



MAN ES „The Valley“

Udkast til afgrænsningsudtalelse

MAN Energy Solutions

Dato: 23. oktober 2024

Indhold

1.	Om afgrænsningsudtalelsen.....	3
2.	Miljøkonsekvensrapport grundlag	3
3.	Projektbeskrivelse og beliggenhed	4
4.	Idéfase og høring af berørte myndigheder.....	6
5.	Berørte myndigheder.....	7
6.	Alternativer, herunder referencescenarie.....	7
7.	Geografisk afgrænsning	8
8.	Metode.....	8
9.	Vurdering af miljøfaktorer/emner.....	9
10.	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold	10

1. Om afgrænsningsudtalelsen

Roskilde Kommune er myndighed for miljøvurderingsprocessen, jf. miljøvurderingslovens § 17, stk. 1, og MAN Energy Solutions DK er bygherre for projektet.

Afgrænsningsudtalelsen er Roskilde Kommunes notat om afgrænsningen af miljøkonsekvensrapportens indhold.

Afgrænsningsudtalelsen fastlægger i henhold til § 23, stk. 1 i miljøvurderingsloven¹, hvor omfattende og detaljerede oplysninger miljøkonsekvensrapporten for projektet MAN ES The Valley i Store Hede Erhvervsområde skal indeholde, for at Roskilde Kommune samlet kan vurdere projektets miljømæssige konsekvenser og træffe afgørelse på et oplyst grundlag.

Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2.

På vegne af MAN ES er der nu i 2024 anmodet om, at projektet gennemføres på grundlag af en frivillig miljøkonsekvensvurdering for projektet efter miljøvurderingslovens §§18 og 19 stk. 4.

Øvrige tilladelser:

- Miljøgodkendelse jf. §33 i lov om miljøbeskyttelse².
- Tilledningstilladelse for rengøringsvand og sanitært spildevand til kloak jf. § 28, stk. 3 i lov om miljøbeskyttelse og § 13 i spildevandsbekendtgørelsen³.
- Nedsivningstilladelse for rensed overfladevand jf. miljøbeskyttelseslovens § 19, stk. 1, jf. § 40 i spildevandsbekendtgørelsen.
- Byggetilladelse jf. §16 i byggeloven⁴.

(Listen er ikke udtømmende)

2. Miljøkonsekvensrapport grundlag

Miljøkonsekvensrapporten skal udarbejdes således, at den opfylder kravene efter miljøvurderingslovens § 20, stk. 1-6 og bilag 7.

Afgrænsningen forud for miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet på baggrund af sagens oplysninger, bemærkninger fra offentligheden og andre myndigheder i idéfasen samt Roskilde Kommunes faglige viden og erfaringer om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende projekter. Afgrænsningen skal tages op til revision, hvis

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

² LBK nr. 928 af 28/06/2024 Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse

³ BEK nr. 532 af 27/05/2024 Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapital 3 og 4

⁴ LBK nr. 1178 af 23/09/2016 Bekendtgørelse af byggeloven

bygherre foretager ændringer i projektet, som bevirker, at nye oplysninger bør indgå i miljøkonsekvensrapporten, eller hvis der skulle tilgå Roskilde Kommune eller bygherre nye væsentlige oplysninger, som kan påvirke miljøvurderingen.

Forholdet til anden lovgivning og planlægning skal også indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Der er vedtaget kommuneplantillæg nr. 15 til kommuneplan 2019 "Ændringer af rammeområder og retningslinjer for Store Hede Erhvervsområde" og lokalplan 681 "Store Hede Erhverv Midt og øst".

MAN ES har ansvaret for at udarbejde en miljøkonsekvensrapport.

Roskilde Kommune er myndighed for miljøkonsekvensvurdering af det aktuelle projekt og dermed også for at træffe afgørelse om § 25-tilladelse på grundlag af miljøkonsekvensrapporten.

3. Projektbeskrivelse og beliggenhed

MAN Energy Solutions ønsker at etablere et nyt dansk campus (DK Campus) i Roskilde Kommune syd for Vestre Hedevej (Lykkegårdsvej) i det tidligere grusgravsområde Store Hede. DK Campus skal bl.a. erstatte MAN Energy Solutions faciliteter på Teglholmen i København.

MAN ES-DK designer totaktsmotorer og fremstiller nøglekomponenter, reservedele og retrofit løsninger. Hovedaktiviteterne omfatter administration, salg, forskning og udvikling samt teknisk kommunikation. DK Campus vil blive hjemsted for testcenteret (RCC), hvor to skibsmotorer giver mulighed for at teste nye motortyper, motordele og fremtidige brændstofsyste­mer såsom ammoniak, hertil en tankfarm for drivmidler samt en skorsten for udstødningen fra motorerne. Desuden etableres et maskinværksted, der fremstiller nøglereservedele (let højpræcisionsproduktion), og et akademi, hvor kunder og eget personale uddannes i optimal udnyttelse af MAN ES teknologi.

MAN ES motorer betjener en række marine applikationer og fremstilles af licenstagere primært i Asien. Lavhastighedsmotorer er det foretrukne valg som primær motor for oceangående handelsskibe, såsom bulkskibe, olie- og gastankskibe og containerskibe.

DK Campus vil desuden omfatte kontorbygning for udvikling, planlægning og ingeniøraktiviteter, et område for kantine og velfærdsfaciliteter samt et lager. DK Campus vil beskæftige mindst 1.500 medarbejdere.

DK Campus etableres på en 175.000 m² grund på matrikel 11a St. Hede, Roskilde jorder og vil omfatte et bebygget areal på 45.100 m² og et samlet etageareal på ca. 70.000 m². Maksimal bygningshøjde vil for højlager være 32 meter og for øvrige bygninger være 13,5 – 21,5 meter. Der etableres ca. 1.000 parkeringspladser, svarende til ca. 25.000 m² befæstet areal. På arealet er der tidligere foretaget råstofindvinding, hvorefter det er efterbehandlet (igangværende arbejde). Derfor vil projektområdet ligge 15-18 meter lavere end omgivelserne. Højde af skorsten skal fastlægges ved en atmosfærisk spredningsberegning (OML-beregning).

Området vejbetjenes fra Københavnsvej ad Lykkegårdsvej og Trekroner Station er beliggende 2 km i gåafstand derfra.



Figur 3.1: Situationsplan skematisk for MAN ES DK.

Opvarmning vil ske med fjernvarme, og der skal forbruges el til belysning og køleanlæg. Sanitært spildevand ledes til kloak, mens overfladevand ledes til fælles rensbassin og efter rensning til nedslivningsbassin. Testmotorerne producerer overskudsvarme, og der arbejdes på at finde en løsning for eventuel udnyttelse af denne.

Bygge- og anlægsperioden løber fra 3. kvartal 2025 til 1. kvartal 2029 afsluttende med den resterende etablering af udeområderne efter endt opførelse af bygningerne. Det er forudsat, at alle bygninger skal etableres med pælefundament. Dette betyder, at forberedelse for byggeriet vil kræve pilotering. Det tilstræbes at pilotering kan udføres samlet for hele bygningskomplekset, for at tilstræbe kortest mulig periode for udførelse af dette arbejde. Kontorbygning, Social Hub og Akademi forventes at stå færdigt i 2027, produktion, lager, forsknings-

og udviklingscenter (RCC) forventes færdig i 2028, mens infrastruktur og landskabsanlæg endelig færdiggøres i løbet af 2029.

Fundamenter for testmotorer kræver særligt dybe fundamenter, hvilket skal undersøges om det kan håndteres ved almindeligt omfangsdræn eller vil kræve en afgrænset grundvandssænkning omkring disse fundamenter.

Projektområdet er beliggende inden for delområde E2 i lokalplan nr. 681 for Store Hede erhvervsområde med tilhørende kommuneplantillæg nr. 15. Lokalplanen er byggeretsgivende for delområderne E2.



Figur 3.2: Delområder i lokalplan 681 Store Hede Erhver Midt og Øst, hvor MAN ES ønskes etableret i E2.

4. Idéfase og høring af berørte myndigheder

Der har været gennemført en idéfase (1. offentlighedsfase) med indkaldelse af idéer og forslag til miljøkonsekvensrapporten i perioden xx.xx. – xx.xx. 2024.

Miljøkonsekvensrapporten skal ud over de lovbestemte emner også behandle forhold fremdraget i 1. offentlighedsfase og ved høringen af berørte myndigheder, når det fremgår af nærværende afgrænsningsudtalelse.

I forbindelse med 1. offentlighedsfases indkaldelse af idéer og forslag, er der indkommet xx høringssvar.

5. Berørte myndigheder m.fl.

Ifølge miljøvurderingslovens § 32, jf. § 11 og § 35, jf. § 23 skal der som led i gennemførelsen af miljøkonsekvensvurderingen og afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold foretages høring af berørte myndigheder og offentligheden.

Ved en berørt myndighed forstås en myndighed, som på grund af dens specifikke miljøansvar eller lokale og regionale kompetencer kan forventes at blive berørt af planens indvirkning på miljøet.

Der er identificeret følgende potentielle berørte myndigheder af projektet, der høres i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af projektet:

- Roskilde Kommune – interne afdelinger
- Vejdirektoratet
- Midt- og Vestsjællands Politi
- Roskilde Brandvæsen
- Region Sjælland
- Høje Taastrup Kommune
- Energinet Eltransmission A/S

Herudover høres:

- FORS
- Nymølle Stenindustrier A/S
- Danmarks Naturfredningsforening
- Vindinge Lokalråd
- Danmarks Cyklistforbund

6. Alternativer, herunder referencescenarie

Beskrivelsen af referencescenarie i miljøkonsekvensrapporten og den sandsynlige udvikling heraf, hvis projektet ikke gennemføres, er det grundlag, hvorpå væsentligheden af projektets indvirkninger på miljøet vurderes. Hermed etableres en baseline for vurderingen af projektet.

Ved referencescenariet vil projektområdet henligge som et efterbehandlet graveområde.

Under hvert emne i miljøkonsekvensrapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus i plan- og projektområdet. Denne miljøstatus fremskrives til et referencescenarie, der udgør en beskrivelse af miljøtilstanden uden etablering af projektet, og som dermed udgør en referenceramme (baseline) for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af projektet.

Projektet er igangsat efter ønske fra MAN ES, og der er ikke vurderet i relation til alternative placeringer eller afgrænsninger, hvorved miljøkonsekvensrapporten alene omfatter et konkret projekt.

7. Geografisk afgrænsning

Udgangspunktet for miljøkonsekvensvurderingen følger det afgrænsede projektområde.

Miljøkonsekvensvurderingen vil derudover vurdere den udbredelse af miljøpåvirkningen, der er relevant uden for projektområdet i forhold til påvirkningens karakter.

8. Metode

Miljøkonsekvensvurderingen gennemføres som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang projektet forventes at medføre væsentlige indvirkninger på de udpegede miljøfaktorer (emner), som er identificeret i dette afgrænsningsnotat.

Afgrænsningen redegør for niveauet for miljøkonsekvensvurdering af de enkelte miljøfaktorer, herunder datagrundlag og metode, som lægges til grund for miljøkonsekvensvurderingerne.

En miljøkonsekvensvurdering omfatter projektets mulige påvirkning af det brede miljøbegrebs miljøemner, jf. miljøvurderingslovens (LBK nr. 4 af 03/01/2023), § 1, stk. 2:

- Den biologiske mangfoldighed.
- Befolkningen.
- Menneskers sundhed.
- Flora og fauna.
- Jordbund.
- Jordarealer.
- Vand.
- Luft.
- Klimatiske faktorer.
- Materielle goder.
- Landskab.
- Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv.
- Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker.
- Ressourceeffektivitet.

Alle de ovennævnte miljøfaktorer/emner, der fremgår af miljøvurderingsloven §1 stk. 2, skal som udgangspunkt indgå i miljøkonsekvensrapporten. Af Tabel 1 fremgår det, om de enkelte miljøfaktorer/emner på det foreliggende grundlag vurderes at skulle indgå eller ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten. Roskilde Kommunes ønsker til specifikke metoder eller dokumentationsgrundlag fremgår ligeledes for de enkelte miljøfaktorer/emner.

Miljøkonsekvensrapporten skal klart formidle projekt og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og der lægges derfor vægt på det "Ikke-tekniske resumé", som skal kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger Roskilde Kommune vægt på, at der ikke gås på kompromis med det faglige indhold og kvaliteten, for at øge læsevenligheden.

Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal både behandle væsentlige negative og væsentlige positive virkninger. Vurderingen af karakteren af en påvirkning skal være fagligt begrundet. Det er desuden vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke undlades, selvom de fra bygherres synspunkt er positive.

Særligt om metode og dokumentationsgrundlaget

Tabel 1 indeholder for udvalgte miljøparametre, en beskrivelse af specifikke beregnings- og analysemetoder eller nødvendigt dokumentationsgrundlag dvs. det grundlag, som emnerne i miljøkonsekvensrapporten forventes at være baseret på.

Grundlaget for miljøkonsekvensrapportens konsekvensvurderinger er som udgangspunkt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelsen dvs. foreliggende planer, undersøgelser og rapporter mv. Ved visse emner er det nødvendigt at tilvejebringe ny viden om projektets konkrete påvirkning f.eks. i form af visualiseringer, beregninger og analyser.

De nævnte data- og informationskilder samt tekniske anvisninger og lignende er Roskilde Kommunes vurdering af, hvor relevant materiale til brug i miljøkonsekvensrapporten kan findes, men er ikke udtømmende.

For så vidt angår feltundersøgelser, kan disse være nødvendige om end dette ikke er specifikt anført i Tabel 1. Roskilde Kommune forudsætter således, at bygherre (eller rådgiverne til projektet) selv identificerer supplerende relevante kilder.

Det er således Bygherres ansvar at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende.

Det skal også klart beskrives i miljøkonsekvensrapporten, hvis der mangler oplysninger for givne miljøforhold eller på anden måde er væsentlig usikkerhed om konklusionerne.

Miljøkonsekvensvurderingen tager udgangspunkt i, at der er tale om et ansøgt projekt efter miljøvurderingslovens § 18. Derfor anlægges en detaljeringsgrad svarende til projektniveau.

9. Vurdering af miljøfaktorer/emner

I tabel 1 er der foretaget en begrundet vurdering af hvilke miljøfaktorer/emner, der potentielt kan have en væsentlig påvirkning af det omgivende miljø og derfor skal indgå i miljøkonsekvensvurderingen.

Ud fra denne vurdering skal der redegøres for og vurderes på miljøpåvirkningerne i en miljøkonsekvensrapport for følgende emner:

- Kumulativ effekt
- Støj i anlægs- og driftsfasen
- Vibrationer i anlægsfasen
- Luft og støj i driftsfasen
- Trafik og transport i både anlægs- og driftsfasen
- Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer - risikobekendtgørelse, spild i driftsfasen
- Grundvand og overfladevand i både anlægs- og driftsfasen
- Energi i driftsfasen
- Klima i anlægs og driftsfasen

10. Afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold

Afgrænsningen af miljøkonsekvensrapporten af projektet MAN ES The Valley ses af Tabel 1.

Tabel 1. Miljøfaktorer/Emner der skal medtages i miljøkonsekvensvurderingen af projektet MAN ES The Valley.

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Indbyrdes forhold mellem nedenstående miljøfaktorer, samt med andre projekter i området (kumulativ effekt)	Der kan potentielt være en indbyrdes påvirkning mellem nedenstående faktorer, samt med andre projekter i området.	Som eksisterende forhold medtages, at der foregår indvinding i den resterende del af råstofgrav Store Hede. Der er ikke kendskab til andre planlagte konkrete projekter i Store Hede Erhvervsområde, der kan give kumulative effekter. Der vurderes ikke at være indbyrdes kumulative effekter i projektet.	Skal indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Befolkningen og menneskers sundhed				
Støj	I anlægsfasen kan der være påvirkninger i form af støj og trafik fra kørsel med lastbiler med materialer og entreprenørmaskiner. Ligeledes vil der være øget støj fra pilotering.	Anlægsarbejdet udføres inden for normal arbejdstid i henhold til Roskilde Kommunes forskrift for miljøhensyn ved bygge- og anlægsaktiviteter. Ydergrænsen til projektområdet ligger i en afstand på cirka 150 meter til den nærmeste bolig på Østre Vindingevej. Med afstanden til nærmeste bebyggelse, og da projektområdet ligger i en afgravning, 15-18 meter under omgivende terræn, forventes støjgrænserne at kunne overholdes selv ved pilotering, men dette bør vurderes nærmere.	Skal indgå	Støjberegning for pilotering.
	Støjklender fra testcenter og maskinværksted/produktion og lager mv. kan i driftsfasen potentielt medføre støjgener ved nærmeste bebyggelse.	For driftsfasen stilles støjkrav til alle nye støjklender, som vil sikre overholdelse af de gældende støjvilkår. Der vil blive foretaget en ekstern støjberregning for virksomhedens samlede støjbidrag.	Skal indgå	Der skal udføres støjberregning og udarbejdes støjrapport baseret på de relevante støjklender.
	Støj fra trafik til MAN ES kan i driftsfasen medføre støjpåvirkning af nærliggende beboelsesområder.	Trafikstøj skal indgå i støjberregningerne og der skal redegøres for afværgetiltag.	Skal indgå	Der skal udføres støjberregning og udarbejdes støjrapport baseret på trafikforhold og de relevante støjklender.
Vibrationer	I anlægsfasen kan pilotering medføre vibrationer.	Vibrationer fra anlægsarbejde dæmpes meget med afstanden. Ingen nabobygninger vil kunne blive påvirket med bygningsskadelige vibrationer. Naboer forventes heller	Skal indgå	Angivelse af udbredelsen af vibrationer i forhold til grænseværdierne.

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		ikke at blive påvirket med komfortvibrationer over grænseværdierne. Bør vurderes nærmere.		
	Der vil ikke være vibrationer fra produktionsanlægget.		Skal ikke indgå	
Luft og lugt	Under anlægsfasen vil der være emissioner fra anvendt entreprenørmateriel og støv.	MAN ES ligger i et åbent område med god opblanding af luften, hvorfor emissionen for få samtidigt anvendte entreprenørmaskiner ikke vurderes at kunne påvirke luftkvaliteten i området. I anlægsfasen må det forventes, at der i begrænset omfang kan forekomme emission af støv i forbindelse med anvendelse af entreprenørmateriel ved gravearbejder og håndtering af jord, sand og grus samt ved til- og frakørsel af disse materialer. Støvge-ner kan minimeres ved afværgende tiltag som renholdelse og vanding mv.	Skal ikke indgå	
	Testmotoranlæg for skibsmotorer afprøves ved anvendelse af f.eks. marin gasolie, metanol, ammoniak, Biofuels, e-fuels mv. Emissioner fra test udledes gennem skorsten.	Væsentlige emissioner fra testmotorerne er NO _x , SO ₂ og støv/partikler, hvorfor der udføres en OML-beregning for at sikre, at emissionskravene overholdes.	Skal indgå	OML-beregning af NO _x , SO ₂ og støv/partikler for den samlede udledning fra testmotoranlæg.

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	Støvholdig luft og olietåger fra i maskinværkstedsdraft udledes gennem mindre afkast.	Emissionen af støv reduceres med støvfiltre.		
	Der forekommer ikke lugt fra produktionen.		Skal ikke indgå	
Lys	Under anlægsfasen vil der være belysning af byggepladsen.	Belysning af byggepladsen forsøges tilrettelagt, så den er til mindst mulig gene for naboer, bl.a. ved at sikre at lyset er nedadrettet. Da byggepladsen etableres i afgravning, der er 15-18 meter under omgivende terræn, vil påvirkningen være ubetydelig.	Skal ikke indgå	
	I driftsfasen vil der være belysning fra bygninger samt udendørsbelysning.	Da projektet etableres i afgravning forventes belysningen ikke at medføre påvirkninger for nabobebyggelser.	Skal ikke indgå	
Trafik og transport	Tilkørsel af materialer i anlægsfase.	I bygge- og anlægsfasen vil trafik til byggepladsen, primært lastbiltransporter, blive ført ad Lykkegårdsvej og direkte til Københavnsvej, Hovedgaden og Hedelandsvej og det øvrige overordnede vejnet. Antallet af transporter skal vurderes i forhold til den eksisterende trafik.	Skal indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	Driftfase medfører transport af råmaterialer og færdige produkter samt transport af medarbejdere.	Kørselsforholdene til og fra virksomheden, vil blive kortlagt og vurdereret.	Skal indgå	
Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer	Driftsfase: Oplag af LPG, naturgas, methanol og mineralolieprodukter kan være omfattet af risikobekendtgørelsen ⁵	Højeste risikokvotient for maksimalt oplag vil være under tærskelværdierne, således at virksomheden ikke omfattes af risikobekendtgørelsen.	Skal indgå	
Friluftsliv og rekreativ værdi	Nærmeste område for friluftsliv er Hede-land ca. 300 m sydøst for projektområdet. Både i anlægs- og i driftsfasen er støj den eneste potentielle påvirkning.	Såvel støj fra anlægsarbejdet som støj fra driftsfasen forventes ikke at påvirke de rekreative værdier væsentligt. De grønne kiler i lokalplanområdet vil have risiko for støj, støv og lugtgener. Lokalplanen muliggør derfor ikke funktioner i de grønne kiler, som inviterer til længerevarende ophold.	Skal ikke indgå	
Biodiversiteten, Flora og Fauna				

⁵ Bek nr. 372 af 25/04/2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
§ 3-natur	Nærmeste §3 natur: Vandhul ca. 65 m vest for matrikelgrænsen på matr. Nr. 19a. Eng og mose ca. 650 m vest for matrikelgrænsen. Overdrev ca. 270 m øst for matrikelgrænse.	Der ligger ingen §3 natur indenfor MAN ES matrikel. Der inddrages ikke §3 natur ved projektet. Projektet forhindrer ikke, at der kan etableres §3 erstatningsnatur jf. efterbehandlingsplanen for råstofgraveområdet, der jf. lokalplan 681 er planlagt i de grønne kiler.	Skal ikke indgå	
Bilag IV-arter/Rødlistede arter	Projektområdet er kraftigt påvirket af råstofgravning, hvor de naturlige levesteder for dyr og planter er bortgravet.	Projektet vil ikke påvirke bilag IV-arter som padder og stor vandsalamander, markfirben mv. Efter råstofgravning er der ikke yngle- eller rasteområder for flagermus i området. Projektet vil derfor ikke have en væsentlig betydning for eventuelle bestande af flagermus.	Skal ikke indgå	
Terrestrisk (Natura 2000)	Nærmeste Natura 2000-område er nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov, der ligger ca. 3,5 km nordvest for projektområdet. Roskilde Fjord er både fuglebeskyttelsesområde og habitatområde.	På udpegningsgrundlaget for F105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge sø er såvel en række ynglefugle som en række trækfugle. Projektet vil ikke påvirke Natura-2000-områder direkte og kun potentielt kunne påvirke Natura 2000-område 136 med støj fra pilotering i anlægsfasen.	Skal ikke indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		Pilotering har erfaringsmæssigt en kildestyrke på 128 dB, der med en afstands-dæmning ved 3 km og uskærmet terræn vil medføre et støjniveau på 39 dB. Projektet er beliggende 15-18 meter under terræn og vurderes således ikke at have væsentlig påvirkning på Natura 2000-området.		
Marin (Natura 2000)	Der sker ingen afledning af overfladevand til Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov.	Projektet vurderes således ikke at have væsentlig påvirkning af Natura 2000-området.	Skal ikke indgå	
Støj og vibrationer	Der kan forekomme støj fra det planlagte byggeri, særlig i anlægsfasen, som potentielt kan påvirke fuglebeskyttelsesområde.	Pilotering har erfaringsmæssigt en kildestyrke på 128 dB, der med en afstands-dæmning ved 3 km og uskærmet terræn vil medføre et støjniveau på 39 dB. Projektet er beliggende 15-18 meter under terræn. Projektet vurderes således ikke at have væsentlig påvirkning af Natura 2000-området. Støj fra produktionsanlægget skal overholde de gældende støjgrænser for virksomhedsstøj og vil dermed ikke påvirke fuglebeskyttelsesområdet væsentligt. (Se tillige gennemgang ved afsnit: Befolkningen og menneskers sundhed)	Skal ikke indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Risiko for større ulykker og katastrofer	MAN ES er ikke en risikovirksomhed.	Da virksomheden ikke er en risikovirksomhed, skal dette ikke vurderes.	Skal ikke indgå	
Jord, Vand, Luft og Klima				
Jordbund og jordforurening	Der er ikke kortlagt jordforurening inden for området.	Som følge af områdets status som igangværende/tidligere råstofgraveområde er området underlagt bestemmelser i jordforureningslovens ⁶ § 52, hvor der er et forbud mod at tilføre jord udefra. Al overskudsjord fra byggeri og anlæg inden for planområdet, som kan bidrage til fremadrettet beskyttelse af grundvandet, skal derfor som udgangspunkt forblive lokalt i området og bidrage til at sikre, at jordlaget over grundvandsspejlet bliver så tykt som muligt inden for arealer udlagt til erhvervsformål.	Skal ikke indgå	
Råstoffer / råstofindvinning	Der kræves ikke særlig råstofindvinning til projektet. Projektområdet ligger indenfor råstofgraveområde udpeget i Region Sjæl-	Der skal udelukkende bruges råstoffer svarende til almindeligt erhvervsbyggeri.	Skal ikke indgå Skal ikke indgå	

⁶ LBK nr. 282 af 27/03/2017 Bekendtgørelse af lov om forurennet jord

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	lands råstofplan. Store dele af lokalplanområdet er omfattet af råstofplanens graveområde og råstof tilladelse for Vindinge Nord, der løber frem til 2. april 2030.	Råstofgravning og efterbehandling er afsluttet i projektområdet, før anlægsarbejdet igangsættes.		
Overfladevand og grundvand (fysik, kemi og biologi)	Rengøringsvand og sanitært spildevand ledes til kommunalt rensningsanlæg.	FORS har tilkendegivet, at de vil være i stand til at modtage og behandle spildevandet fra MAN ES.	Skal ikke indgå	
	Overfladevand ledes til fælles BAT-reusebassin vest for projektområdet, hvorfra det efter rensning ledes til fælles nedsivningsbassin syd for projektområdet. Regnvandet vil med denne regnvandsløsning også bidrage til grundvandsdannelsen i området.	Nedsivning af overfladevand mv. skal vurderes i forhold til grundvandsressourcen jf. Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Sjælland fra juni 2023.	Skal indgå	
	Grundvand kan påvirkes ved uheld og spild med kemiske stoffer.	Risikoen ved spild og tiltag til sikring mod spild beskrives og vurderes både for anlægs- og driftsfasen.	Skal indgå	
	Fundamenterne for testmotorer kræver særligt dybe fundamenter. Dette vil kunne håndteres ved almindelig	Der foretages ingen grundvandssænkning og der med ingen påvirkning af grundvandsressourcen.	Skal ikke indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	omfangsdræn omkring disse fundamenter.			
Luftforurening	Testmotoranlæg kan driftes f.eks.. ved brug af marin gasolie, methanol, ammoniak mv.. Emissioner udledes gennem skorsten. Støvholdig og olietågeholdig luft fra forarbejdning af metal i maskinværkstedet udledes gennem filter og videre ud via mindre afkast.	Væsentlige emissioner fra testmotorerne er NO_x, SO₂ og støv, hvorfor der udføres en OML-beregning for at sikre, at emissionskravene overholdes. Emissionen af støv/olietåger reduceres med filtre.	Skal indgå	OML-beregning af NO _x , SO ₂ og støv/partikler mv. for alle afkast (produktionsanlæg samt testmotoranlæg)
Energi	Der skal anvendes fjernvarme til opvarmning af bygninger og el til belysning og produktionsanlæg mv. Der skal benyttes drivmidler tilsvarende eksisterende testmotoranlæg på Teglholmsgade, København. Testmotoranlæg vil generere energi.	Forbrug af el og fjernvarmen vurderes ikke at være en væsentlig påvirkning i forhold til energiforsyningen. Forbruget af drivmidler vurderes ikke at give væsentligt ændret påvirkning i forhold til nuværende testmotoranlæg på Teglholmsgade/København. Der vil være overskudsenergi fra drift af testmotoranlæg.	Skal indgå	Redegørelse for forventet forbrug og at forsyningsselskaberne kan levere.

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Klima	Klimaforandringerne forventes at medføre mere vand med øget risiko for oversvømmelser.	Terrænplanen for efterbehandling efter råstofindvinding er bl.a. udarbejdet ud fra hensyn til risiko for oversvømmelse af byggeri. Udendørs arealer til oplag, aflæsning, påfyldning og lignende, hvor der sker håndtering af miljøfremmede stoffer og materialer, skal sikres mod klimatiske ændringer, så f.eks. store regnvandsmængder, der kan være forurenede, kan bortledes forsvarligt.	Skal indgå	
CO₂	Forbrænding af drivmidler samt forbrug af el vil medføre øget udledning af CO ₂ .	CO ₂ er en drivhusgas, der medvirker til klimaforandringer. I anlægsfasen udledes CO ₂ fra produktion og transport af materialer og råstoffer samt anvendelse af entreprenørmaskiner. I driftsfasen udledes CO ₂ ved forbrænding af drivmidler i testmotorerne samt fra elforbrug. Der redegøres for ændringer i forhold til det eksisterende anlæg på Teglholmen.	Skal indgå	
Katastroferisici og ulykker	Området er særligt sårbart overfor grundvandsforurening og ligger i indvindingsopland og i områder, hvor der sker grundvandsdannelse til al-	Der skal redegøres for foranstaltninger til forhindring af spild af drivmidler og kemikalier fra oplag og håndtering af disse.	Skal indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	mene vandforsyningsanlæg. Eventuelle spild kan løbe ned i jorden og give jord- og grundvandsforurening.			
Materielle goder, kulturarv og landskab				
Materielle goder	MAN ES Social HUB/Campus vil give flere arbejdspladser end faciliteterne på Teglholmen. Mulighed for at øge biodiversiteten i projektområdet i driftsfasen	Flere arbejdspladser som følge af etablering af social HUB/campus vil have en positiv påvirkning på materielle goder. Ca. 1.500 arbejdspladser mod tidligere ca. 1.200 arbejdspladser. Hverken anlægs- eller driftsfase vurderes at kunne påvirke produktion eller lignende på øvrige virksomheder i området. Der vil være mulighed for at understøtte en øget biodiversitet i projektområdet.	Skal ikke indgå	
Infrastruktur og bebyggelse		Projektet vil ikke ændre på de planmæssige rammer for naboområderne, og dermed ikke påvirke bebyggelse og infrastruktur.	Skal ikke indgå	
Ressourcer	Der skal bruges råstoffer svarende til almindeligt erhvervsbyggeri.	Det vurderes ikke, at der et særligt ressourcforbrug ifm. dette projekt.	Skal ikke indgå	

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Affald	Der vil være farligt affald i form spildolie og slam. Virksomhedens øvrige affaldsfraktioner er almindelige affaldsfraktioner såsom brændbart affald, papir, pap, metal spåner, elektronik affald mv. som må forventes fra en virksomhed.	Affaldet sorteres således, at så meget som muligt sendes til genanvendelse frem for forbrænding. Farligt affald håndteres og opbevares i overensstemmelse med Forskrift om håndtering og opbevaring af olier og kemikalier, Roskilde Kommune. Farligt affald og øvrigt affald bortskaffes iht. regulativ for erhvervsaffald, Roskilde Kommune. Påvirkningen vil ikke være væsentlig.	Skal ikke indgå	
Landskab	Projektet etableres i råstofgrav Store Hede. Hele området fremstår som et kulturskabt storskala landskab på grund af de store terrænforskelle i kombination med højspændingsmaster.	MAN Energy Solutions' nye lokation i Trekroner er designet som en campus i landskabet. Bygninger af forskellige størrelser med specifikke funktioner og anvendelser danner en helhed i samspil med landskabet og de tilknyttet landskabsrum. Variationen af uderum understøtter bygningernes homogene udtryk, hvor den enkelte bygning nøgternt adskiller sig i sine detaljer. Byggeriet tilpasses til landskabet med hensyn til bygningshøjder, materiale- og farvevalg af facader mv. jf. krav i lokalplan 681. Den visuelle påvirkning af landskabet bør vurderes.	Skal indgå	Visualiseringer.

Miljøfaktorer/miljøemner	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Kulturarv og arkæologi	Forud for råstofgravning er der foretaget museumsundersøgelser af området, som i dag er udgravet. Efter råstofgravning er der imidlertid nyere kulturhistoriske spor fra råstofudgravningen, i form af stejle skråninger og mastehøje, som kan bevares for eftertiden.	Området indeholder ingen kulturhistoriske interesser af ældre dato. Projektet berører ingen nyere kulturspor.	Skal ikke indgå	

Gennemgangen af det ansøgte projekt viser, at det aktuelle projekt potentielt kan medføre væsentlige negative miljøpåvirkninger for de faktorer, der indgår i nedenstående skema. Disse miljøfaktorer skal behandles i miljøkonsekvensvurderingen og afrapporteres i miljøkonsekvensrapporten.

Tabel 2 Opsamlingskema: Miljøfaktorer/emner der skal medtages i miljøkonsekvensvurderingen af projektet MAN ES The Valley

Miljøfaktor/miljøemne	Vurderes for anlægsfase (X)	Vurderes for driftsfase (X)
Kumulative effekter	X	X
Befolkning og menneskers sundhed		
Støj	X	X
Vibrationer	X	
Luft og støv		X
Trafik og transport	X	X
Risiko for større ulykker og katastrofer		X
Jord, Vand, Luft og Klima		
Overfladevand	X	X
Grundvand	X	X
Energi		X
Klima	X	X
Materielle goder, kulturarv og landskab		
Landskab		X