påvirket af projektet.

Jordvoldene etableres ca. 1 km øst for de nye bygninger. Den nærmeste målsatte grundvandsforekomst findes ca. 150 m nord for projektområdet. Bornholms Regionskommune har oplyst, at der findes et dræn som leder under jordvoldene, nord nord hvor der er placeret målsatte vandområder, herunder grundvand og vandløb. Miljøstyrelsen vurderer, at mobilisering af tungmetallerne fra jorden der indbygges i voldene i en nedadrettet bevægelse mod grundvandet som lille eller ikke tilstede, grundet tungmetallernes binding i de øvre jordlag inden for nedbørens forventelige pH-værdier. Bygherre har oplyst at der vil blive etableret et markeringsnet der visuelt adskiller jorden, og at der vil ske overkørsel med terrænkøretøjer, men at en afdækning med 0,5 m ren jord vil være tilstrækkelig til at hindre kontakt og /eller opblanding af jorden i driftsfasen. Skulle det mod forventning ske at den lettere forurenede jord blotlægges, vil bygherre retablere volden, således at der er afdækket med 0,5 m ren jord. Ved ingen ekstern aktivitet som fx gravearbejde i jordlagene vurderer Miljøstyrelsen derfor, at der ikke vil ske mobilisering af bly eller cadmium via hverken nedsivning eller afstrømning. Se afsnittet om jordforurening og drikkevand for uddybning af vurderingen ift. grundvand og drikkevand.

Der vil ikke ske direkte udledning af spildevand til målsatte recipienter. Spildevand ledes til renseanlægget i Rønne, hvor det renses og derefter ledes til kystvandet Østersøen, Bornholm. Kystvandet er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Da spildevandet ledes til offentlig kloak, og derefter Rønne renseanlæg, er vurderingerne for påvirkningen af spildevand på kystvandet indeholdt i renseanlæggets udledningstilladelse. Bornholms Regionskommune har oplyst, at de vil meddele en tilslutningstilladelse.

På det foreliggende grundlag er det Miljøstyrelsens vurdering, at MHMM-projektet, herunder den eksisterende spildevands- og overfladevandshåndtering, ikke medfører risiko for at forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse for de målsatte overfladevandområder og grundvandsforekomster, jf. lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen.

Jordforurening og drikkevandsinteresser

Jorden fra MHMM-projektet er delvist "lettere forurenede" grundet forhøjede niveauer af bly og cadmium. Bygherre har undersøgt jorden der skal bortgraves og har påvist et niveau af cadmium mellem 0,6 – 1,2 mg/kg TS og bly mellem 43 –

380 mg/kg TS, hvor afskæringskriteriet er hhv. 5 mg/kg TS og 400 mg/kg TS, jf. Liste over kvalitetskriterier i relation til forurennet jord⁵.

Jordvoldene placeres inden for et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). OSD områder er kortlagt, da vand nedsiver i disse områder og danner drikkevand.

Den forurenede jord indkapsles af ren jord i jordvoldene som beskrevet i projektbeskrivelsen og de supplerende oplysninger. Der vil potentielt være kontakt mellem regnvand der nedsiver i jordvoldene og den let forurenede jord, men der forventes ikke at ske afstrømning af jorden via overfladevand grundet indkapslingen. Der findes et dræn under jordvoldene.

Mobilisering af tungmetallerne i en nedadrettet bevægelse mod grundvandet vurderer Miljøstyrelsen som lille eller ikke tilstede, grundet tungmetallernes binding i de øvre jordlag inden for nedbørens forventelige pH-værdier. Ved ingen ekstern aktivitet i jordlagene forventes der derfor ikke at ske mobilisering af bly eller cadmium via hverken nedsivning eller afstrømning. Bygherre har oplyst at der vil blive etableret et markeringsnet der visuelt adskiller jorden, og at der vil ske overkørsel med terrænkøretøjer, men at en afdækning med 0,5 m ren jord vil være tilstrækkelig til at hindre kontakt og /eller opblanding af jorden i driftsfasen. Skulle det mod forventning ske at den lettere forurenede jord blotlægges, vil bygherre retablere volden, således at der er afdækket med 0,5 m ren jord. Ved ingen ekstern aktivitet som fx gravearbejde i jordlagene vurderer Miljøstyrelsen derfor, at der ikke vil ske mobilisering af bly eller cadmium via hverken nedsivning eller afstrømning. Der vurderes derfor ikke at være en væsentlig påvirkning på miljøet fra etablering af jordvoldene.

MHMM-projektet ligger ikke inden for OSD, og byggepladsen er ikke kortlagt for jordforurening eller områdeklassificering. Den jord der bortgraves er testet jf. ovenstående, hvorfor jorden er lettere forurennet. Der skal opgraves ca. 60.000 m³ jord, hvoraf ca. 6.400 m³ indkapsles i jordvoldene og resten bortskaffes til godkendt modtager efter anvisning fra Bornholms Regionskommune.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på at den bortgravede jord vil blive flyttet mellem to matrikler, og jordflytningen skal derfor anmeldes til kommunen. Bornholms Regionskommune har bekræftet, at de kan anvise en modtager til det jord der ikke skal indbygges i jordvolde.

På baggrund af ovenstående, herunder at niveauerne for tungmetaller ligger under afskæringskriteriet, samt det faktum at tungmetallerne ikke vurderes at nedsive i væsentlig grad, vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af drikkevandsinteresser ved opgravning og flytning af jorden, eller ved indkapsling af en delmængde af jorden i jordvoldenes midte. Det vurderes at der ikke vil ske en mobilisering af jordforurening som kan medføre en påvirkning af drikkevandsinteresser.

Arealer, landskab og oversvømmelsesrisici

Projektområdet er omfattet af Lokalplan nr. 62 for Almegårds Kaserne. Bygherre har oplyst at projektet er i overensstemmelse med lokalplan nr. 62's generelle formål.

⁵ https://mst.dk/media/223446/liste-over-jordkvalitetskriterier-juli-2021_final1.pdf

Lokalplanens formål er bl.a. at fastlægge området til offentlige formål med kaserne, uddannelses- og øvelsesplads, og at sikre forsvaret de bedst mulige vilkår for øvelser m.m. under hensyntagen til offentlighedens og de omkringboendes interesser.

MHMM-projektet er beliggende inden for delområde A i lokalplanen. Et mindre areal i det sydøstlige hjørne af projektområdet er beliggende i delområde B, som er beliggende i landzone (bygherre har indsendt ansøgning om landzonetilladelse til Regions Kommunen). MHMM-projekts anvendelse ligger ifølge bygherre inden for lokalplanens generelle formål. Miljøstyrelsen bemærker at der i lokalplanen for delområde A (hvor bygningerne etableres) er fastsat en maksimal bebyggelsesprocent på 20, en maksimal højde på 8,5 m med maksimalt 2 etager, dog op til 15 meter for haller.

De nye jordvolde placeres i lokalplanens område B. Ifølge lokalplanens må der kun etableres nye faste anlæg inden for område B.

Projektet forudsætter derfor dispensation fra bestemmelserne, og bygherre har derfor indsendt en dispensationsansøgning til Bornholm Regionskommune.

Bygherre oplyser, og Miljøstyrelsens opfattelse efter møder med Bornholms Regionskommune er, at kommunen er indstillet på at meddele landzonetilladelse til projektet.

Der sker udvidelse af det eksisterende solcelleanlæg på i alt 6m² solceller, hvilket svarer til 4 paneler. Solcellerne placeres i forbindelse med det eksisterende solcelleanlæg og inden for det eksisterende indhegnede område med solceller. Miljøstyrelsen vurderer, at det samlede landskabelige indtryk af solcelleanlægget ikke ændres væsentligt, da der er tale om en lille udvidelse i tilknytning til eksisterende anlæg.

Landskabet påvirkes ikke af de nedgravede reng- og spildevandsledninger. Regnvandsbassinet og LAR-elementerne kan ses i nærheden af kasernen. Miljøstyrelsen vurderer at disse ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af landskabet, da de ligger i forlængelse af selve kaserne byggeriet.

Byggepladsen grænser op til et kulturarvsareal, men selve kulturarvsarealet berøres ikke. Derudover er der gjort ét enkeltfund syd for placeringen af de nye jordvolde. Da projektet ikke kræver jordbearbejdning inden for beskyttelseslinjer, kulturarvsarealer eller i nærheden af tidligere vil der ikke ske en væsentlig påvirkning af kulturarvsværdier.

Der er dog baseret på koncentrationen af fortidsminder i område en chance for, at støde på yderligere fortidsminder under udgravningen til fundamentet. Hvis der gøres fund af fortidsminder, er bygherre forpligtet til at følge museumsloven § 29. Miljøstyrelsen vurderer derfor at projektet ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af kulturarven i området.

Bygherre har ikke oplyst, og Miljøstyrelsen har ikke kendskab til yderligere, historiske, kulturelle, arkæologiske eller geologiske landskabstræk inden for projektområdet, som kan blive væsentligt påvirket af projektet.

Kumulative påvirkninger

Der vil være en kumulativ landskabelig påvirkning fra opførelsen af de nye bygninger, da kasernens bygningsmasse vil stige. Området er dog udlagt til dette formål og indeholder ikke udpegede landskabelige værdier. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der ikke er en væsentlig negativ påvirkning på landskabet fra projektet i kumulation med den eksisterende bygningsmasse.

Bygherre har ikke oplyst, og Miljøstyrelsen har ikke kendskab til yderligere planer eller projekter som i kumulation med indeværende projekt kan medføre væsentligt negative påvirkninger på miljøet.

Miljøpåvirkning på tværs af landegrænser (Espoo)

Projektet vurderes ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger, idet det ikke forårsager emissioner til miljøet, den visuelle påvirkning er af stærk lokal karakter på baggrund af bygningens/projektets størrelse og højde sammenholdt med, at projektet er placeret med stor afstand til nærmeste naboland. Da der ikke vurderes at ske en væsentlig påvirkning af kystvande fra udledning af vand jf. afsnittet Overfladevand og grundvand, vurderer Miljøstyrelsen at en væsentlig grænseoverskridende påvirkning kan afvises.

Samlet vurdering

Projektet vurderes ikke at påvirke Natura 2000-Områdernes udpegningsgrundlag eller bilag IV arter. Projektet vil heller ikke påvirke rødlistede eller andre fredede arter negativt.

Der vurderes ikke at ske tilstandsændringer i omkringliggende naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 som følge af realisering af projektet. Der forventes ikke væsentlige gener for befolkningen i området i hverken anlægs- eller driftsfasen, ligesom projektet ikke generer emission eller udledning af stoffer til luften eller våde recipienter.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, da det ud fra det oplyste ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Høring

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Bornholms Regionskommune i perioden 2. marts 2023 – 16. marts 2023, og ved efterfølgende kommunikation. Heri fremkom der bemærkninger fra Bornholms Regionskommune og Bornholms Museum. Kommunens bemærkninger har medført ændringer af projektet og ansøgningen. Ændringerne er indeholdt i nærværende afgørelse.

Miljøstyrelsen har foretaget en fornyet høring af berørte myndigheder i perioden 7. november 2023 – 27. november 2023. I samme periode er der også foretaget en høring af mulige berørte parter, hvis kommentarer er indarbejdet i afgørelsen og individuelt er behandlet i høringsnotatet, som fremgår af bilag 7.

Der er indkommet bemærkninger fra Bornholms Regionskommune, Rønne Vand A/S, samt Chris Lynnerup & Susanne Hansen.

Kommunens og andres kommentarer:

Kommunens bemærkninger, bemærkninger fra andre høringsparter, bygherres kommentarer til disse samt Miljøstyrelsens vurdering, fremgår af bilag 7 – Høringsnotat for Almegård projektet.

På baggrund af de indkomne høringssvar har bygherre foretaget tilretninger af projektet for at tilgodese høringssvarene. Miljøstyrelsen har på den baggrund tilrettet det udsendte udkast til afgørelse.

Miljøstyrelsen vurderer, at de ændringer af projektet som høringssvarene har afstedkommet, kan karakteriseres som mindre tilretninger af projektet og/eller præciseringer af det planlagte projekt. Miljøstyrelsen vurderer samlet, at ændringerne ikke er at anse som væsentlige ændringer, og at der ikke er sket væsentlige ændringer i afgørelsen, da Miljøstyrelsens vurderinger, om at projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning af miljøet, fremstår uændrede.

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund at der ikke er grundlag for at foretage en fornyet høring over afgørelsen.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 21. december 2023.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk/. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/vejledning/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke modtages gennem Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet

anmodning til Miljøstyrelsen, som videregiver anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, der træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen dvs. **den 18. januar 2024**

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer noget andet. Det betyder, at du kan handle efter Miljøstyrelsens afgørelse. Udnytter du afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i klagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, skal du afvente nævnets afgørelse før det anmeldte projekt kan gennemføres, og nævnet kan i den forbindelse påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.”

Miljøstyrelsens afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.

Kopi til:

Bornholms Regionskommune

Rønne Vand A/S

Meddelelse om afgørelse er udsendt via digital post til hørte ejendomme.

Bilag:

Bilag 1: Ansøgning.

Bilag 2: Kortbilag.

Bilag 3: Bygherres indledende bilag IV vurdering.

Bilag 4: Bygherres beskrivelse af udvidelse af solcelleanlæg.

Bilag 5: Bygherres oplysninger om regn- og spildevandshåndtering.

Bilag 6: Bygherres ansøgning om §19-tilladelse til genanvendelse af jord med bilag.

Bilag 7: Høringsnotat for Almegård projektet

Med venlig hilsen

Lasse Nissen Kristiansen

Biolog

+45 24 59 36 62

lanik@mst.dk